

# **Informovanost žen o současném vedení potermínové gravidity**

Hana Válková

Bakalářská práce  
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana Válková**

Osobní číslo: **H130063**

Studijní program: **B5349 Porodní asistence**

Studijní obor: **Porodní asistentka**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Informovanost žen o současném vedení potermínové gravidity**

Zásady pro vypracování:

**Nastudovat odbornou literaturu vztahující se k vybranému tématu bakalářské práce.**

**Stanovit a formulovat cíle bakalářské práce.**

**Sepsat teoretickou část a vysvětlit pojmy indukce a preindukce.**

**Vybrat výzkumnou metodu a vhodné skupiny respondentů.**

**Realizovat kvantitativní výzkumné šetření.**

**Zpracovat a vyhodnotit data získaná kvantitativním výzkumným šetřením.**

**Shrnout výsledky výzkumného šetření a uvést možnosti jeho využití v praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**BINDER, Tomáš. Porodnictví. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-802-4619-071.**

**BINDER, Tomáš. Přístupujeme správně k potermínové graviditě? Aktuální gynekologie a porodnictví, 2009. č. 1, s. 30-33. ISSN 1803-9588.**

**ČECH, Evžen. Porodnictví. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1303-9.**

**ROBSON, Elizabeth a Jason WAUGH. Medical Disorders in Pregnancy: A Manual for Midwives. Chichester, West Sussex: Willey, 2013. ISBN 978-144-4337-488.**

**ROZTOČIL, Aleš. Porodnictví. Brno: IDVPZ, 2001. ISBN 80-701-3339-2.**

**ZWINGER, Antonín. Porodnictví. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-726-2257-9.**

Vedoucí bakalářské práce:

**MUDr. Zdeněk Adamík, Ph.D.**

Ústav zdravotnických věd

Konzultant:

**Mgr. Dagmar Moravčíková**

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

**18. prosince 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**20. května 2016**

Ve Zlíně dne 18. prosince 2015



doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.  
děkanka





Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
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 použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně ..... 9.5. 2016

.....  


*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 nahlížení 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). *Opírá-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 přihledne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

## **ABSTRAKT**

Informovanost žen o současném vedení potermínové gravidity

Tato bakalářská práce se zabývá informovaností žen o vedení potermínové gravidity. Potermínová gravidita je běžně se vyskytující jev v porodnictví, který vykazuje pouze malé procento patologií. Indukce je běžnou praxí v moderním porodnictví. Indukce porodu a preindukce jsou preventivní metody. Indukce porodu by měla zabránit negativním dopadům potermínového těhotenství. V této bakalářské práci se zabývám povědomím žen o pokroku a vedení potermínového těhotenství. V bakalářské práci jsem si dala za cíl zjistit dostatek informací o metodách, které se používají pro indukci a dozrávání porodních cest a informovanosti žen o metodách přirozeného dozrávání porodních cest.

Klíčová slova: těhotenství, indukce porodu, dozrávání porodních cest, potermínová gravidita, porodní asistentka

## **ABSTRACT**

Women's Awareness about Contemporary Management of Post-Term Pregnancies

This bachelor thesis presents informations about the management of a postterm pregnancy. Postterm pregnancy is commonly occurring phenomenon in obstetrics, which shows only a low absolute risk. Induction of labour is a common practice in modern obstetrics. Induction of labour and cervical ripening are preventive methods. Induction of labour should prevent the negative effects resulting from postterm pregnancy. In this bachelor thesis I deal with the awareness of women about the progress and management of a postterm pregnancy. In this thesis, I set out to find out enough information about the methods that are used to induce maturation and birth canal and inform women about the methods of the natural maturation of the birth canal.

Keywords: pregnancy, induction of labor, cervical ripening, postterm pregnancy, midwife

Život je plamen, který stále dohořívá, ale pokaždé vzplane, když se narodí dítě.

*George Bernard Shaw*

Děkuji Mgr. Dagmar Moravčkové za vstřícný přístup, odborné vedení a cenné rady při tvorbě mé bakalářské práce. Také velice děkuji za rady a podporu při práci panu primáři MUDr. Zdeňku Adamíkovi Ph.D. Zároveň děkuji svým blízkým za trpělivost, kterou se mnou během studia měli.

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

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>11</b>
<b>1 PORUCHY DÉLKY TĚHOTENSTVÍ .....</b>	<b>12</b>
1.1 SPONTÁNNÍ POTRAT .....	12
1.2 UMĚLÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ.....	12
1.3 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ .....	12
1.4 POZDNÍ SPONTÁNNÍ POTRAT .....	13
1.5 PŘEDČASNÝ POROD .....	13
1.6 PRODLOUŽENÁ GRAVIDITA.....	13
1.7 POTERMÍNOVÁ GRAVIDITA .....	13
<b>2 TERMÍNOVÁ, PRODLOUŽENÁ A POTERMÍNOVÁ GRAVIDITA .....</b>	<b>15</b>
2.1 VÝPOČET TERMÍNU PORODU.....	15
2.2 SPOUŠTĚCÍ MECHANISMY PORODU .....	17
2.2.1 Hormony působící na začátek porodu.....	17
2.2.2 Distanze stěny děložní.....	18
2.3 NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY PRODLOUŽENÉHO TĚHOTENSTVÍ .....	18
2.4 RIZIKA PRODLOUŽENÉ GRAVIDITY .....	19
2.4.1 Rizika pro matku .....	19
2.4.2 Rizika pro plod.....	20
2.5 STANOVENÍ DIAGNÓZY PRODLOUŽENÉHO TĚHOTENSTVÍ.....	21
2.6 SLEDOVÁNÍ TĚHOTNÉ V TERMÍNU A PO TERMÍNU PORODU .....	21
2.6.1 Ambulance porodního sálu .....	21
2.6.2 Management termínové a potermínové gravidity .....	22
<b>3 AKTIVNÍ VEDENÍ TERMÍNOVÉ A POTERMÍNOVÉ GRAVIDITY.....</b>	<b>25</b>
3.1 LÉKAŘSKY VEDENÝ POROD .....	25
3.2 PROGRAMOVANÝ POROD.....	26
3.3 PREINDUKCE PORODU.....	27
3.3.1 Přirozené nefarmakologické metody preindukce porodu.....	28
3.3.2 Mechanické metody preindukce porodu .....	29
3.3.3 Farmakologické metody preindukce porodu.....	30
3.4 INDUKCE PORODU.....	32
3.4.1 Indikace k indukci porodu.....	33
3.4.1.1 Indikace k indukci porodu - lékařské.....	33
3.4.1.2 Indikace k indukci porodu nelékařské .....	34
3.4.2 Kontraindikace k indukci porodu.....	35
3.4.2.1 Absolutní kontraindikace .....	35
3.4.2.2 Relativní kontraindikace .....	36
3.4.3 Metody indukce porodu .....	37
3.4.3.1 Mechanické metody.....	37
3.4.3.2 Farmakologické metody .....	37
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>39</b>
<b>4 METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>40</b>



4.1	CÍLE PRÁCE .....	40
4.2	UŽITÁ METODA VÝZKUMU .....	40
4.2.1	Charakteristika souboru .....	41
<b>5</b>	<b>PREZENTACE VÝSLEDKŮ .....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>63</b>
6.1	POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ .....	63
6.2	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	66
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>67</b>	
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>69</b>	
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>72</b>	
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>73</b>	
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>75</b>	

## ÚVOD

Těhotenství je jedno z nejkrásnějších období v životě každé ženy. Zvláště pokud jde o plánované a chtěné otěhotnění a žena nemá výraznější zdravotní obtíže. V jeho průběhu dochází v jejím organismu k velkým změnám a vývoji nového života. Toto trvá v průměru 10 lunárních měsíců, tedy 280 dní. Začíná splynutím mužské pohlavní buňky s ženským vajíčkem a končí porodem plodu vzniklého z tohoto spojení.

Těhotenství ovšem ne vždy probíhá tak jak by mělo a jak bychom si přáli, ale v jeho průběhu se vyskytují menší či větší komplikace, které mohou mít také vliv na jeho délku. Právě poruchami délky těhotenství se zabývá tato bakalářská práce. Hlavním tématem je prodloužené těhotenství a potermínová gravidita. Předkládaná bakalářská práce se tedy zabývá těhotenstvím v rozmezí mezi 38. a 42. týdnem.

Jsou zde popsány poruchy délky těhotenství, metody výpočtu délky těhotenství i spouštěcí mechanismy porodu. Dále rizika prodloužené gravidity pro plod i pro matku a dále management vedení gravidity po stanoveném termínu. Tato bakalářská práce také popisuje přirozené, farmakologické a mechanické metody preindukce porodu.

V praktické části je veden výzkum na informovanost žen o vedení potermínové gravidity pomocí výzkumného šetření na základě dotazníku, který je přílohou.

## I. TEORETICKÁ ČÁST

## 1 PORUCHY DÉLKY TĚHOTENSTVÍ

Jak je již uvedeno v úvodu, fyziologické těhotenství trvá v průměru 40 týdnů, tedy 280 dní od koncepce. Mezi poruchy délky těhotenství patří zkrácená gravidita končící v I. trimestru spontánním potratem, umělým ukončením těhotenství nebo mimoděložním těhotenstvím. Ve II. trimestru jde o pozdní spontánní potrat nebo předčasný porod a ve III. trimestru se jedná o poruchu ve smyslu přenášení neboli prodloužené gravidity a potermínové gravidity (Roztočil, 2001, s. 157).

### 1.1 Spontánní potrat

Jedná se o dosti častý jev, kdy dojde k spontánnímu ukončení těhotenství do 12. týdne gravidity, bez zjevných vnějších příčin. Nejčastěji se předpokládá, že důvodem je vznik chromozomální poruchy. Statisticky to ovšem dokázáno není, protože časné potraty jsou ženami vnímány jako opožděná silnější menstruace a těhotenství tudíž ani nezaznamenají. (Roztočil, 2001, s. 157).

### 1.2 Umělé ukončení těhotenství

Umělé ukončení těhotenství je zařazeno mezi metody plánovaného rodičovství, ale nejen z etického hlediska jsou snahy takto regulovat množství těhotenství co nejméně. Šířením povědomí o antikoncepci již na základních školách a mezi co nejširší veřejnost má tato metoda klesající tendenci. Nežádoucí těhotenství je možno ukončit do 12. týdne gravidity bez zdravotní indikace a po jejich uplynutí již jen při závažných zdravotních rizicích ze strany plodu či budoucí matky. Nejpozději lze ukončit těhotenství uměle do 24. týdne z genetických důvodů. Takto ukončené těhotenství podléhá povinnému hlášení a zákonu č. 66 z roku 1986. Česká republika patří mezi země s liberální potratovou legislativou (Roztočil, 2001, s. 67).

### 1.3 Mimoděložní těhotenství

Jde o těhotenství, které niduje mimo děložní dutinu a to nejčastěji ve vejcovodu, ale k implantaci blastocysty může dojít také v ovariu, na omentu, střevě či v hrdle děložním. Příčinou bývá neprůchodnost vejcovodu způsobená chronickými záněty, vrozenými vadami, srůsty atd. V současné době byl zaregistrován nárůst počtu mimoděložních gravidit. Ten je způsoben zvýšeným podílem metod asistované reprodukce, častějším užíváním nit-

roděložních tělísek, vyšším věkem rodiček, kdy přibývá také rizikových faktorů a také přesnější diagnostika, díky které jsou tyto gravidity objeveny.

#### **1.4 Pozdní spontánní potrat**

O pozdním spontánním potratu hovoříme tehdy, pokud je z dělohy potracen plod bez známek života o váze do 999 g po 12. týdnu gravidity. Nejčastěji z důvodu inkompetence hrdla děložního, která bývá bez klinických příznaků. Průběh je podobný více porodu než ranému potratu a projeví se buď odtokem plodové vody, nebo pravidelnou děložní činností (Roztočil, 2001, s. 162)

#### **1.5 Předčasný porod**

Jedná se porod mezi 24. a 37. týdnem těhotenství. Novorozenec mívá váhu nižší než 2500g, ale je nutné vzít v úvahu také hypotrofii. Dle váhy plodu a jeho životaschopnosti také klasifikujeme, zda jde o předčasný porod či potrat. Má-li plod váhu pod 1000g, ale jeví známky života (dýchání, srdeční akce či zvukové projevy) jde o porod. Pokud je plod váhy nižší než 500g a přežije 24 hodin, jedná se také o předčasný porod. Pokud se ovšem plod važí méně než 1000g neprojevuje známkami života, je toto klasifikováno jako potrat (Roztočil, 2001, s. 163).

#### **1.6 Prodloužená gravidita**

Neboli prodloužené těhotenství či těhotenství po termínu. Jedná se o těhotenství trvající po předpokládaném a ultrazvukem stanoveném termínu porodu, tedy o těhotenství mezi 40. a 42. týdnem gravidity. Jde o tak zvané fyziologické přenášení, kdy plod netrpí malnutricí ani hypoxií. Většinou tyto plody naopak mívají vyšší porodní hmotnost. Důvod přenášení není obecně znám. Byla vyslovena hypotéza o poklesu normálně vysoké hladiny estrogenů spojené s deficitem placentární sulfatázy. Prostaglandiny nestimulují dozrání hrdla děložního a nezpůsobí nástup děložní činnosti (Zwinger, 2004, s. 195). V České republice je takové těhotenství podrobně sledováno a ukončeno do 42. týdne.

#### **1.7 Potermínová gravidita**

Roztočil definuje potermínovou graviditu jako těhotenství pokračující za hranici ukončeného 42. týdne gravidity. Takto dlouhé těhotenství přináší na rozdíl od gravidity ukončené

před 42. týdnem jistá rizika pro plod i pro matku. V našich nemocnicích se setkáváme s pravou potermínovou graviditou jen velmi vzácně.

Potermínovou graviditou je nazýváno těhotenství, které pokračuje přes hranici ukončeného čtyřicátého druhého týdne těhotenství, tedy více než 294 dní. Přičemž je počátkem těhotenství brán v úvahu první den poslední menstruace. Důležitou podmínkou tohoto výpočtu je ovšem předpoklad, že těhotná měla před graviditou pravidelné 28denní menstruační cykly. Takto definovaná potermínová gravidita je akceptována i Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 1994). Termín postmaturita se vztahuje nejen pro časové prodloužení těhotenství, ale i na klinický syndrom přenošeného novorozence. (Roztočil, 2008, s. 170).

V nemocnicích, které upřednostňují expektační postoj k porodu, je výskyt prodloužené gravidity asi 5 %. Přístup k potermínové graviditě může být expektační, což v praxi znamená pravidelné sledování funkce fetoplacentární jednotky a aktivní, jež spočívá v ukončení gravidity ve 41. týdnu indukci porodu (Roztočil, 2001, s. 165–166). Mezi porodníky preferujícími expektační přístup (monitorování funkce fetoplacentární jednotky a indukce porodu až ve 43. týdnu těhotenství) a aktivní přístup (porod indukovaný při zralém hrdle děložním se souhlasem rodičky ve 41. týdnu těhotenství), existuje zásadní rozpor (Roztočil, 2004, s. 39). Při managementu potermínové gravidity je třeba myslet na to, že ve srovnání s graviditou ukončenou do termínu porodu je prodloužená gravidita, zatížena vyšší perinatální morbiditou a mortalitou i vyšším procentem výskytu mateřských komplikací (Koterová, 2009, s. 7). V poslední době se v České republice mylně nazývalo potermínovou graviditou období těhotenství mezi 40. a 42. týdnem gravidity a těhotenství trávající déle než 42 týdnů jako přenášení. Dle odborné literatury je ovšem období mezi 38. a 42. týdnem nazýváno termínovou graviditou (Binder 2009, s. 31). Ve starém Římě například byl zákon, že dítě narozené až 11 měsíců po smrti otce mohlo být jeho právoplatným potomkem. Jedni z prvních moderních poskytovatelů porodnické péče dokonce nedefinovali horní limit trvání těhotenství a vyhýbali se ukončení těhotenství v jakékoli fázi gestačního stáří, což bylo způsobeno obtížemi se stanovením termínu porodu a koncepce. Rizika spojená s potermínovou graviditou začali řešit porodníci a gynekologové až v 50. letech 20. století.

## 2 TERMÍNOVÁ, PRODLOUŽENÁ A POTERMÍNOVÁ GRAVIDITA

Tato bakalářská práce se bude zabývat vedením termínové, prodloužené a potermínové gravidity. Tedy těhotenstvím mezi 38. a 43. týdnem a informovaností rodiček o způsobu ukončení takové gravidity a případnými riziky s tímto spojenými.

### 2.1 Výpočet termínu porodu

Termínem porodu je vypočítané datum, kdy by mělo s největší pravděpodobností dojít k porodu. Přesto asi jen 5% žen rodí v tento den. Žádný zatím známý způsob jak přesně vypočítat den porodu není zcela přesný. Metod jak vypočítat předpokládané datum je více, žádná není ale 100% přesná. Některé jsou přesnější a některé méně. I když máme nové a modernější přístroje a metody, stále nejsou lékaři schopni datum více upřesnit. Výpočet termínu porodu je přitom zásadním faktorem nejen pro upřesňování stáří gravidity, ale také pro sledování stavu a vývoje plodu. Obecně je známo, že po určeném termínu porodu stoupá riziko intrauterinního ohrožení plodu se zhoršující se funkcí placenty (postmaturity syndrome), které může skončit až intrauterinní smrtí plodu (Binder, 2009, s. 30-33). Na výpočet data porodu, dle **poslední menstruace** se nelze spolehnout, protože spousta žen nemá ani v nynější době přehled o svém menstruačním cyklu. Spolu s přirozenou variabilitou délky menstruačního cyklu a výskytu ovulace vede často k nepřesnému určení data porodu. Datum porodu vypočítané pomocí menstruačního cyklu se tedy dá označit pouze jako screeningový údaj.

Také Hutchon a Kearne (1999, s. 103- 106) ve své studii prokázali, že výpočet termínu porodu dle údaje o prvním dni poslední menstruace nelze považovat za dostačující pro dataci termínu porodu. V této studii prokázali, že gestační stáří dle údaje poslední menstruace pomocí gravidometru není přesné, jelikož 59% žen s takto určeným datem porodu porodilo v intervalu +/- 3 dnů. Dle pravidla Naegeleho, které určuje termín porodu dle vzorce k prvnímu dni poslední menstruace přičíst 7 dní a odečíst 3 měsíce, které se stále na školách pro porodní asistentky i lékaře vyučuje, se tedy lze řídit jen orientačně. Do nedávna, se termín porodu vypočítával také **dle prvních pohybů plodu**, které matka začala vnímat. Tento údaj ještě dnes obsahují těhotenské průkazy a ženy si termín prvních pohybů zapisují. Pravidlem bylo, že prvorodička cítí pohyby kolem 20. týdne těhotenství a vícero dička asi o 2 týdny dříve. Tento způsob je ale opravdu jen velmi orientační a nepřesný vzhledem k citlivosti ženy, její tělesné konstituci a dalších faktorů. Termín po-

rodu dle prvních pohybů lze přesněji odečíst na gravidometru, který tuto možnost poskytuje. Je možné se částečně držet i údajů o bazální teplotě pokud si ji žena v I. trimestru pravidelně měří. Dále lze datum porodu odvodit, pokud žena zná **datum oplozující soulože**. Tato metoda ovšem opět předpokládá pravidelný menstruační cyklus a ovulaci 14. den cyklu. Spermie mají oplodňující schopnost ještě 3 dny po ejakulaci a oocyt 24 hodin. Pokud tyto hodnoty zprůměrujeme, došlo k oplodnění mezi 11. až 15 dnem cyklu.

Další metodou, i když v této době již méně využívanou je odhad stáří těhotenství podle **výšky děložního fundu**, kdy odhad stáří těhotenství bere v úvahu velikost dělohy v jednotlivých lunárních měsících těhotenství. Ovšem výška fundu děložního může být ovlivněna velikostí plodového vejce, či nepravidelnostmi v morfologii dělohy, uložením pupeční jizvy, obezitou a také mírou vstupu větší části plodu do malé pánve. Nejvýše bývá děložní fundus ve 36. týdnu gravidity a blíže k termínu se opět snižuje. Výška děložního fundu se měří speciálně upraveným krejčovským metrem, kdy je měřena vzdálenost vyklenuté břišní stěny mezi horním okrajem stydké spony (symfýza) a nejvyšším bodem na konvexitě děložního fundu. Známa jako vzdálenost symfýza (S) fundus (F). Naměřená hodnota se zanesse do gravidometrické křivky průběhu růstu dělohy v těhotenství. Gravidometrii je dobré doplnit další metodou výpočtu termínu porodu jako je například určení data dle poslední menstruace. Eventuální odchylky vzdálenosti S-F bývají důležitým znamením možné poruchy růstu plodu, množství plodové vody, vícečetného těhotenství apod. (Srp, 2006, s. 105).

Nejprůkaznější metodou v dnešní době, kterou se většina porodníků řídí je ovšem velikost plodu změřená při prvním **ultrazvukovém vyšetření** (Roztočil, 2001, s. 116). Pomocí ultrazvuku se měří vzdálenost od hlavy plodu ke kostrči („crown-rump length“) během prvního trimestru a biparietální průměr nebo obvod hlavičky plodu a délka femuru v druhém trimestru. Řídit se velikostí plodu měřené ultrazvukem ve třetím trimestru nelze, protože odchylky velikosti plodu mohou představovat i 3 týdny. Ultrazvukové vyšetření v prvním trimestru snižuje četnost potermínových gravidit ze 7 – 10% na zhruba 1 – 3% (Pettker, Norwitz, 2005, s. 8). Ultrazvukové vyšetření a jím následně určený termín porodu je tedy **zatím nejpresnější metodou jak určit předpokládaný termín porodu**.

Nejlépe lze stanovit předpokládaný termín porodu u žen s graviditou po umělém oplodnění, kde je známo datum fertilizace případně embryotransferu. Tyto těhotenství bývají



ovšem mnohdy ukončovány před termínem, z hlediska předchozí rizikové anamnézy rodičky a také ne zřídka císařským řezem.

## 2.2 Spouštěcí mechanismy porodu

Kdy a proč nastoupí děložní činnost, není stále jisté. U každého živočišného druhu je to velmi specifické. Faktorů, které porod vyvolávají je více než jeden a navzájem se ovlivňují. Proces končící porodem u ženy je postupný a může trvat dny až týdny, než dojde k nástupu pravidelných kontrakcí. Je třeba, aby dozrálo hrdlo děložní a z tuhého válce vznikla lehce roztažitelná porodní branka. Zrání děložního čípku začíná kolem 34. týdne gravidity a během týdnů zbývajících do termínu porodu jeho tkáň měkne, délka se zkracuje (spotřebování hrdla děložního) a cervikální kanál se roztahuje. To je způsobeno změnami v kolagenu a matrix pojivové tkáně. S blížícím se termínem dochází ke zvýšení koncentrace kyseliny hyaluronové díky vyšší koncentraci vody a tím k narušení konzistence hrdla děložního a jeho změknutí. Spolu s dozráváním čípku dochází k postupnému nástupu aktivity myometria díky syntéze oxytocinových a estrogenových receptorů a nárůstem buněčných hladin kalcia. Tkáň cervixu začíná produkovat prostaglandiny, které se koncentrují i v amniální tekutině (Jelínek, Roztočil, 1997, s. 16-18).

Dle Doležala je nejdůležitějším problémem vztah děložního hrdla a děložního těla. K udržení těhotenství je nutný klid myometria a rigidita cervixu. Nástup porodu je naopak podmíněn aktivitou myometria a dilatací cervixu. Je třeba, aby tyto děje probíhaly synchronizovaně. V období před termínem porodu začíná postupně dozrávání hrdla děložního s anglickým názvem „cervical ripening“. Hrdlo, jež bývá většinou sitováno v pánvi sakrálně, se centralizuje a přesouvá do středu. Tělo děložní je tvořeno hladkými svaly a cervix kolagenem s menším podílem svaloviny a větší částí vazivové tkáně (Zwinger, Doležal, 2004, s. 122).

### 2.2.1 Hormony působící na začátek porodu

Jedním z hormonů, jež vyvolávají porodní děj, je **Progesteron**. Inhibuje aktivitu kolagenázy a syntézu prostaglandinů a to zejména prostaglandinu E<sub>2</sub>. V místě uložení placenty je hladina progesteronu nejvyšší. V placentě dochází k relativnímu nárůstu hladiny estrogenů díky poklesu produkce progesteronu a tím dochází k aktivitě myometria a následně nástupu děložní činnosti. Dalším hormonem působícím za porodu je **oxytocin**. Hladina oxytocinu není před porodem výrazně zvýšena. Myometrium je v období kolem porodu citlivé na

jeho účinky, hladina oxytocinu narůstá až v průběhu vlastního porodu, kdy určuje sílu a trvání děložních kontrakcí. Také hladina **estrogenů** se s blížícím porodem zvyšuje a pomocí syntézy prostaglandinů v decidui a plodových obalech stimuluje aktivitu myometria.

Díky dalšímu hormonu, kterým, je **fetální kortizol** se zvyšuje hladina estrogenů v placentě a naopak snižuje sekrece progesteronu a vylučování prostaglandinů. Prostaglandiny E2 a F2-alfa zřejmě hrají hlavní úlohu v nástupu děložní aktivity. Ještě před začátkem děložní činnosti se výrazně zvedá jejich hladina v plodové vodě, vyvolávají kontrakce myometria a ovlivňují účinky oxytocinu a kolagenolytické procesy v děložním hrdle, kde způsobují jeho zrání (Roztočil, 2001, s. 117). Dle Doležala má vliv progesteron na amplitudu kontrakcí myometria a brzdí aktivitu prostaglandinů. Není dokázán pokles jeho hladiny před porodem a během něj, ale naopak vzestup hladin estrogenů a tím změna poměru mezi jejich hodnotami. **Progesteronový blok** je uskutečňován přímo z placenty, nikoli krevní cestou. Také produkce prostaglandinů E2 a F2-alfa stoupá až při samotném porodu ne na jeho počátku. Decidua produkuje F2-alfa prostaglandin a E2 zase amnion. V decidui jsou receptory citlivé na oxytocin a ten podporuje fosfolipázu-C, produkci arachidonové kyseliny a prostaglandinu E2. Oxytocin přes svalové receptory stimuluje jak kontrakce děložní svaloviny tak PGF2-alfa pomocí deciduálních receptorů. V istmické části dělohy jsou asi 4x nižší kontrakce receptorů než v děložním fundu. Dolní segment děložní je vytahován, hrdlo nespotebovává a dilatuje. Tento děj se liší u prvorodiček a multipar, kde dochází dříve k dilataci než spotřebování hrdla. Jakmile začne degenerovat chorium, proniká část PGE2 do do decidui i myometria a tím zesiluje účinnost oxytocinu.

### 2.2.2 Distanze stěny děložní

S rostoucím těhotenstvím se děložní stěna napíná. Vypínání děložní stěny působí tlak na svaly a nervová zakončení v oblasti vnitřní branky a způsobuje děložní kontrakce. Tato teorie není ovšem zcela ověřená, i když u vícečetného těhotenství či polyhydramnionu dochází díky tomu k předčasnému nástupu kontrakcí. (Roztočil, 2008, s. 110).

## 2.3 Nejčastější příčiny prodlouženého těhotenství

Příčinu prodloužení těhotenství je velmi těžké zjistit a většinou se to ani nezdaří. Známe pouze faktory, které se mohou na tomto podílet. Jsou to například **faktory rasové**, kdy je potvrzeno, že nejvyšší frekvence potěminových gravidit je u bílé rasy a to až 5 %. Naproti

tomu u černošek či asiatek jsou to pouhá 2 %. Dále pak pokud žena poprvé rodí po předpokládaném termínu porodu, je vyšší pravděpodobnost opakování i u dalších těhotenství. Jedná se o tzv. **habituální potermínové těhotenství**. Také **familiární vliv** matky a sester rodičky a **věk** rodičky patří mezi předpokládané příčiny prodloužené gravidity. Čím vyšší věk rodičky a také hmotnost, tím vyšší pravděpodobnost přenášení. Jednou z příčin vzniku potermínové gravidity je také snížení **vaginálního fibronektinu** a sérových hodnot **kortikotropin-releasing hormonu**. (Roztočil, 2001, s. 165).

Čech dále uvádí nepravidelnost v menstruačním cyklu a opožděnou ovulaci, koncepci během laktace při absenci pravidelného menstruačního krvácení či koncepci v době užívání hormonální antikoncepce. Také je potvrzeno, že těhotenství s plodem mužského pohlaví bývá často přes termín (Čech, 1999, s. 160). V praxi bývá také častou příčinou prodloužené gravidity také nedostatečná či žádná prenatální péče zvláště u sociálně slabých žen a pozdní záchyt gravidity u žen ve vyšším věku, které absenci menstruace přičítají počínajícímu klimakteriu.

## 2.4 Rizika prodloužené gravidity

Gravidita, která trvá déle, není ukončena v předpokládaném termínu porodu, který je nejčastěji stanoven dle ultrazvukového vyšetření v I. trimestru a pokračuje déle, než 42 týdnů je riziková jak pro rodičku samotnou, tak i pro plod. Proto je ve většině případů k takto prodloužené graviditě volen aktivní přístup a těhotenství ukončeno indukci případně nejdříve preindukcí dle zralosti porodních cest.

### 2.4.1 Rizika pro matku

Největším rizikem prodloužené gravidity pro rodičku je **cefalopelvický nepoměr** způsobený nadměrným nárůstem plodu. Žena je vystavena **protrahovanému porodu**, který bývá nezdědkou **medikamentózně veden** a často bývá zakončen **extrakční porodnickou operací** (forceps, vakuumextrakce) či **císařským řezem**. Také riziko **spontánního porodního poranění**, je poměrně vysoké a následné **závažné krvácení v raném období šestinedělí** také nebývá výjimkou. Do budoucna může mít porod velkého plodu za následek **poruchu pánevní statiky** a různé **formy inkontinence**. S rozšířením pochvy po takovém porodu přichází také problémy v sexuálním životě (**dyspareunie**) a vznik **chronického fluoru** (Roztočil, 2008, s. 170).

### 2.4.2 Rizika pro plod

Vývoj plodu po předpokládaném termínu porodu se může ubírat dvěma směry. Pokud placenta stále dostatečně plod vyživuje, dochází k jeho **hypertrofii** a při její dysfunkci se naopak stává plod **dystrofickým**. Hypertrofickému plodu hrozí riziko protahovaného porodu a s tím i následně **hypoxie** až **asfyxie**. Velký plod je také ohrožen **dystokií ramének** s následnou **neonatální encefalopatií a dětskou mozkovou obrnou**. Perinatální mortalita a morbidita u těchto plodů je tudíž mnohem vyšší, než u plodů narozených do plánovaného termínu porodu a těsně kolem něj.

Dystrofický plod na rozdíl od hypertrofického vstupuje do porodního procesu již s různými stupni chronické hypoxie s následnými komplikacemi a patologiemi (Roztočil, 2008, s. 170). Příčinou dysmaturity plodu je vždy nedostatečná funkce placenty, na níž jsou prokazatelné degenerativní změny. Syndrom dysmaturity byl popsán Cliffordem (1954) a je rozdělen do tří stádií změn na kůži novorozence, které jsou způsobeny absencí mázku chránícího jejich pokožku během intrauterinního vývoje. Tyto plody mívají vlasy, dlouhé nehty, kůži, placentu i pupečník zbarvené smolkou.

V I. stadiu má plod kůži suchou, místy se odlupující, ale není nijak zbarvená. Pokrývá ji jen málo mázku, který jinak kůži chrání před vysušování. Plod je mírně hypotrofický a adaptace probíhá většinou fyziologicky nebo jen mírně zpomaleně. Ve II. stadiu se suchá kůže odlupuje a je zbarvená zelenohnědě, tak jako mázek, kterého je jen minimum. Turgor kůže je snížen a je málo vyvinutý podkožní tuk. Hypotrofie je středně rozvinutá a poporodní adaptace více zpomalená. Ve III. stadiu dochází k deskvamaci žlutozeleně zbarvené kůže. Mázek zcela chybí a podkožní tuk je vyvinut jen minimálně. Plod je nápadně hypotrofický se stařeckým výrazem v obličejí. Adaptace novorozence je výrazně zpomalena. Smolková plodová voda, jejíž hojnější výskyt je u potermínového těhotenství ohrožuje jak hypertrofický tak dystrofický plod zvýšeným rizikem infekce a případné aspirace za porodu. Vyšší procento aspirace mekonie a výskyt pupečnickových komplikací (výhřez, komprese) patří do řady rizik ohrožující rodící se plod na životě (Hájek, 2006, s. 195).

## 2.5 Stanovení diagnózy prodlouženého těhotenství

Při stanovení diagnózy prodlouženého těhotenství je kladen důraz hlavně na co nejpřesnější stanovení termínu porodu. Dále pak je hlavním cílem sledovat stav plodu a zachytit případné signály hrozícího ohrožení plodu.

Mezi vyšetřovací metody užívané ke sledování plodu patří zejména **kardiotokografie** včetně non-stress testu a zátěžového testu k zachycení případné akutní či chronické hypoxie plodu. Dále pak **vyšetření ultrazvukové**, s jehož pomocí můžeme sledovat nejen biometrii a uložení plodu v děloze, ale také morfologii uložení placenty i množství plodové vody (oligohydramnion). **Dopplerovská flowmetrie** se užívá ke kontrole rychlosti průtoku krve ve fetálních a pupečnickových arteriích pomocí ultrazvuku a je založena na Dopplerově principu, dle rakouského fyzika Christiana Johanna Dopplera (1803-1853). Hodnoty průtoku fetoplacentární a uteroplacentární cirkulace jsou hodnoceny indexy vycházejícími z nejvyšší rychlosti průtoku krve v systole a diastole nezávisle na směru proudění krve (Tošner, Doležal, 2004, s. 115).

## 2.6 Sledování těhotné v termínu a po termínu porodu

Ženy, které dosáhnou předpokládaného termínu porodu a spontánní porod stále nepřichází, jsou nejčastěji svými obvodními gynekology odesílány ke zvýšené observaci takového těhotenství do ambulací porodních sálů, které jsou specializovány pro tyto případy. Díky této péči jsou výše zmíněná rizika eliminována na minimum a rodičky mají možnost se seznámit s prostředím porodnice, kde chtějí následně родit.

### 2.6.1 Ambulance porodního sálu

Pokud je žena právě v termínu porodu či těsně po něm, je třeba zahájit zvýšenou observaci takového těhotenství. Důležitý je ovšem co nejpřesnější výpočet termínu porodu a případné vyloučení nesprávného výpočtu. V posledních dvou letech vznikají při porodních sálech ambulance zaměřující se právě na těhotné od 38. týdne gravidity. Do těchto ambulancí jsou ženy odesílány svými gynekology a po porodu se opět vrací do jejich péče. Jsou to ženy, které jsou v termínu porodu či těsně po něm, ale jinak je jejich těhotenství fyziologické. Pokud se v těhotenství objeví jakákoli patologie, jsou tyto ženy odesílány do ordinace patologického těhotenství. Je ovšem na zvážení privátních gynekologů, zda své pacientky o existenci ambulance porodního sálu informuje či nikoli a zda jí odešle k následné péči

v této ambulanci. Ženy se při návštěvě této ambulance kromě odborné péče mají také možnost seznámit se s personálem porodního sálu i jeho prostředím, kde později budou rodit, což většina z nich kvituje s povděkem.

### 2.6.2 Management termínové a potermínové gravidity

Je velmi důležité stanovit co nejpřesnější termín porodu. V ambulanci porodního sálu ověřit, zda opravdu termín stanovený privátním gynekologem souhlasí a případně eliminovat riziko nesprávného stanovení předpokládaného termínu porodu a tím zbytečně ohrozit rodičku i plod a zajistit zvýšenou observaci takového těhotenství.

Cílenými dotazy odebrat osobní, rodinnou i gynekologickou anamnézu a na jejím základě stanovit další postup.

Od 38. týdne gravidity se doporučuje návštěva ambulance 1x týdně a od 40. týdne pak 2x týdně. Při každé návštěvě je prováděn **Non stress test (NST)** na KTG přístroji v délce minimálně dvaceti minut, kontrola krevního tlaku k vyloučení hypertenze a také hmotnosti a přítomnosti bílkoviny v moči těhotné pro eliminaci rizika **preeklampsie**. Pokud je záznam KTG suspektní a vykazuje známky stresu u plodu, jako jsou decelerace či úzké oscilace, je třeba záznam s odstupem šesti hodin zopakovat případně provést ultrazvukové vyšetření plodu a **flowmetrii**. Další možností je **oxytocinový zátěžový test (OZT)**. Flowmetrie nepatří mezi screeningové metody, provádí se pouze při záchytu patologie.

Velmi důležité je také samozřejmě vaginální vyšetření, které nás informuje o případném dozrávání hrdla děložního a otevírání porodních cest a stanovení cervix skóre, kterým se řídíme při plánování případné indukce porodu.

Při první či druhé návštěvě ženy na ambulanci porodního sálu se také provádí vyšetření ultrazvukem k potvrzení polohy plodu, naléhající části, umístění a stavu placenty, množství plodové vody a případně dopplerovská flowmetrie ke zjištění kvality průtoku krve ve fetálních a pupečnickových arteriích. Dle Bindera je prenatální péče u potermínového těhotenství upravena doporučeným postupem Sekce perinatální medicíny. Tento doporučený postup ovšem může zatěžovat těhotnou ženu častými kontrolami, ale podobný postup je upřednostňován i v jiných vyspělých zemích, např. v USA. Doporučuje provádět 2x týdně non-stress test a po dosažení délky těhotenství 41+3 naplánovat další postup tak, aby byla gravidita do konce 42. týdne ukončena. Doporučuje se gynekologické vyšetření se stanovením Bishop score i ultrazvukové vyšetření plodu, které je zaměřeno na makrosomie plo-

du. Pokud je non-stress test opakovaně suspektní, je doporučeno provést oxytocinový zátěžový test, i když na některých pracovištích se provádí rutinně. Ve zlínské nemocnici se tento test provádí jen velmi zřídka a spíše se od něj upouští. Další postup vedení prodloužené gravidity je stanoven dle výsledků daných vyšetření (Binder, 2009, s. 31).

Pokud gravidita po 40. týdnu probíhá bez jakýchkoli patologií, není třeba těhotnou hospitalizovat a kontroly mohou probíhat ambulantně. Pokud by ovšem byl náznak jakékoli patologie fetoplacentární jednotky, je třeba okamžitě ženu hospitalizovat, případně těhotenství ukončit indukcí či císařským řezem, což se samozřejmě odvíjí od stupně dané patologie a zralosti porodních cest.

Dle Pettkera a Norwitze patří ke kontrole stavu plodu před porodem provedení KTG záznamu s nezářezovým testem, biofyzikální profil s kombinací oxytocinového zátěžového testu. Odborníci se zatím neshodli, která těchto uvedených metod opravdu validně odhalí případnou patologii. Většina tedy radí provedení KTG Non stress testu 2x týdně a minimálně jednou týdně provést UZ vyšetření na potvrzení množství plodové vody. Je-li detekován těmito vyšetřeními jakýkoli nefyziologický stav, doporučují ihned těhotenství ukončit porodem buď vaginální cestou, pokud je cervix skóre minimálně 5 bodů či císařským řezem při nezralých porodních cestách. Pokračující těhotenství by bylo v tomto případě pro plod mnohem rizikovější než indukovaný porod.

Pokud těhotenství po předpokládaném termínu porodu probíhá bez jakýchkoli patologií je doba jeho ukončení kontroverzní. V úvahu je třeba brát velkou řadu ovlivňujících faktorů. Je přesně vypočítaný termín porodu, parita, stav plodu, zralost porodních cest a v neposlední řadě samozřejmě přání a představy rodičky. Ženu je nutné informovat o výhodách, ale i rizicích případného dalšího prodlužování gravidity. Dle uvedených autorů uvádějících nízká rizika, je přesto vhodné ukončit graviditu nejpozději po 41. týdnu. Doporučují těhotenství s nízkým rizikem ukončit indukcí porodu, a pokud těhotná nesouhlasí, je možno vyčkat, ale pouze před dokončením 42. týdne gravidity za předpokladu, že bude žena docházet na monitor plodu 2x týdně. Dobře načasovanou indukci porodu lze zabránit rizikům, která jsou spojeny potermínovou graviditou (Pettker, Norwitz, 2005, s. 11-14).

Koterová ve své knize uvádí, že možnosti kontroly stavu plodu po termínu jsou jen omezené. Těhotné se doporučuje sledovat pohyby plodu a při jejich delší absenci či naopak abnormální aktivitě okamžitě navštívit zdravotnické zařízení. Mezi povinně doporučené po-

stupy Sekce perinatální medicíny patří Non stress test prováděný na kardiokografickém přístroji monitorujícím srdeční aktivitu plodu a případnou děložní činnost od 38. týdne gravidity 1x týdně a po překročení 40. týdne 2x týdně. Taktéž biofyzikální profil plodu za pomoci ultrazvuku, podrobně informující o pohybech plodu, svalovém tonu, dýchacích pohybech plodu i množství plodové vody. Každý tento údaj je hodnocen dvěma body a jejich součet nad 8 je známkou dobré kondice plodu. Ultrazvukové vyšetření také detekuje uložení plodu v děloze a jeho postavení, lokalizaci placenty a její stav, srdeční akci plodu a množství plodové vody. Pokud by některé z těchto vyšetření mělo suspektní výsledek, je možno ještě provést k objektivnímu hodnocení oxytocinový zátěžový test při němž jsou cíleně vyvolány kontrakce děložní a monitorována odezva plodu na takto vyvolaný stress způsobený děložní činností. Dle autorky by po ukončení 41. týdne gravidity měly být naplánovány kroky k ukončení těhotenství a nejzazší termín ukončení pak v termínu 42 týdnů, kdy už by měla určitě porodit (Koterová, 2009, s. 4).

Autor Malý s kolektivem dalších odborníků uvádějí, že pokud těhotenství nevykazuje známky patologie, měla by mít hlavní a poslední slovo budoucí rodička. Spousta žen chce, aby jejich porod proběhl bez jakékoli vnější intervence, a chtějí tedy využití vyčkávacího postupu (Malý a kol., 2002, s. 15, 22).

Těhotenství může být ukončeno také na zvláštní přání rodičky samotné a to tzv. **programovaným porodem**, za předpokladu dostatečné zralosti porodních cest.

Po 41. týdnu gravidity je pak třeba podniknout kroky k ukončení těhotenství. Mezi tyto kroky patří jak přirozené, tedy **nefarmakologické** (masáž prsních bradavek, nechráněný pohlavní styk, užívání bylinek ve formě čajů či koupelí, klystýr, akupunktura, akupresura), tak **mechanické** (cervikální dilatátory, hamiltonův hmat, foleyův katetr, amniotomie) a **medikamentózní metody indukce a preindukce** (prostaglandiny – Prostin, Dilapan, Oxytocin).

Těhotenství je nutno nenechat trvat déle než 42 týdnů. Pokud těhotná nesouhlasí s ukončením těhotenství, je třeba s ní sepsat negativní revers. Je velmi důležité s takovou ženou pohovořit a dostatečně jí vysvětlit rizika, která potermínová gravidita přináší jak pro ni samotnou, tak pro její budoucí dítě.



### 3 AKTIVNÍ VEDENÍ TERMÍNOVÉ A POTERMÍNOVÉ GRAVIDITY

Pokud se nedostaví spontánní děložní činnost v termínu ani po termínu porodu, je třeba ji vyvolat. Rodičkám v závěru gravidity je možno doporučit od 37. týdne metody tzv. přirozené a nefarmakologické, které mohou dopomoci spontánnímu zrání porodních cest a pokud je neakceptují či tyto metody nesplní svůj účel, je třeba přistoupit k ukončení těhotenství aktivně. Mezi aktivně vedené porody patří tzv. **lékařsky vedené porody**. Pokud má zájem ukončit aktivně rodička z důvodů obav o budoucí dítě či z rodinných důvodů a jiných akceptovatelných důvodů, nazývá se tento způsob porodu jako **porod programovaný**. Programovaným porodem může být samozřejmě i porod vyvolaný z důvodu velmi příznivého vaginálního nálezu či multiparity a regionálních důvodů, kdy má žena problém se dostat včas do porodnice v jakoukoli denní dobu.

#### 3.1 Lékařsky vedený porod

Je porod, jehož cílem je zabezpečení fyziologického a bezbolestného průběhu porodu, kdy nedochází k ohrožení rodičky ani novorozence. Je to porod vedený aktivně pod lékařským dohledem, kdy se lékař snaží nejen odhalit nepravidelnosti porodního děje, ale především jim předcházet. Lékař případně porodní asistentka aktivně zasahují do průběhu porodu. Naopak žena v případě takto vedeného porodu je pouze pasivní osobu podřizující se ve všech ohledech zdravotnickým pracovníkům. Porodník se zaměřuje nejen na postupy během porodu, ale sleduje i eventuelní důsledky zátěže porodu na pozdější fyziologický vývoj novorozence. Pokud by byl plod jakkoli ohrožen průběhem porodu, bývají tyto těhotenství často primárně operativně ukončovány. Čím více lékař bere zřetel na prevenci v porodnické praxi, tím častěji volí aktivní ukončení těhotenství či přistupuje k vedení porodu císařským řezem. Autoři Zeman a Doležal uvádějí, že hlavním hlediskem lékařského vedení je podpora děložní činnosti farmakologickými metodami, kdy je snaha I. a II. dobu porodní co nejvíce zkrátit a také využít možností analgezie pro snížení bolestivosti porodu (Zeman, Doležal, 2000, s. 166).

Při jakékoli nepravidelnosti či naznačené patologii je lékařsky vedený porod velkou výhodou z hlediska okamžité odborné a účinné pomoci. Lékař je okamžitě schopen ukončit porod vaginální porodnickou operací jako je **vakuumextrakce** či **forceps** a také provést císařský řez a takto eliminovat rizika ohožující matku či plod. Také v případě potřeby aplikovat léky snižující vnímání porodních bolestí a **epidurální analgezií** a ve správnou dobu

podat rodící ženě prostředky podporující nedostatečnou děložní činnost nebo spasmolytika k povolení spastické porodnické branky. Takto vedený porod bývá pro spoustu žen jedinou možností, jak jsou schopny přivést na svět zdravého potomka. Jednoznačná důvěra v lékaře je i psychologickým momentem podporujícím rodící ženu. S lékařsky vedeným porodem se v České republice setkáváme ve všech zdravotnických zařízeních zabývajících porody. Labusová ovšem spatřuje v takto vedených porodech také negativní stránky. Namítá, že porod je vlastně od pradávna jednou z největších rodinných událostí a při lékařském přístupu je vliv rodiny téměř nulový. Je otázkou zda některé lékařské zásahy a podání medicací jsou zapotřebí a jsou opravdu rodící ženě přínosem (E.Labusová, 2005, s. 4).

### 3.2 Programovaný porod

Termínem programovaný porod rozumíme porod, který je ukončen mezi 38. a 41. týdnem a to buď na žádost rodičky samotné, či pro větší vaginální nález, kdy je riziko, že rodička nestihne včas přijet do porodnice, nebo to mohou být také zdravotní důvody rodičky, či zvýšené riziko dalšího pokračování gravidity pro plod. S Nejčastějším důvodem, proč chtějí rodičky ukončit těhotenství před termínem porodu, bývá problematICKá rodinná situace, která je vyřešena právě programovaným porodem. Jedná se zpravidla o odjezd otce budoucího dítěte na delší dobu mimo domov, ale setkáváme se i s požadavky rodiček o porod v určitém datu, které se vztahuje k nějakému nejčastěji rodinnému výročí či porod dle horoskopu. Tehdy je na zvážení odborného lékaře, zda programovaný porod doporučí. Důležitým hlediskem je vždy zralost porodních cest a zvážení rizik jak pro matku, tak pro plod, které takto vyvolávaný porod přináší. Benefit z programovaného porodu musí vždy tyto rizika jednoznačně převyšovat. Tyto porody je nejlépe vést v dopoledních hodinách pracovního týdne, kdy je přítomna většina personálu nemocnice a vyhnout se tak zvýšenému riziku, kterým jsou víkendové, či pohotovostní služby.

Dle Roztočila musí být k programovanému porodu splněny tyto podmínky: těhotná musí dát výslovný souhlas či podnět k ukončení gravidity, musí se jednat o fyziologickou graviditu jednoho plodu v poloze podélné hlavičkou bez známek hypoxie a porodní cesty zralé s bodovým hodnocením cervix skóre minimálně 5. Kontraindikace programovaného porodu jsou stejné jako kontraindikace při indukci z lékařské indikace. Postupy při vedení programovaného porodu jsou shodné taktéž s vedením indukovaného porodu. Výhodou programovaného porodu je psychologické, medicínské i organizační zázemí. Z pohledu medicíny jde o prevenci potermínové gravidity, možnosti porodu mimo zdravotnické zařízení

a z psychologického hlediska snížení nervozity ženy z očekávaného porodu, organizace rodinných záležitostí a jednodušší plánování ohledně přítomnosti otce či jiné osoby doprovázející ženu k porodu. Výhodou organizační zase rovnoměrné plánování počtu porodů v porodnici a snížení ekonomických nákladů na hospitalizaci těhotné při potermínové graviditě. Ovšem jsou i negativní stránky takto organizovaného porodu jinými osobami, kteří mají proti programovanému porodu námitky ve smyslu snížení procenta přirozených porodů (Roztočil, 2006, s. 152).

### 3.3 Preindukce porodu

**Preindukce** je metoda preventivní, s jejíž pomocí lze připravit nezralé děložní hrdlo k vaginálnímu porodu a nachystat jej pro následnou indukci. Nejedná se o metodu léčebnou nýbrž preventivní, s jejíž pomocí se předchází rizikům, které by mohly nastat při dalším pokračování gravidity. Tak dochází k pozitivnímu ovlivnění zdravotního stavu matky případně plodu, nebo jich obou. Pokud by se na nezralé porodní cesty aplikovala ihned indukce, mohlo by to mít za následek velmi nejistý výsledek a zvýšené riziko protrahovaného porodu či císařského řezu. Cílem preindukce je dozrání hrdla děložního ve smyslu jeho prosáknutí, zkrácení a prostupnosti. Tím se také zlepšuje citlivost na prostředky, které se užívají k indukci porodu. Preindukcí je připravována žena jejíž hrdlo děložní je nezralé (cervix skóre je menší než 5), tudíž nevhodné k ukončení porodu vaginální cestou pomocí indukce. Metody preindukce porodu můžeme rozdělit na mechanické a farmakologické, jde o stimulaci endogenní sekrece prostaglandinů nebo aplikaci exogenních prostaglandinů. Rizika preindukce a indukce porodu musejí být ovšem menší než riziko dalšího trvání těhotenství (Roztočil, 2010, s. 12–13).

Roztočil dále uvádí, že podmínkou úspěšné indukce je zralé hrdlo děložní. Preindukce je soubor farmakologických a chirurgických metod, které vedou k biochemickým a strukturálním změnám ve tkáních hrdla děložního, a které zvyšují úspěšnost následné indukce porodu. Pokud po preindukci porodu nastoupí pravidelná děložní činnost, je toto hodnoceno jako negativní vedlejší účinek preindukce. Je třeba také rozlišovat preparáty určené k preindukci a k indukci porodu (Roztočil, 2004, s. 39–44).

Dle Vlka je otázka indukce a preindukce porodu a jejich úspěšnosti zásadním problémem v porodnictví, protože počty indukovaných porodů ve vyspělých zemích s kvalitním zdravotnickým systémem narůstají. Připravenost děložního hrdla se hodnotí již od roku 1964 po-

mocí tzv. Bishop score, jež posuzuje konzistenci, délku a jeho prostupnost. Také se hodnotí orientace děložního čípku a klenby poševní. Tyto parametry jsou hodnoceny body 0 – 2 a je-li Toto score nižší celkem než 5, hodnotí se takový nález jako nepříznivý a tehdy je právě vhodná metoda preindukce. Kromě stanovení Bishop score lze připravenost hrdla děložního hodnotit i vaginální cervikometrií. Při měření délky hrdla děložního hraje také roli lidský faktor a změřené hodnoty při vaginálním vyšetření se tedy mohou lišit. Pokud je naměřena délka hrdla děložního menší jak 25 mm (v některých materiálech pod 26 mm, resp. pod 28 mm), je šance, že první doba porodní nebude nadměrně dlouhá a je také prokázáno nižší procento ukončení takového těhotenství císařským řezem. Když je hrdlo délky pod 15 mm, je prokázána 90 % úspěšnost ukončení těhotenství do 24 hodin od zavedení preindukce. Vaginální cervikometrie je pokládána za alternativu ke stanovenému Bishop score, která je velmi dobře využitelná u žen, které nadměrně bolestivě reagují při palpačním vaginálním vyšetření (Vlk, 2007, s. 12).

Další autorka Špálová uvádí úspěšnost preindukce a indukce pouze ve spojení s dobrým vaginálním nálezem. Ten je hodnocen pomocí Bishop score s pěti parametry hodnocenými 0-2 body. Pokud je hrdlo děložní dlouhé a nezralé je vždy vhodnější začínat plánovanou indukci preindukce, s jejíž pomocí hrdlo dozraje, změkne a stane se více prostupným a vhodným pro začátek porodu a aplikaci prostaglandinů či amniotomii při vlastní indukci porodu. Úkolem preindukce ovšem není vyvolání děložní činnosti z důvodu dlouhé I. doby porodní a tím zbytečně ohrožováním plodu a matky stresem. Metody indukce a preindukce se ovšem velmi často překrývají stejně jako jiné využitelné metody provokace a podpory porodu a je obtížné tedy jejich účinky jasně vymezit (Špálová, 2009, s. 25).

### 3.3.1 Přírozené nefarmakologické metody preindukce porodu

Mezi přírozené nefarmakologické metody, které mohou pomoci lepšímu zrání porodních cest patří, **užívání bylin** ve formě například pití čaje z odvaru maliníku neb aromatických olejů k masáži a koupelím. Pití čaje se doporučuje od 37. týdne jednou denně, ve 38. týdnu 2x denně a později i popíjení tohoto čaje po celý den a tak i možnost hrazení dostatečného přísunu tekutin. Zkušenosti mnoha žen s touto metodou jsou vcelku dobré, ale 100% účinek na dozrávání porodních cest prokázán nebyl. Použití bylin, je ovšem je založeno spíše na tradicích než vědeckém základě a proto jejich přínos není jistě prokázán. Další takovou metodou je provozování **nechráněného pohlavního styku**. Tuto metodu ovšem velmi často odmítají právě partneri těhotných z důvodu obavy o dítě. Ženy ve vysokém stupni

těhotenství také nebývají této metodě zrovna nakloněny, takže ani tato se nedá doporučovat s velkou zárukou úspěchu. Také **dlouhé procházky** ženy odmítají z důvodu nadměrné únavy a bolestí zad. I tahle pohodlnost žen může být jedním z důvodů, proč přibývá indukci porodů a císařských řezů. Tyto metody lze také doplnit **koupáním v teplé vodě a intenzivním nahříváním podbříšku** ve sprše. Pozitivní účinky teplých koupelí jsou prokázány a hojně využívány v praxi na většině porodních sálů v České republice.

**Akupunktura** je také zařazena do nefarmakologických postupů vyvolání porodu a jejím principem je zavedení tenkých jehel do určitých bodů na těle těhotné ženy, čímž je stimulováno uvolňování oxytocinu a prostaglandinů. Akupunkturu gravidní ženě by ovšem měl provádět jen dostatečně zkušený lékař, určitě ne jakýkoli rádoby léčitel. Jasný vliv akupunktury na dozrávání porodních cest nebo vyvolání děložních kontrakcí ovšem dle odborníků prokázán není. Stejně tak nebyl prokázán velký vliv některými ženami využívané **metody akupresury**, která spočívá v tlaku na určité body, které stimulují porodní cesty podobně jako akupunktura.

### 3.3.2 Mechanické metody preindukce porodu

Mezi tyto metody pomáhající nám dozrání a rozšíření porodních cest řadíme zavedení hydrofilních tyčinek pod názvem **Dilapan**. Tyto vaginální tyčinky, které jsou rodičce zavedeny do cervikálního kanálu nejčastěji večer před indukcí porodu, jsou schopny nasáknout tekutinou z okolních tkání a tak zvětšit svůj průměr a dilatovat hrdlo děložní. Dochází ke stimulaci endogenní sekrece prostaglandinů z tkání cervixu a tím k aktivaci kolagenolytických procesů ve vazivu děložního hrdla. Dilapan je v porodnicích využíván také při genetických abortech a zmlklých těhotenstvích.

Roztočil také zmiňuje užití řas **laminaria digitata**, **laminaria japonicum (přírodní osmotické dilatátory)** či **Lamicel (syntetický osmotický dilatátor)**, jejichž předností bylo ambulantní zavádění bez nutnosti hospitalizace a monitoru srdečních ozev plodu. Tyto ovšem pro vyšší procento výskytu zánětlivých až septických komplikací nejsou v České republice využívány. Jsou nadále vyráběny, v naší zemi však nejsou registrovány a tak je nadále není možnost k mechanické dilataci porodních cest využívat (Roztočil, 2007, s. 104).

Jednou z možností, která ovšem není v našich nemocnicích hojně využívána je zavedení **speciálního balónku neb foleyova katetru**, které působí po zavedení do hrdla děložního

mechanický tlak a dilatují jeho průměr. Důvodem, proč tato metoda není u nás využívána je zvýšené riziko infekce. Je ovšem finančně dostupnou alternativou, která je uplatňována v rozvojových zemích. V domácích podmínkách ovšem ženy v posledních dvou letech začaly hojně používat volně prodejné dilatační balónek Epi-no. Riziko infekce při použití vlastního balónku je minimální a spousta žen jeho použití hodnotí velmi pozitivně. Dříve byla ženami toužícími po přirozeném porodu bez nástřihu hráze využívána hlavně metoda masáže hráze, ale užití balónku se zdá dle názoru některých rodiček efektivnější. Nicméně se občas setkáváme i s potížemi, které byly neodborným zavedení balónku způsobeny. Jedná se o poranění hráze, potíže s vyprazdňováním či při pohlavním styku. Vyskytují se ovšem jen ve velmi malém procentu.

Další hojně využívanou metodou je provedení **Hamiltonova hmatu**, který je v porodnicích hojně využíván. Při tomto manévru prováděném zkušeným porodníkem dochází o oddělení dolního pólu vaku blan, v místě vnitřní branky je stimulována decidua a dochází ke zvýšení sekrece endogenních prostaglandinů. Rizikem, které tento hmat může způsobit je ovšem krvácení, bolestivost a náhodné protržení vaku blan. Rodička by měla vždy být předem upozorněna, než gynekolog přistoupí k provádění tohoto manévru. V naší ambulanci se totiž občas setkáváme i s ženami odmítajícími tuto metodu. Tyto ženy a stále jich přibývá, nechtějí žádné zákroky ohledně vyvolání porodu ani medikace během něj.

**Masáž prsních bradavek** či jejich dráždění také patří mezi oblíbené metody zvyšování sekrece oxytocinu zvláště u žen toužících za každou cenu porodit co nejpřirozeněji a bez jakýchkoli porodnických zásahů a vlivů.

### 3.3.3 Farmakologické metody preindukce porodu

Tyto metody využívají preparátů, které pomáhají dozrání a uvolnění porodních cest. Tyto medikamenty jsou zaváděny vaginálně do zadní klenby poševní a do cervikálního kanálu. Pokud je čípek hodně nezralý v celé své délce, zavádí se PG intacervikálně a při zralém a téměř spotřebovaném čípku extraamniálně. Tyto prostředky tvoří synteticky vyrobené prostaglandiny (PG), které jsou součástí homogenní skupiny prostanoidů. Působí jak na těhotnou dělohu a tak na zrací pochody čípku děložního a dále vyvolávají myometrální kontraktilitu. Tyto dva pochody od sebe nelze oddělit, tudíž dochází k vyvolání kontrakcí někdy dříve, než čípek dostatečně dozraje a opačně. V praxi je také nutno rozlišit zda se jedná o těhotenství, kdy předpokládáme porod živého zdravého plodu nebo zda se jedná o porod mrtvého či malformovaného plodu. Prostaglandiny jsou stejně jako u porodu vyu-

živány také k ukončení těhotenství z genetických příčin či z důvodů zmlklé gravidity. V těchto různých situacích jsou podmínky velmi rozdílné co do gestačního stáří, zralosti čípku děložního či připravenosti myometria na účinky prostaglandinů. Také dávkování je v těchto případech velmi odlišné.

Nejčastěji využívaný preparát v praxi je PGE2 (Dinoproston) ve formě vaginálních tablet, vaginálního gelu a pesaru. V poslední době bylo také možno užít PGE1 (Misoprostol), ten ovšem v současnosti není k dispozici ani v naší republice není registrován, tudíž jej není možno oficiálně aplikovat. Mezi vedlejší účinky PG, které jsou při lokální aplikaci minimální, můžeme zařadit negativní vliv na gastrointestinální trakt jako je zvracení, nauzea a průjem. Dále potom vliv na děložní aktivitu ve formě hypertonu děložního, vazodilatační erytém a vliv na krevní tlak ve smyslu hypotenze. Následkem těchto negativních účinků, zejména při hypertonické reakci myometria může dojít k akutní intrauterinní hypoxii plodu. V některých případech musí být těhotenství i ukončeno akutní císařským řezem. Dosti vysoká frekvence indukovaných porodů právě prostaglandiny přispívá tedy také ke zvyšování frekvence operativně ukončovaných porodů či porodů protrahovaných, pokud jsou naopak účinky PG na porodní cesty minimální či žádné a musí se tedy jejich aplikace opakovat druhý den. při aplikaci PG z důvodu preindukce je nutné ženu hospitalizovat a kontrolovat plod záznamem na kardiokografickém přístroji (Roztočil, 2006, s. 152).

Špálová ve své publikaci také uvádí časté využití prostaglandinu PGE2 (dinoprostonu) k preindukce porodu. Během 24 hodin u 50 % žen dochází k nástupu děložních kontrakcí a k ukončení těhotenství vaginální cestou. Dinoproston se zavádí do porodních cest nejčastěji ve formě vaginálních tablet a to v dávce 1mg (Prostin), nebo také vaginálního gelu (Prepidil). Je také možnost aplikace vaginálního pesaru s dávkou 10mg dinoprostonu, který se kontinuálně uvolňuje (Propess). Pesar je ovšem využíván jen minimálně z důvodu vysokých finančních nákladů. Špálová taktéž zmiňuje přípravek mifepriston (RU 486) využívaného k preindukce u abortů a porodů mrtvého plodu (Špálová, 2009, s. 25).

Podle Bindera je nejlepší k preindukci použití vaginálního gelu (Prepidil). Je dle něj metodou první volby a pomáhá dosáhnout příznivého cervix skóre, aby začátek následné indukce byl bezpečný a nástup účinku rychlejší. Uvádí také možnost použití hygroskopických tyčinek (Dilapan S) zavádějících se do hrdla děložního. Tyto se zavádějí najednou 4 a ponechají se na místě minimálně 12 hodin, maximálně pak 24 hodin. Aby nedošlo vypadnutí tyčinek z děložního hrdla, zavede se do pochvy tamponáda, která je udrží na

správném místě. Tyčinky, které během zavedení zvětšují svůj průměr, bezbolestně rozšiřují děložní hrdlo a připravují je tak k následné indukci porodu (Binder, 2009, s. 32).

### 3.4 Indukce porodu

Indukce porodu je plánované vyvolání porodu pomocí děložních kontrakcí z důvodu ukončení těhotenství. Provádí se v případě nepřítomnosti děložních kontrakcí, normotonické dělohy a neporušeného vaku blan. Pokud je další pokračování těhotenství zvýšeným rizikem pro matku i plod je lépe jej ukončit právě plánovanou indukci porodu. Indukce patří mezi metody preventivní a snižuje případná rizika, která by s sebou neslo další pokračování gravidity (Roztočil, 2010, s. 11).

Autorka Špálová ve své publikaci poukazuje na stoupající počet indukovaných porodů ve světě i u nás a také na to, že indukce porodu se stává v současnosti běžným postupem v porodnictví. Lékaři jsou v přístupu k vedení porodů aktivnější a také k řešení potenciálních komplikací, což může být způsobeno také obavami z hrozících soudních sporů, kterých na porodníky v poslední době neúměrně přibývá (Špálová, 2009, s. 24–25).

Koterová popisuje výsledky 10 randomizovaných studií zabývajících se indukci porodu ve 41. až 42. týdnu těhotenství, které potvrdily zvýšené riziko postižení plodu až perinatálního úmrtí v souvislosti s přenášením. Přičemž lze toto riziko eliminovat právě včasným indukovaním porodu. Takto je ve světě ukončeno 10-20% porodů s nejčastější indikací prodloužené gravidity, předčasného odtoku plodové vody, nepravidelností v množství plodové vody atd. Dále jsou prováděny indukce porodu stran plodu z důvodu růstové retardace plodu či intrauterinního úmrtí plodu apod.

Velmi důležité je rodičce dostatečně srozumitelně vysvětlit postup vedení indukovaného porodu, rizika pro ni i plod jak vyplývající z pokračující gravidity tak z provedení indukce porodu a následný postup při selhání indukce. Vhodné je podepsání informovaného souhlasu a jeho přiložení k dokumentaci.

V současnosti se k indukci porodu užívá aplikace farmakologických přípravků v kombinaci s mechanickými metodami, což způsobuje dilataci čípku děložního a nástup myometrální kontraktivity. Úspěšnost těchto metod je ovlivněna řadou navzájem se ovlivňujících faktorů a proto ji nelze spolehlivě předpovědět. Ukončení těhotenství při selhání metod indukce je třeba zvážit dle momentálních podmínek, stavu plodu a rodičky. Pokud je stále zachována plodová voda a plod nevykazuje známky patologie, je možno vyčkat



druhého pokusu do dalšího dne a pokud je plodové vejce otevřené a navíc plod není v ideální kondici je lépe ukončit tento porod císařským řezem.

Prodloužená gravidita dle Koterové je běžná v porodnické praxi ale je třeba mít na paměti její zatížení vyšší perinatální mortalitou a frekvencí mateřských komplikací v porovnání s těhotenstvím ukončeným v termínu porodu (Koterová, 2009, s. 5–7).

Binder stejně jako většina ostatních autorů vidí úspěšnost indukce v připravenosti porodních cest s Bishop skóre nad 6, protože jinak hrozí protražovaný porod, kdy je rodička nadměrně unavená a vystresovaná a požaduje císařský řez. Nejvhodnější pro začátek indukce je ranní doba po dostatečně dlouhém spánku, kdy je rodička odpočatá. Kontraindikací není ani podávání nápojů a jídla během indukce, ale to už se řídí spíše zvyklostmi každé porodnice. Binder dále upozorňuje na neadekvátní aktivitu lékařů, kteří nedodržují expektační postup do konce 42. týdne gravidity u fyziologické gravidity. Tento ovšem není doporučován natož dodržován (Binder, 2009, s. 31–32).

### **3.4.1 Indikace k indukci porodu**

Indikace, tedy důvody k ukončení těhotenství lze rozdělit na lékařské a nelékařské a ty pak dále na psychologické, geografické, lingvistické, sociální a ekonomické.

#### **3.4.1.1 Indikace k indukci porodu - lékařské**

Lékařské či medicínské důvody k ukončení gravidity jsou jakýkoli patologický stav budoucí matky, plodu nebo obou. Nejčastějším důvodem indukce porodu je gravidita trvající déle než 41 týdnů, kdy by další pokračování do teď fyziologického těhotenství přinášelo větší riziko než právě umělé vyvolání porodu. Také předčasný odtok plodové vody bez nástupu spontánní děložní činnosti do 24 hodin, kdy je rodička sice monitorována na porodním sále a jsou jí intravenózně aplikována antibiotika.

Těhotenství žen s diagnózou diabetes mellitus jakéhokoli typu je ukončováno maximálně do 40. týdne gravidity, když je diabetes dobře kompenzován. Diabetičky by v žádném případě neměly přenášet.

Stoupající titr protilátek v krvi je dalším důvodem k ukončení těhotenství a to i v nižším týdnu, protože hrozí Rh-izoimunizace.

Mezi onemocnění, která jsou důvodem k ukončení gravidity patří onemocnění ledvin a hypertenzní nemoc jako jsou preeklampsie, hypertenze v závěru gravidity, chronická hypertenze a glomerulonefritida a pyelonefritida.

Prokázaná nitroděložní růstová retardace plodu (IUGR) po neúspěšné konzervativní léčbě a nadále se prohlubující hypotrofizace plodu.

Pokud nenastoupí spontánní děložní činnost u gemin do 38. týdne gravidity a jsou splněny podmínky k vaginálnímu porodu a rodička s vedením porodu vaginální cestou souhlasí, je takové těhotenství také indikováno.

Další indikací k ukončení těhotenství indukci porodu je poloha plodu koncem pánevním za podmínek naléhání plodu hýžděmi a váhového odhadu plodu u prvorodičky do 3500g a vícerodičky do 3800g.

Ukončení těhotenství vyvoláním kontrakcí je indikováno také u intrauterinně odumřelého plodu a je také jedinou možností jak takové těhotenství ukončit, protože císařský řez by byl v tomto případě zbytečnou komplikací pro eventuelní další graviditu.

Dalším důvodem k indukci porodu je makrosomie plodu a další pokračování těhotenství by jen navyšovalo riziko cefalopelvického nepoměru a tedy nemožnosti vést porod vaginální cestou.

Také závažná porodnická anamnéza jako jsou perinatální úmrtí plodu v minulé graviditě, těhotenství po umělém oplodnění, dlouhodobě léčená sterilita, překotný porod a jiné, jsou důvodem pro včasné ukončení těhotenství pod odborným lékařským dohledem (Roztočil, 2006, s. 150).

#### **3.4.1.2 Indikace k indukci porodu nelékařské**

Mezi nelékařské indikace řadíme ty, které postrádají medicínský důvod. Jsou to indikace *psychologicko-sociální* a to u žen, které postrádají rodinné zázemí, ženy mentálně retardované či neschopné vyhodnotit situaci, kdy začíná porod a dostavit se do zdravotnického zařízení.

Pokud rodička bydlí v místě, odkud se není schopna v jakoukoli denní či noční dobu dopravit do porodnického zařízení jedná se o indikace *geografické*. Můžeme sem zařadit také indikace *lingvistické*, kdy je třeba u porodu překladatel, aby zajistil komunikaci mezi ro-

dičkou a ošetřujícím personálem a ten nemusí být vždy k dispozici, pokud porod začne v neočekávanou dobu (Roztočil, 2006, s. 150).

### 3.4.2 Kontraindikace k indukci porodu

Kontraindikace, tedy důvody proč nelze přistoupit k vyvolání kontrakcí s vedení porodu vaginální cestou můžeme rozdělit dle Roztočila na absolutní a relativní.

#### 3.4.2.1 Absolutní kontraindikace

Jsou to důvody, kdy je indukce porodu zcela nepřijatelná.

Jedná se o **cefalopelvický nepoměr**, kdy jsou prokázány známky zúžení pánve, velký plod, případně další závažné pánevní překážky. Pokud by se přesto porodník pokoušel vést porod vaginální cestou, spočívá riziko v hrozící dystokii ramének a protrahovaném porodu, který by s největší pravděpodobností musel být ukončen operativně akutním císařským řezem, z čehož plynou další zbytečná rizika. U těhotenství s prokázaným nepoměrem pánve k velikosti plodu je indikován primární císařský řez.

Další kontraindikací indukce porodu je **akutní a chronická hypoxie plodu**, která by se takto vedeným porodem dále prohlubovala a mohla by vést k těžkému poškození plodu až smrti.

Při akutním porodnickém krvácení, jehož příčinou je **placenta praevia** nebo při **abrupci placenty** také není možno rodit spontánně a je nutno ukončit porod chirurgickou cestou. Riziko velké krevní ztráty a poškození plodu je v tomto případě jistotou.

Kontraindikací k indukci je také **nezralost plodu**, kromě případů, kdy se s nezralostí počítá, protože zátěž vaginálního porodu pro nezralý plod by byla velká a hrozila by horší porodní adaptace.

U žen, které prodělaly **rekonstrukční operace** v malé pánvi a kde by vaginální porod ohrozil či poškodil výsledky operace. Patří sem operace vrozených vývojových vad pánve, močové inkontinence, korekce závěsných aparátů pro nepravidelné uložení rodidel, operace střev a vývodů močových cest.

Dalším důvodem proč nevést porod vaginální cestou jsou **vrozené vady dělohy** jako je uterus duplex, či různá septa děložní a **myomatózní děloha**.

**Stavy po dvou a více císařských řezech**, kdy hrozí riziko ruptury dělohy v jizvě po minulé operaci.

Známa **přecitlivělost až alergická reakce** na látky užívané k indukci porodu jako je oxytocin a prostaglandiny.

Překážkou vaginálního porodu je také **karcinom** v oblasti malé pánve, **těžká dysplazie čípku děložního** a **infekční onemocnění** jako je výsev condylomat v okolí rodidel či herpetické onemocnění, které by mohlo při vaginálním porodu být přeneseno na novorozence a jehož výsledkem by byla neonatální infekce, která může mít až fatální následky (Roztočil, 2006, s. 150).

#### **3.4.2.2 Relativní kontraindikace**

Jsou to kontraindikace, které absolutně indukci nezakazují, ale rozhodně ji nedoporučují. Rizika vaginálně vedeného porodu dalece převyšují rizika císařského řezu. Tyto kontraindikace bývají často vázány na použitý indukční preparát.

Pokud je **hrdlo děložní nezralé** a jeho Bishop skóre je mneší než 5, je nutné nejdříve takto nepříznivý vaginální nález připravit použitím některé z metod preindukce uvedených výše a teprve následně zahájit indukci porodu.

Patří sem **primární onemocnění** žen, jako je glaukom, astma bronchiale, tuberkulóza a ulcerózní kolitida.

Podání oxytocinu není vhodné při **Rh-izoimunizaci**, kdy hrozí vznik neonatální hyperbilirubinemie.

Riziko adnatní infekce novorozence z důvodů infekce porodních cest. K vyloučení případné infekce je třeba před plánovanou indukcí odebrat stěry z pochvy a hrdla děložního, a pokud jsou pozitivní okamžitě rodičku přeléčit.

Relativní kontraindikací je také děloha s jizvou po transversálním císařském řezu v dolním segmetu, což není považováno za absolutní kontraindikaci vaginálního porodu. Také děloha po myomektomiích, metroplastikách a rozsáhlých perforacích stěn děložních. (Roztočil, 2006, s. 151).

### 3.4.3 Metody indukce porodu

Dle Roztočila se metody indukce porodu dělí na farmakologické a mechanické (Roztočil, 2010, s. 12).

#### 3.4.3.1 *Mechanické metody*

V současné době je dle Roztočila jedinou klinicky užívanou metodou **amniotomie**, čili dirupce vaku blan. Dirupce provedená v průběhu spontánního porodu posiluje a koordinuje děložní činnost a také ji vyvolává cestou **aktivace** kyseliny arachidonové čímž je zvýšena sekrece endogenních prostaglandinů z decidui a amnia v okolí vnitřní branky. Pokud kontrakce nenastoupí do dvou hodin od amniotomie, přistupuje se k aplikaci farmakologické metody (aplikace oxytocinu, PG). Podmínkou amniotomie jsou zralé porodní cesty se sportřebovaným hrdlem děložním a otevření branky minimálně pro 2 prsty (Roztočil, 2006, s. 152).

Negativní na amniotomii je nutnost ukončení porodu do 24 hodin. Komplikací amniotomie ohrožující matku a plod jsou vzácné. Jedná se o intrauterinní infekce s možností až septického stavu, prolaps pupečníku, krvácení z cév plodových obalů a cervixu (Roztočil, 2006, s. 152).

Dle Koterové je vhodná samostatná indukce amniotomií při příznivém vaginálním nálezu, multiparitě, stavu po předchozím císařském řezu a při kontraindikaci prostaglandinů. Amniotomie je také následným pokračováním po aplikaci prostaglandinů při zachovaném vaku blan. Po jejím provedení je vždy nutná kontrola srdeční akce plodu a zaznamenání kvality, případně množství oduštěné plodové vody. Dirupce vaku blan je prováděna diruptorem zavedeným do branky podél ruky, která chrání také okolní tkáň před poraněním. Háček opatrně protrhne vak blan, aby nebyla poraněna naléhající část plodu. (Koterová, 2009, s. 6).

#### 3.4.3.2 *Farmakologické metody*

Z těchto metod se v naší republice využívá dle většiny autorů **Oxytocin** a aplikace **prostaglandinů (PGE2)**. Oxytocin se ve zdravotnictví užívá v syntetické formě a aplikuje se intravenózně za použití infusní pumpy řídící množství podávaného léku. Dle Roztočila má oxytocin pouze uterokinetický účinek a nemá vliv na dozrávání děložního čípku, i když byl popsán i tento efekt. Pokud je hrdlo děložní zralé a byla provedena dirupce vaku blan bývá

tato metoda většinou účinná a bez výrazných vedlejších účinků. Oxytocin výrazně stimuluje děložní svalovinu i produkci prostaglandinů. Autorka dále uvádí možnost využití prostaglandinu PGE1 (misoprostol), jež u nás ovšem není registrován. V USA, kde jej běžně používají je ovšem osvědčený kromě indukce porodu také k léčbě žaludečních vředů (Špálová, 2009, s. 25).

.Koterová jako nejefektivnější metodu indukce užívanou od 80. let minulého století uvádí využití prostaglandinů i na méně příznivý nález na děložním hrdle. V současnosti je u nás registrován prostaglandin PGE2 (dinoproston) dostupná ve formě vaginálních tablet, gelu nebo pesaru. Aplikace je prováděna intravaginálně, intracervikálně a extraamniálně. V jednotlivých nemocnicích se užívání prostaglandinů liší dle zvyklostí daného oddělení. Po zavedení prostaglandinu je nutný alespoň hodinový monitor plodu na KTG přístroji. (Koterová, 2009, s. 6–7).

Většinou se aplikují 2 dávky prostaglandinu v rozestupu 2 hodin. Pokud ovšem rodička udává pravidelné kontrakce a je zachován vak blan, přistupují porodníci po 1, dávce prostaglandinu spíše k amniotomii. Během 24 hodin je doporučeno aplikovat pouze 2 dávky prostaglandinu, a pokud nenastoupí pravidelná děložní činnost je indukce porodu s ohledem na zdravotní stav plodu i rodičky odložena na druhý den. Pokud ani druhý den nemají prostaglandiny pozitivní vliv na nástup děložních kontrakcí je většinou aplikována infuze s oxytocinem a pokud ani tehdy nenastoupí kontrakce, bývá porod ukončen císařským řezem. Během takto vedeného porodu by se také porodníci měli přiklánět k přání rodičky a o možných postupech a rizicích ji včas informovat.

Mezi negativní účinky prostaglandinů patří gastrointestinální v podobě nauzei, zvracení a průjmu a dále hypertonus dělohy a hypotenze (Roztočil, 2007a, s. 104).

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 METODIKA PRÁCE

Tato praktická část bakalářské práce je zpracována pomocí metody kvantitativního výzkumu. Část empirická obsahuje zpracování a vyhodnocení dotazníkového šetření.

### 4.1 Cíle práce

#### Hlavní cíl:

Zjistit, do jaké míry jsou ženy rodící po stanoveném termínu porodu informovány o následném vedení porodu.

#### Dílčí cíle:

1. Zjistit nejčastější příčiny ukončení těhotenství po stanoveném termínu.
2. Zjistit informovanost žen o rizicích pro plod, která přináší porod po stanoveném termínu.
3. Zjistit informovanost žen o rizicích pro rodičku, která přináší porod po stanoveném termínu.
4. Zjistit informovanost žen rodících po stanoveném termínu porodu o metodách přirozeného vyvolání porodu.

### 4.2 Užitá metoda výzkumu

Výzkumné šetření bylo provedeno pomocí kvantitativního sběru dat a realizováno anonymními dotazníky, které obsahovaly celkem 21 položek. Respondentky, kterými byly výhradně ženy po porodu, odpovídaly na uzavřené, polouzavřené a otevřené otázky. Distribuce dotazníků byla uskutečněna výhradně v tištěné formě. Dotazník byl rozdělen na otázky vztahující se k nynějším a předchozím těhotenstvím. Dále na otázky týkající se vyvolání porodu a informovanosti o vedení vyvolávaného porodu a o případných rizicích, které přináší porod po stanoveném termínu jak pro rodičku samotnou, tak pro její dítě. V poslední části se respondentky vyjadřovaly k přírodním metodám, pomocí nichž se dá vyvolat porod. Měly zde možnost vyjádřit svůj názor na tyto přirozené metody vyvolání porodu a případně připojit další, které znaly. U několika otázek jim byla nabídnuta volba více možností odpovědi a na závěr měly možnost doplnit svůj názor a připomínky k této problematice. Každá položka v dotazníku byla zpracována formou tabulky, koláčového grafu s procenty a vše bylo doplněno slovním komentářem.



Výzkum probíhal od února 2016 do dubna 2016. Bylo distribuováno celkem 80 dotazníků, ovšem navraceno bylo pouze 67 dotazníků a z tohoto počtu pouze 55 bylo řádně vyplněno. K výzkumu bylo tedy použito pouze 55 dotazníků, které obsahovaly odpovědi na všechny položené otázky. Ostatní dotazníky proto musely být ze statistického zpracování vyřazeny.

Výzkum probíhal výhradně na poporodním oddělení Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Položka č. 1 - 4 se zabývaly počtem porodů, těhotenství a vedením předchozích porodů. Otázky č. 5 – 14 zjišťovaly informovanost žen o rizicích vyvolání porodu a porodu po stanoveném termínu. Položky č. 15 – 18 se zabývaly metodami přirozeného vyvolání porodu pomocí přírodních metod. Na závěr měly možnost respondentky vyjádřit svůj názor na tuto problematiku a vyjádřit své připomínky a podněty.

#### **4.2.1 Charakteristika souboru**

Dotazník, který byl použit v praktické části této bakalářské práce, byl určen pouze pro ženy, které rodily po stanoveném termínu porodu. Do výzkumu se zapojilo celkem 80 respondentek. Průměrný věk rodiček byl 30 let. Nejvíce dotazovaných dosáhlo středoškolského vzdělání a nejméně pouze základního. 22 % z těchto žen mělo zdravotnické vzdělání, ale pouze polovina z nich ve zdravotnictví i pracuje.

## 5 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

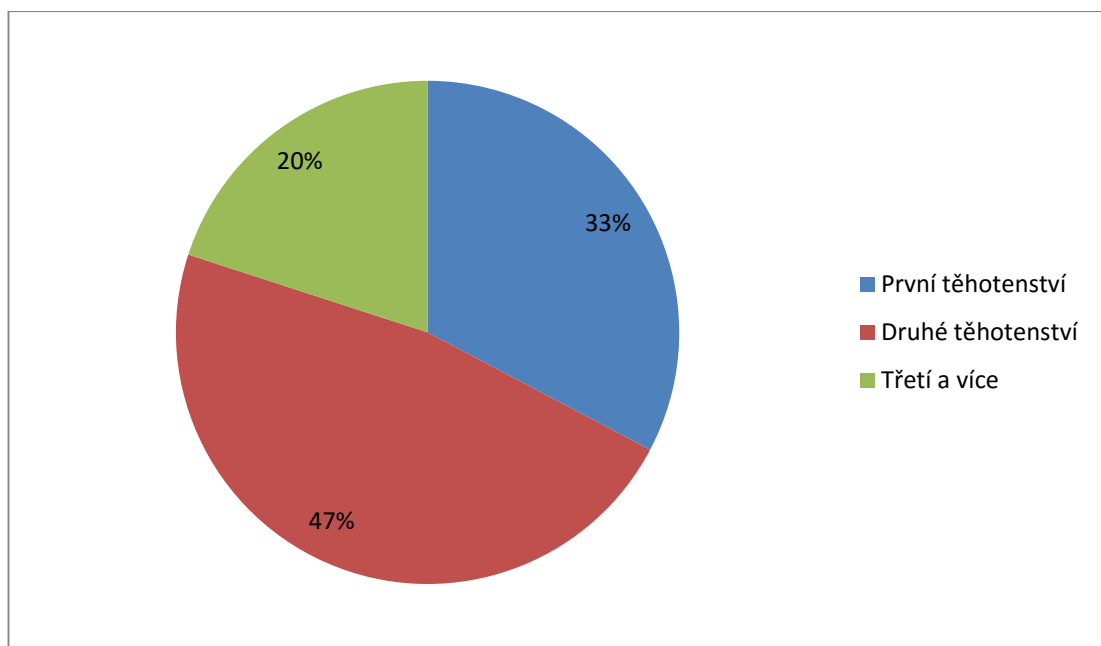
**Položka č. 1:** *Tohle těhotenství je kolikáté?*

**Tabulka č. 1:** Počet těhotenství

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
První těhotenství	18	32,7
Druhé těhotenství	26	47,3
Třetí a více	11	20,0
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf 1:** Počet těhotenství



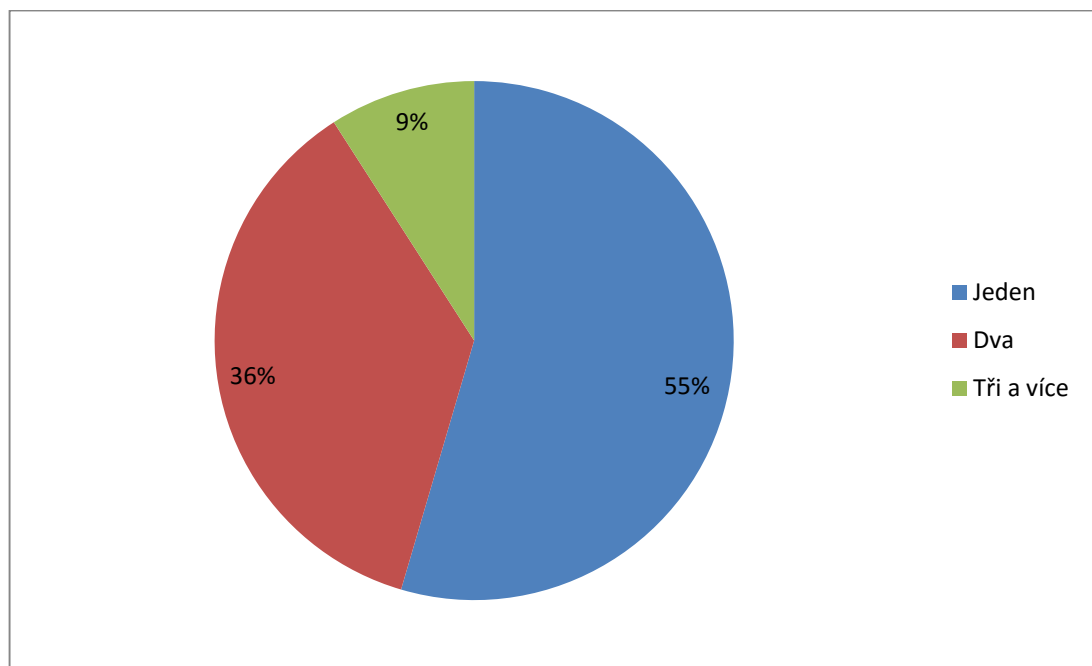
Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Analýzou dat bylo zjištěno, že 47 % respondentek bylo po druhém porodu. 33 % ze zkoumaného vzorku bylo prvorodiček a 20 % bylo těhotných po třetí a vícekrát. Celkový počet respondentek je 55.

**Položka č. 2: Kolikrát jste rodila?****Tabulka č. 2: Počet porodů**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Jeden	30	54,5
Dva	20	36,4
Tři a více	5	9,1
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 2: Počet porodů**

Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Ve výzkumném šetření bylo zjištěno množství porodů dotázaných žen.

Poprvé rodilo 30 z respondentek, podruhé 20 a vícerodíček bylo 5. Největší procento žen tedy rodilo poprvé a to 55 %. Z toho šetření je názorně vidět klesající trend rodin s větším počtem dětí.

**Položka č. 3:** *Byl některý z Vašich předešlých porodů také po stanoveném termínu porodu?*

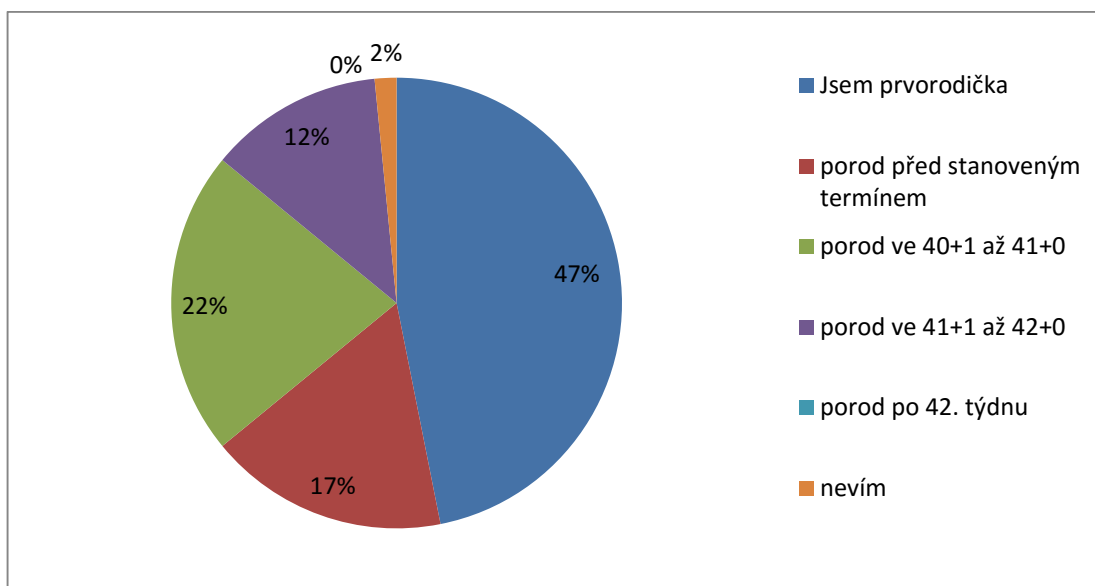
**Tabulka č. 3:** Termíny předchozích porodů

### 3. Termíny předchozích porodů

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Jsem prvorodička	30	46,9
porod před stanoveným termínem	11	17,2
porod ve 40+1 až 41+0	14	21,9
porod ve 41+1 až 42+0	8	12,5
porod po 42. týdnu	0	0,0
nevím	1	1,6
<b>Celkem</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 3:** Termíny předchozích porodů:



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Ze šetření vyplynulo, že 47 % z dotázaných žen byly prvorodičky. 53 % z dotázaných byly druhorodičky a vícero dičky. Z toho 17 % porodilo své předešlé dítě před stanoveným termínem porodu a 22 % porodilo mezi 40+1 až 41. týdnem gravidity. Zbýlých 12 % porodilo v týdnu 41+1 až 42+0 a žádná nepřekročila hranici 42. týdne gravidity. V této položce uváděly dotázané ženy termíny všech svých porodů, proto je tedy celkový počet odpovědí 64.

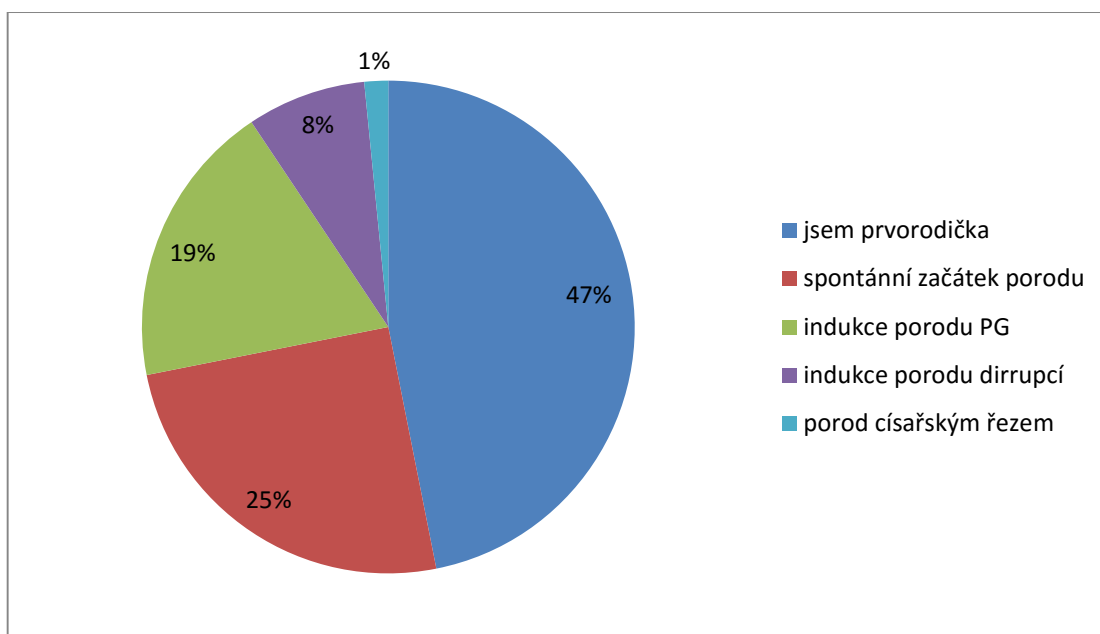
**Položka č. 4:** *Byl Váš předchozí porod vyvoláván?*

**Tabulka č. 4:** Způsob předchozího porodu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
jsem prvoroďička	30	46,9
spontánní začátek porodu	16	25,0
indukce porodu PG	12	18,8
indukce porodu dirrupcí	5	7,8
porod císařským řezem	1	1,6
<b>Celkem</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 4:** Způsob předchozího porodu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Z grafu je vidět, že 47 % dotázaných žen rodilo jen jednou. U 25 % se porod rozběhl spontánně před stanoveným termínem porodu a 28 % žen porodilo své předchozí dítě po stanoveném termínu porodu. Z toho 1 % těhotenství bylo ukončeno císařským řezem. Ženy zde uváděly všechny své předchozí porody, proto je celkový počet porodů 64.

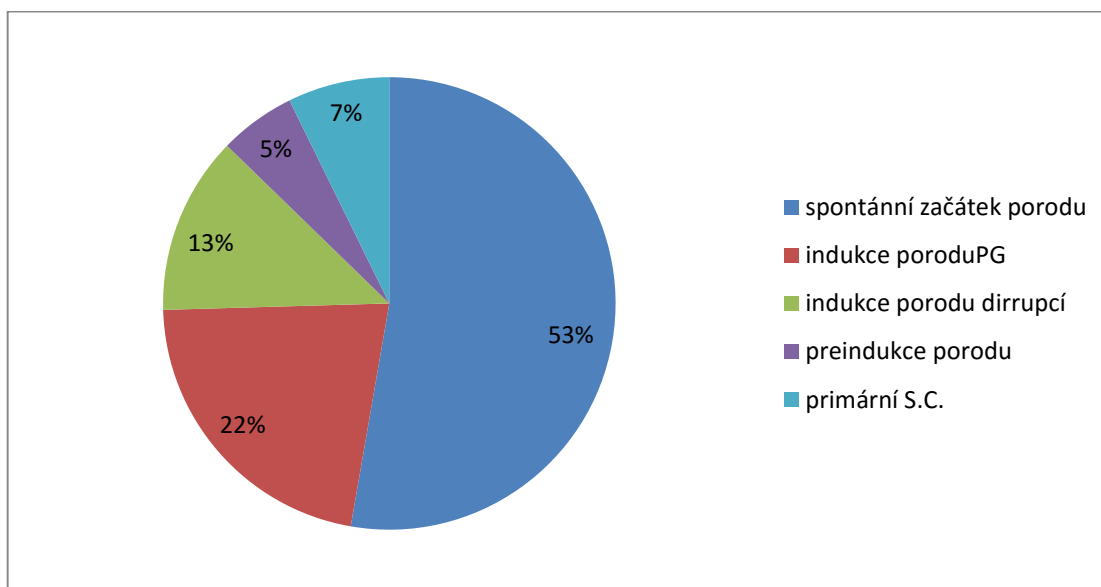
**Položka č. 5:** *Nyní jste rodila po stanoveném termínu porodu. Způsob začátku porodu?*

**Tabulka č. 5:** Způsob nynějšího porodu

Odpořev	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
spontánní začátek porodu	29	52,7
indukce poroduPG	12	21,8
indukce porodu dirrupcí	7	12,7
preindukce porodu	3	5,5
primární S. C.	4	7,3
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 5:** Způsob nynějšího porodu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Analýzou dat bylo zjištěno, že 53 % z dotázaných žen sice porodilo po stanoveném termínu porodu, ale bez vyvolání, tedy se spontánním nástupem kontrakcí. U 22 % byl porod vyvolán zavedením tablety Prostaglandinu (PG) a u 13 % byly kontrakce vyvolány dirrupcí vaku blan. 5 % rodiček mělo po 41. týdnu gravidity nejprve provedenu preindukce a po té následně další den indukci porodu pomocí PG. U 7 % byl z důvodu nezralosti porodních cest proveden primární císařský řez.

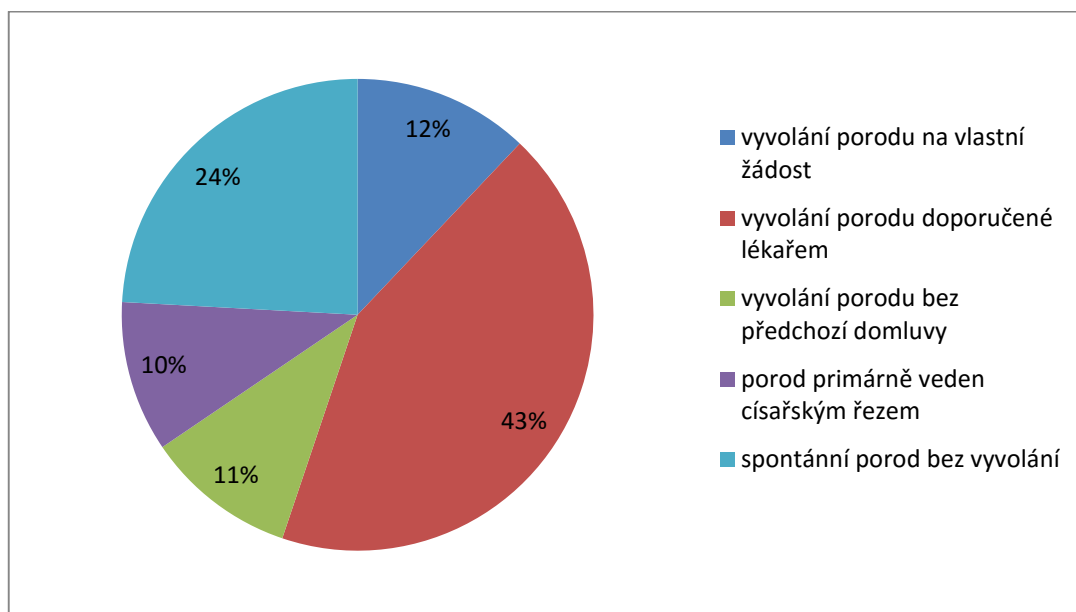
**Položka č. 6:** *Chtěla jste si porod nechat vyvolat, nebo Vám bylo jeho vyvolání doporučeno lékařem?*

**Tabulka č. 6:** Vyvolání porodu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
vyvolání porodu na vlastní žádost	4	12,1
vyvolání porodu doporučené lékařem	25	43,1
vyvolání porodu bez předchozí domluvy	6	10,3
porod primárně veden císařským řezem	6	10,3
spontánní porod bez vyvolání	14	24,1
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 6:** Vyvolání porodu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Ve výzkumném šetření bylo zjištěno, že 12 % porodů bylo vyvoláno na vlastní žádost a jejich porod byl tudíž programovaný. 43 % porodů bylo vyvoláno na doporučení lékaře po předchozí domluvě a 11 % porodů bylo vyvoláno bez předešlé domluvy. 10 % porodů bylo vedeno primárním císařským řezem a 24 % se rozběhlo spontánně bez jakékoli intervence. Do položky č. 6 byly zahrnuty nyní i předchozí těhotenství dotazovaných žen.

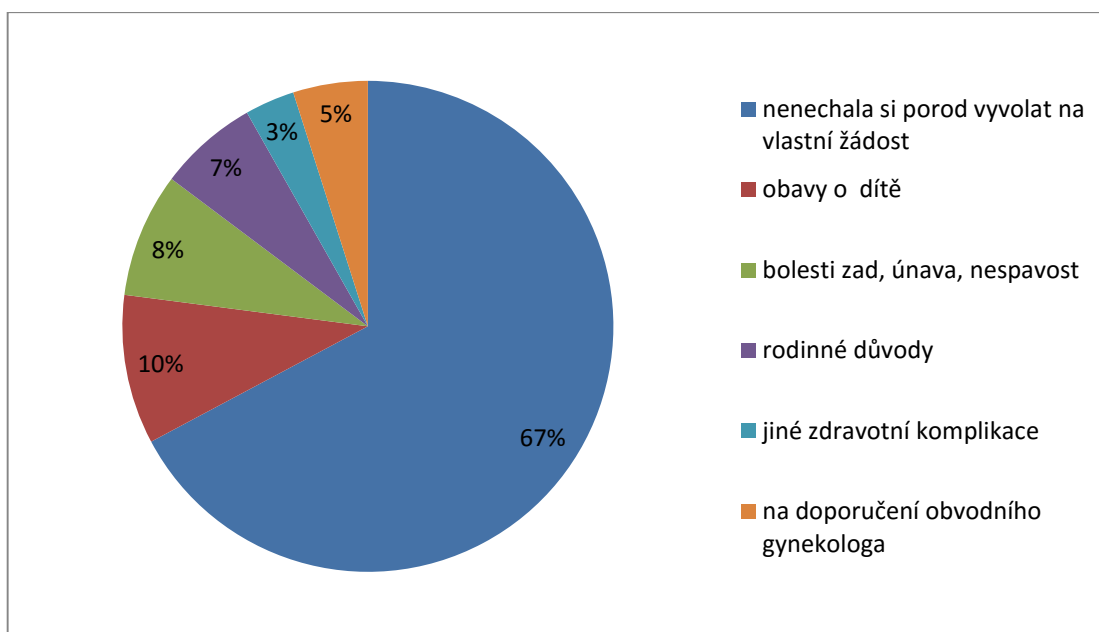
**Položka č. 7:** *Pokud jste si nechala vyvolat porod na vlastní žádost, jaký byl důvod?*

**Tabulka č. 7:** Důvod vyvolání porodu na vlastní žádost

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
nenechala si porod vyvolat na vlastní žádost	41	67,2
obavy o dítě	6	9,8
bolesti zad, únava, nespavost	6	8,2
rodinné důvody	5	6,6
jiné zdravotní komplikace	3	3,3
na doporučení obvodního gynekologa	3	4,9
<b>Celkem</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 7:** Důvod vyvolání porodu na vlastní žádost



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** V této otázce měly ženy možnost vybrat více variant odpovědí. Za 100 % se tedy počítá 64 odpovědí. Ty, které si nechaly buď v nynějším či předchozím těhotenství vyvolat porod, odpověděly takto. Z 10 % to byly obavy o nenarozené dítě a z 11 % zdravotní komplikace a vlastní dyskomfort (bolesti zad, nespavost...). Pouze 7 % z těchto žen volilo programovaný porod z rodinných důvodů.



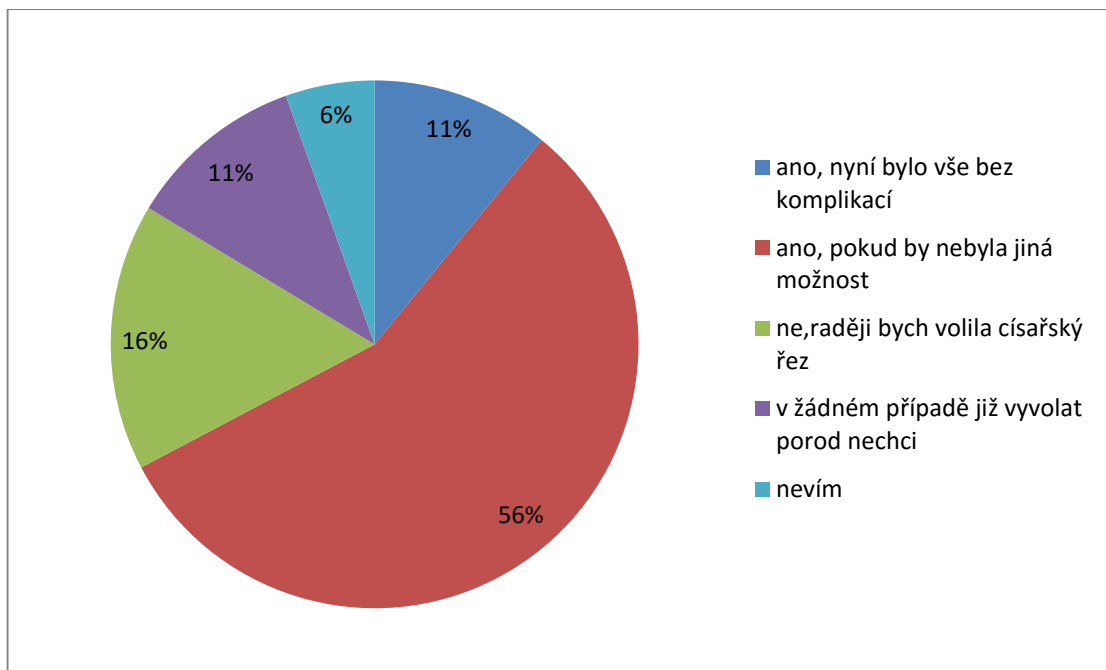
**Položka č. 8:** *Nechala byste si v příštím těhotenství porod opět vyvolat?*

**Tabulka č. 8:** Vyvolání porodu v příštím těhotenství

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
ano, nyní bylo vše bez komplikací	6	10,9
ano, pokud by nebyla jiná možnost	31	56,4
ne, raději bych volila císařský řez	9	16,4
v žádném případě již vyvolat porod nechci	6	10,9
nevím	3	5,5
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 8:** Vyvolání porodu v příštím těhotenství



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Ve výzkumném šetření bylo zjištěno, že celkem 67 % dotázaných žen by si porod nechalo vyvolat a jen 11 % by s vyvoláním porodu nesouhlasilo. 16 % dokonce raději preferuje porod císařským řezem před indukci. 6 % odpovědělo, že neví.

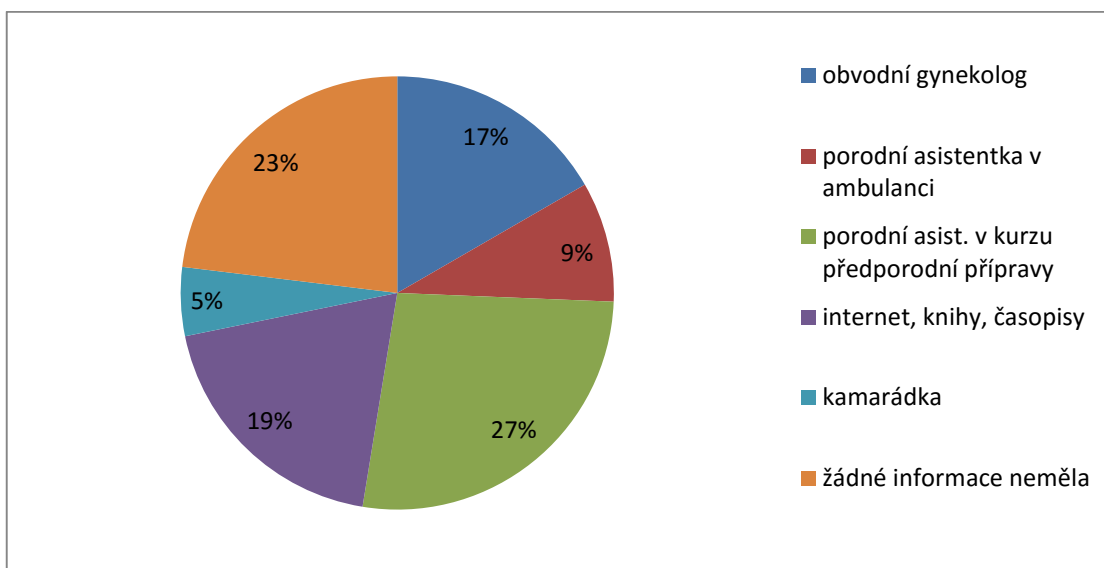
**Položka č. 9:** *Odkud máte nejvíc informací o způsobu vedení vyvolávaného porodu a jeho rizicích po termínu?*

**Tabulka č. 9:** Informovanost o způsobu vedení vyvolávaného porodu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
obvodní gynekolog	13	16,7
porodní asistentka v gynekologické ambulanci	7	9,0
porodní asistentka v kurzu předporodní přípravy	21	26,9
internet, knihy, časopisy	15	19,2
kamarádka	4	5,1
žádné informace neměla	18	23,1
<b>Celkem</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 9:** Informovanost o způsobu vedení vyvolávaného porodu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Na grafu je vidět, že informace ženy získávají z různých zdrojů. Nejvíce informací jim bylo podáno v kurzech předporodní přípravy. Tyto informace mělo až 27 % žen. Naproti tomu jen o 4 % žen méně, odpovědělo, že žádné informace neměly. Téměř 20 % hledalo informace na internetu, v odborné literatuře a časopisech a 5 % žen se radilo jen s kamarádkou. Pouze 26 % mělo dostatečné informace od svého obvodního gynekologa či porodní asistentky pracující v ambulanci.

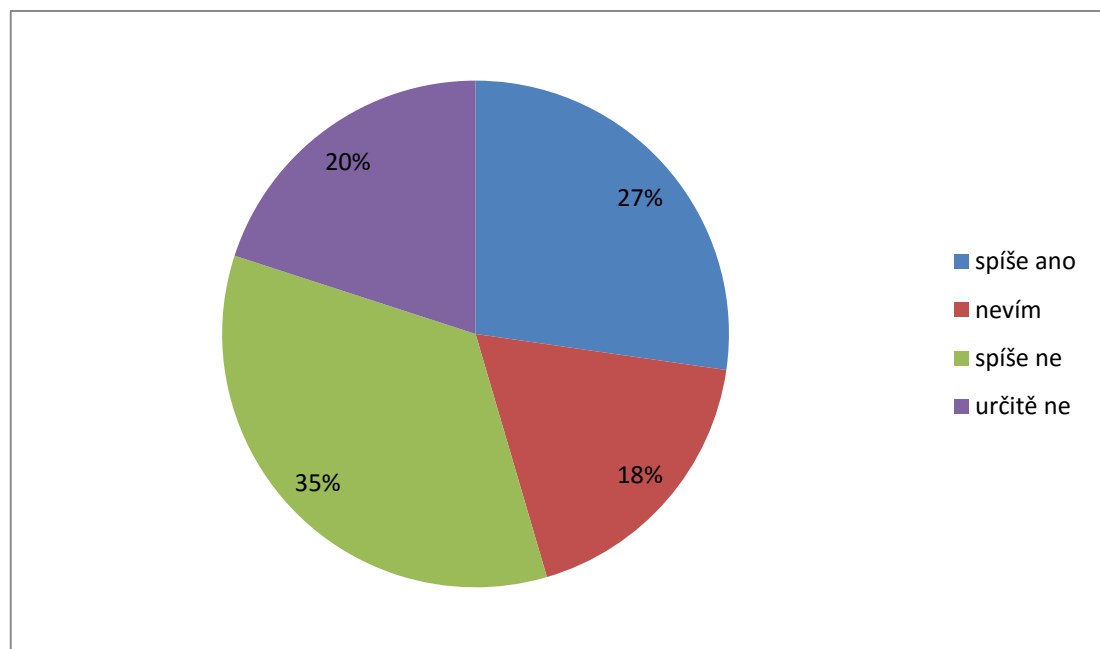
**Položka č. 10:** *Byla jste podle Vás dostatečně informována o rizicích porodu po stanoveném termínu pro Vaše miminko?*

**Tabulka č. 10:** Informovanost o rizicích potermínového porodu pro plod

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
spíše ano	15	27,3
nevím	10	18,2
spíše ne	19	34,5
určitě ne	11	20,0
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 10:** Informovanost o rizicích potermínového porodu pro plod



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Na otázku, zda jsou ženy dostatečně informované o možných rizicích potermínové gravidity pro plod odpovědělo 55 % ne, nebo spíše ne a 18 % napsalo, že neví. Pouze 27 % respondentek ze zkoumaného vzorku mělo dostatečné informace.

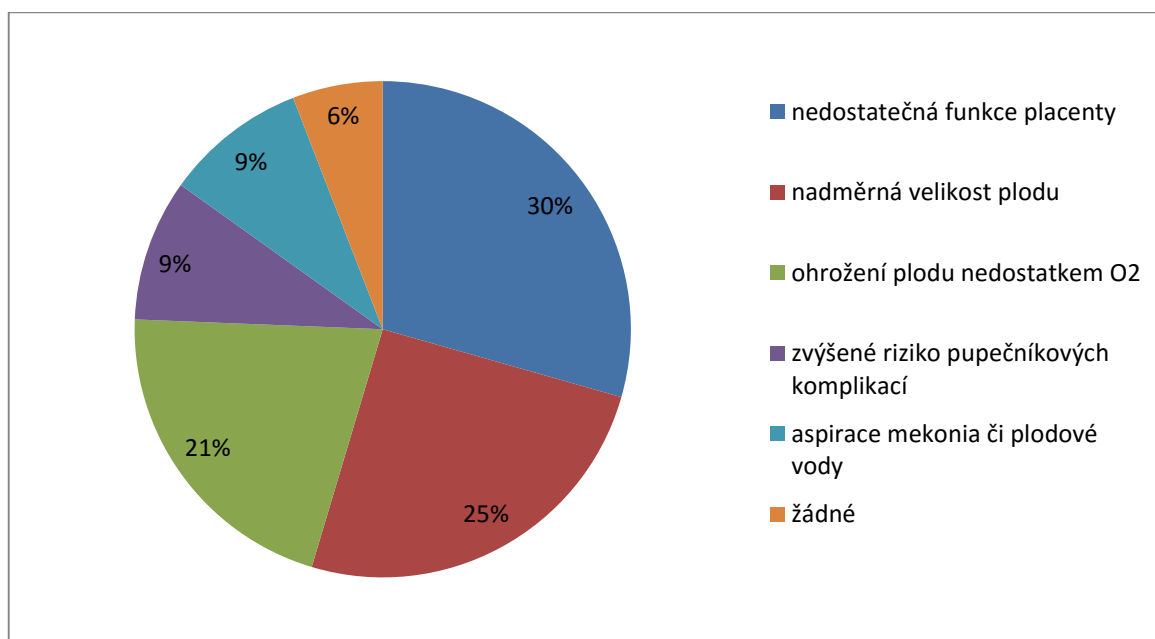
**Položka č. 11:** *Která rizika, plynoucí z vedení porodu po termínu pro plod znáte?*

**Tabulka č. 11:** Rizika pro plod po termínu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
nedostatečná funkce placenty	35	29,4
nadměrná velikost plodu	30	25,2
ohrožení plodu nedostatkem O <sub>2</sub>	25	21,0
zvýšené riziko pupečnickových komplikací	11	9,2
aspirace mekonia či plodové vody	11	9,2
žádné	7	5,9
<b>Celkem</b>	<b>119</b>	<b>100</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 11:** Rizika pro plod po termínu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Analýzou posbíraných dat bylo zjištěno, že nejvíce a to 30 % žen ví o riziku nedostatečné výživovací funkce placenty a 21 % žen o s tím spojeném nedostatku kyslíku pro plod. Také rizika nadměrné velikosti plodu se obává až 25% dotázaných. Pouze 6 % žen neznalo riziko žádné a 9 % uvedlo pupečnickové komplikace a riziko aspirace mekonia či plodové vody. U této otázky měly možnost ženy uvést více variant, takže některé uvedly všechna rizika nabízená dotazníkem.

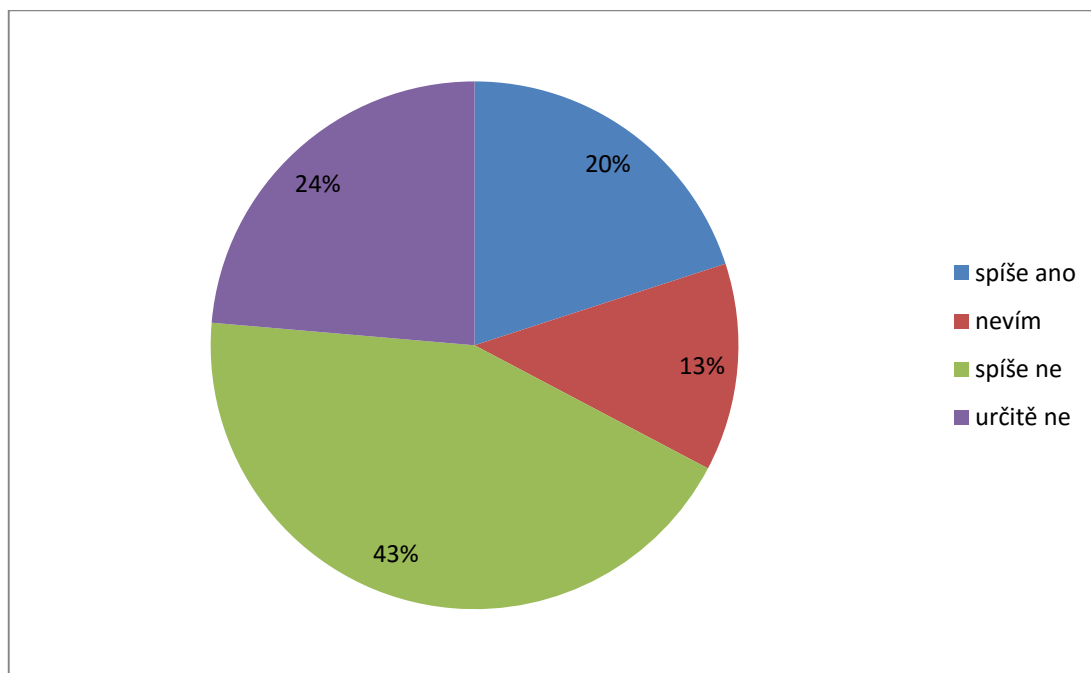
**Položka č. 12:** *Byla jste informována o rizicích porodu po termínu pro Vás?*

**Tabulka č. 12:** Informovanost o rizicích potermínového porodu pro matku

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
spíše ano	11	20,0
nevím	7	12,7
spíše ne	24	43,6
určitě ne	13	23,6
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 12:** Informovanost o rizicích potermínového porodu pro matku



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Na tuto otázku, jak je vidět na grafu, odpověděly ženy ze zkoumané skupiny víceméně negativně. 43 % uvedlo, jen minimální informace a 24 % nemělo informace žádné. 13 % odpovědělo slovem nevím, tudíž lze předpokládat, že jejich informovanost je také téměř nulová. Pouze 20 % respondentek uvedlo, že byly dostatečně informovány.

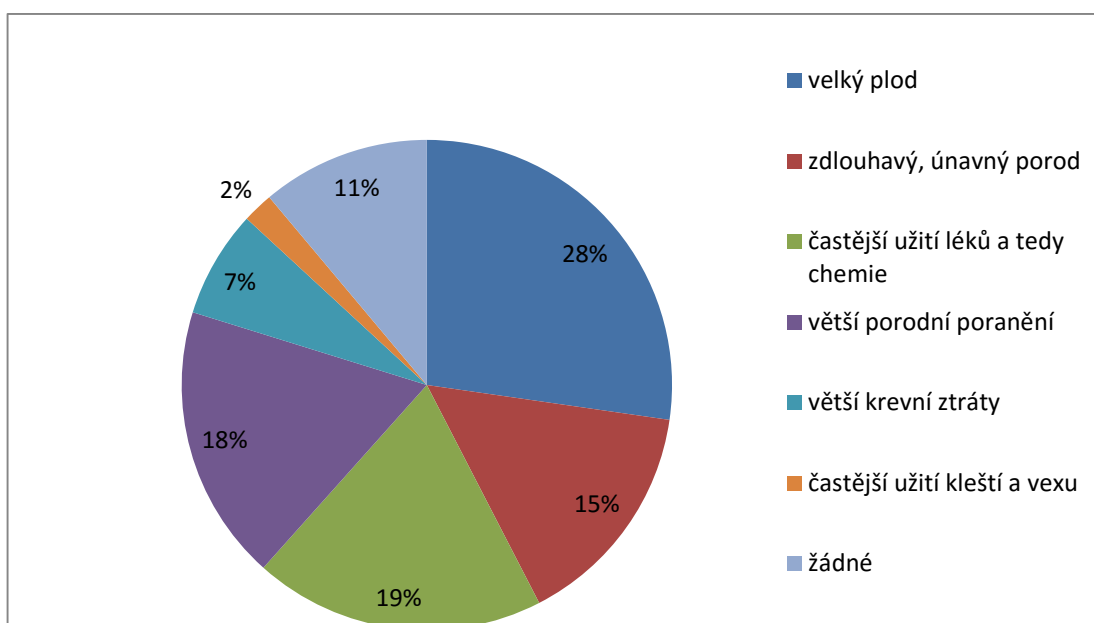
**Položka č. 13:** *Která rizika plynoucí z vedení porodu po termínu pro rodičku znáte?*

**Tabulka č. 13:** Rizika pro matku při porodu po termínu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
velký plod	27	27,3
zdlouhavý, únavný porod	15	15,2
častější užití léků a tedy chemie	19	19,2
větší porodní poranění	18	18,2
větší krevní ztráty	7	7,1
častější užití kleští a vexu	2	2,0
žádné	11	11,1
<b>Celkem</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 13:** Rizika pro matku při porodu po termínu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** V této otázce měly ženy možnost použít více variant odpovědí, čehož využily. Z výzkumu je patrné, že z rizik plynoucích z porodu po termínu znalo nejvíce zkoumaných žen a to 28 % riziko nadměrné velikosti plodu a s tím spojený případný cefalopelvický nepoměr a větší porodní poranění. 19 % žen uvedlo také častější užití léků při porodu a riziko zdlouhavého porodu 15 % žen ze zkoumaného vzorku. Naproti tomu až 11 % žen uvedlo, že nezná žádná rizika. 99 možností odpovědí je tedy v této odpovědi 100 %.

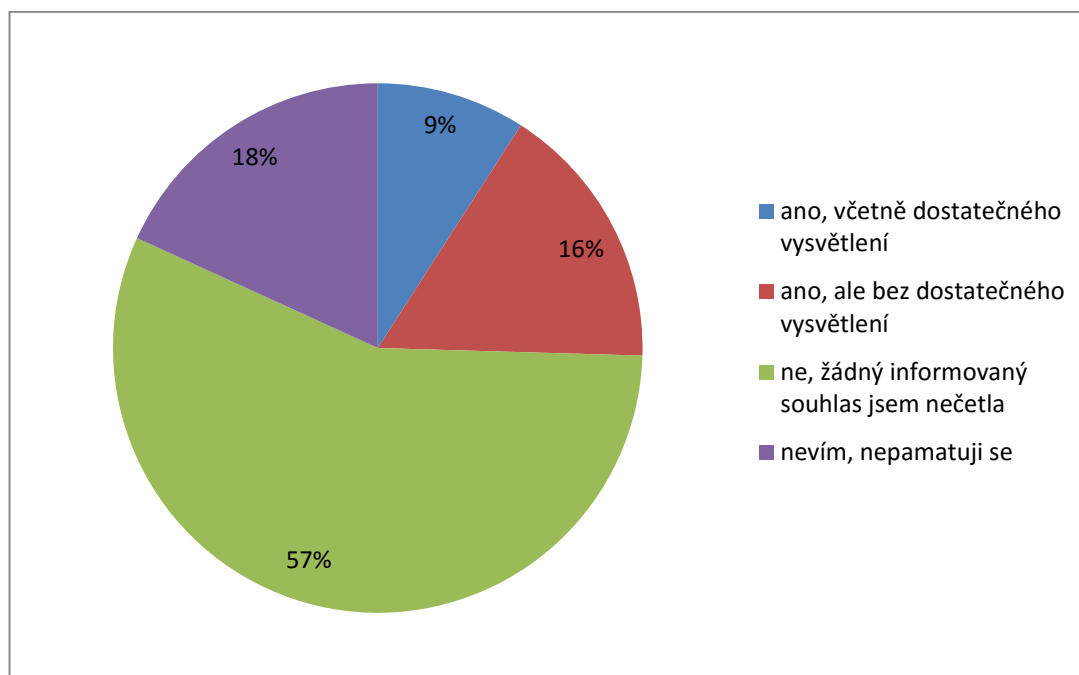
**Položka č. 14:** *Byl Vám předložen k podpisu informovaný souhlas s vedením vyvolávaného porodu?*

**Tabulka č. 14:** Podpis informovaného souhlasu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
ano, včetně dostatečného vysvětlení	5	9,1
ano, ale bez dostatečného vysvětlení	9	16,4
ne, žádný informovaný souhlas jsem nečetla	31	56,4
nevím, nepamatuji se	10	18,2
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 14:** Podpis informovaného souhlasu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Vzhledem k tomu, že Krajská nemocnice T. Bati nemá formulář informovaného souhlasu s vyvoláním porodu a 14 žen ze zkoumané skupiny odpověděla, že jej podepisovala, je velmi pravděpodobné, že si jej spletli se souhlasem s hospitalizací či jiným informovaným souhlasem. 75 % žen odpovědělo, že jej nepodepisovaly, nebo že neví.

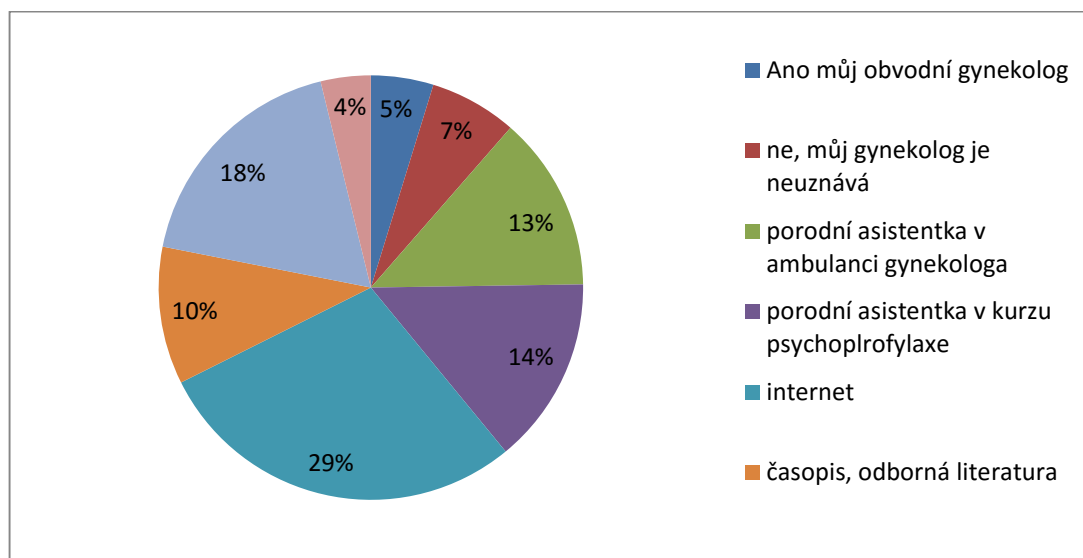
**Položka č. 15:** *Byly Vám nabídnuty možnosti porod vyvolat přirozenými metodami.*

**Tabulka č. 15:** Informace o přirozených metodách vyvolání porodu

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano můj obvodní gynekolog	5	4,8
ne, můj gynekolog je neuznává	7	6,7
porodní asistentka v ambulanci gynekologa	14	13,3
porodní asistentka v kurzu psychoprofylaxe	15	14,3
internet	30	28,6
časopis, odborná literatura	11	10,5
kamarádka	19	18,1
nikdo mi neradil, žádné neznám	4	3,8
<b>Celkem</b>	<b>105</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 15:** Informace o přirozených metodách vyvolání porodu



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Vzhledem k více možnostem je v tabulce celkem 105 odpovědí. Nejčastěji informace ženy vyhledávaly na internetu a radily se s kamarádkami. Pouze 5 % žen o přirozených metodách informoval jejich gynekolog. 14 % žen dostalo informace v kurzu psychoprofylaxe.



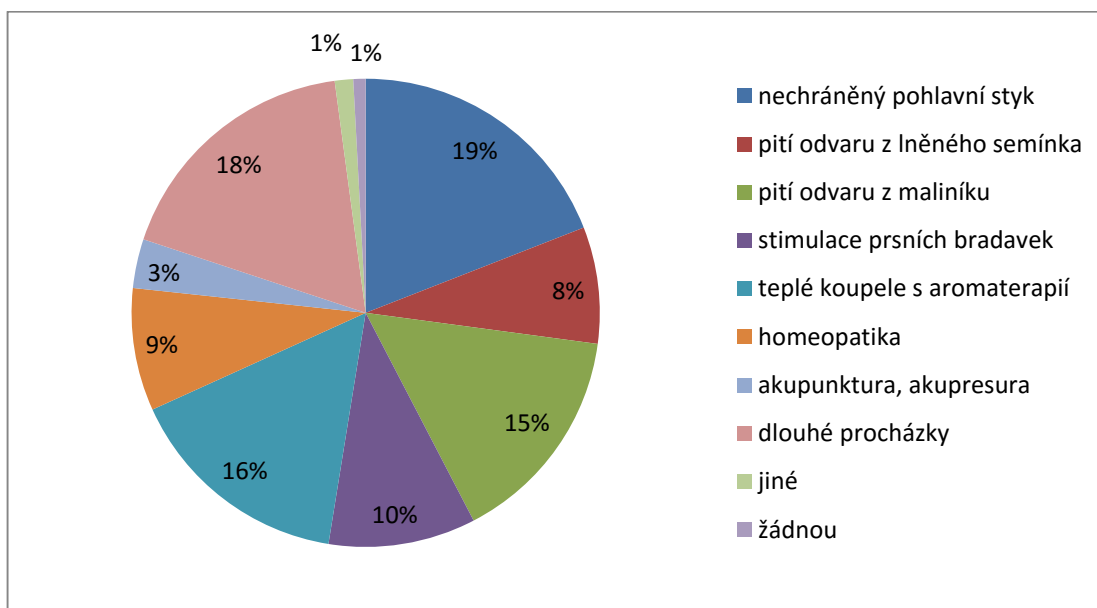
**Položka č. 16:** *Kterou z přírodních metod vyvolání porodu znáte?*

**Tabulka č. 16:** Znalost přírodních metod

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
nechráněný pohlavní styk	45	19,1
pití odvaru z lněného semínka	19	8,1
pití odvaru z maliníku	36	15,3
stimulace prsních bradavek	24	10,2
teplé koupele s aromaterapií	37	15,7
homeopatika	20	8,5
akupunktura, akupresura	8	3,4
dlouhé procházky	42	17,8
jiné	3	1,3
žádnou	2	0,8
<b>Celkem</b>	<b>236</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf: č. 16:** Znalost přírodních metod



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Dle výzkumu znají ženy z přirozených metod nechráněný pohlavní styk, přirozený pohyb ve formě delších procházek a pití odvaru z maliníku. Pouze 1 % uvedlo pití svařeného červeného vína do kolonky jiné a 1 % uvedlo, že žádné přirozené metody vyvolání porodu neznají. I v této položce měly ženy možnost více variant odpovědí. Proto je zde celkový počet odpovědí 236.

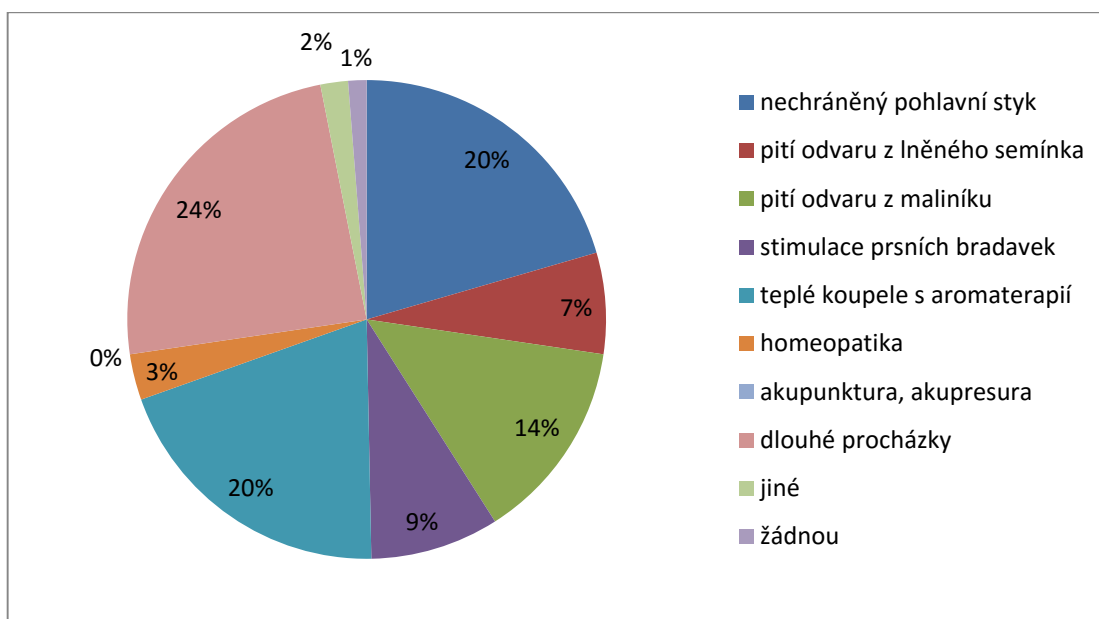
**Položka č. 17:** *Kterou z následujících metod jste využila?*

**Tabulka č. 17:** Využití přirozených metod

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
nechráněný pohlavní styk	33	20,5
pití odvaru z lněného semínka	11	6,8
pití odvaru z maliníku	22	13,7
stimulace prsních bradavek	14	8,7
teplé koupele s aromaterapií	32	19,9
homeopatika	5	3,1
akupunktura, akupresura	0	0,0
dlouhé procházky	39	24,2
jiné	3	1,9
žádnou	2	1,2
<b>Celkem</b>	<b>161</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 17:** Využití přirozených metod



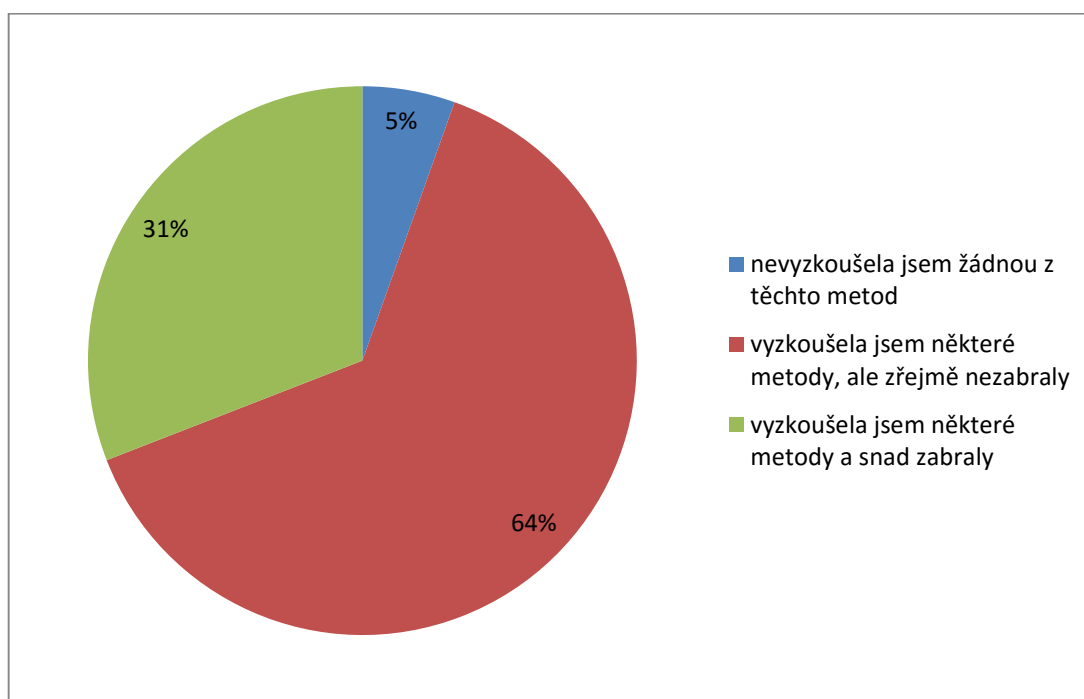
Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Analýzou dat bylo zjištěno, že největší procento žen využilo metodu nechráněného styku, teplé koupele a dlouhé procházky. Naproti tomu metodu akupunktury či akupresury nevyužila žádná z dotazovaných žen. Oblíbená metoda podpory vyvolání porodu je také pití odvaru z maliníku a stimulace prsních bradavek a to až u 23 % žen. V této položce měly ženy možnost více variant odpovědí, proto se za 100 % považuje 161 odpovědí.

**Položka č. 18:** *Zabrala podle Vás některá z těchto metod?***Tabulka č. 18:** Účinnost přirozených metod

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
nevyzkoušela jsem žádnou z těchto metod	3	5,5
vyzkoušela jsem některé metody, ale zřejmě nezabraly	35	63,6
vyzkoušela jsem některé metody a snad zabraly	17	30,9
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 18:** Účinnost přirozených metod

Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Po provedeném výzkumném šetření bylo zjištěno, že 95 % žen tyto přirozené metody využilo, ale u 64 % z nich zřejmě tyto nebyly účinné a byl jim porod indukován buď dirrupcí či prostaglandiny. 5 % žen ze zkoumané skupiny žádnou tuto metodu nevyžilo.

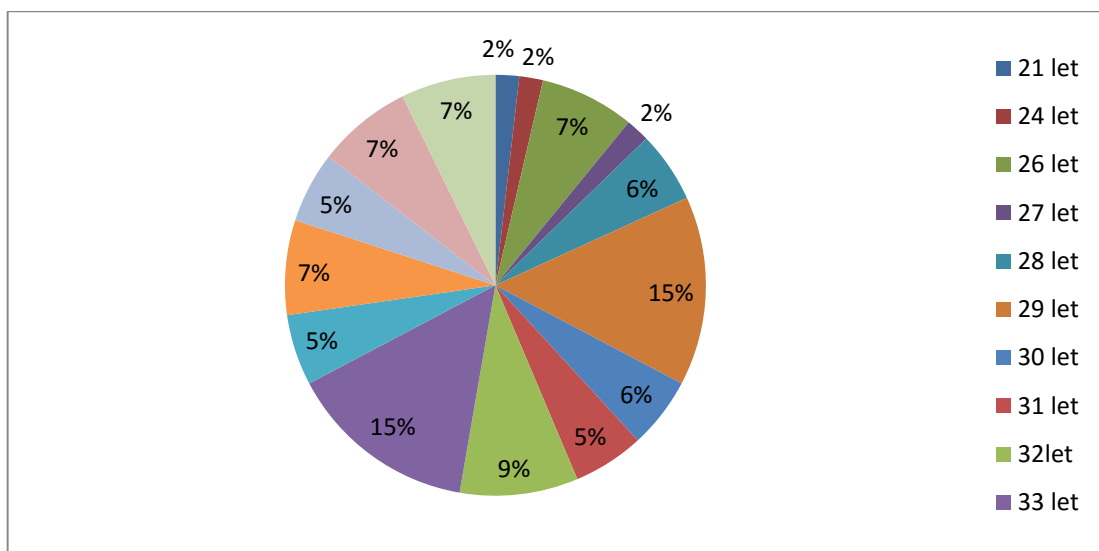
## Položka č. 19: Kolik je Vám let?

Tabulka č. 19: Věk rodiček

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
21 let	1	1,8
24 let	1	1,8
26 let	4	7,3
27 let	1	1,8
28 let	3	5,5
29 let	8	14,5
30 let	3	5,5
31 let	3	5,5
32let	5	9,1
33 let	8	14,5
34 let	3	5,5
36 let	4	7,3
38 let	3	5,5
39 let	4	7,3
40 let	4	7,3
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

Graf č. 19: Věk rodiček



Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Ve zkoumaném vzorku žen byl jejich průměrný věk 31 let. Nejmladší bylo 21 let a nejstarší rodička měla 36 let. Nejvyšší procento žen, tedy 15 % bylo ve věku 29 a 33 let.

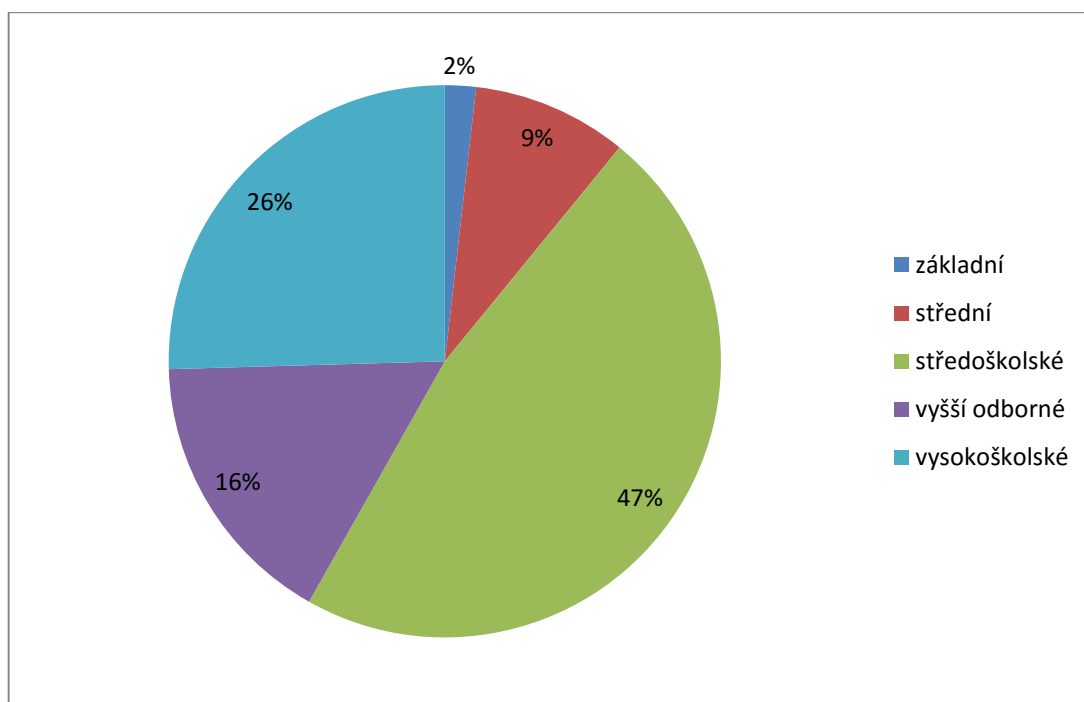
**Položka č. 20:** *Jaké máte nejvyšší ukončené vzdělání?*

**Tabulka č. 20:** Nejvyšší ukončené vzdělání

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
základní	1	1,8
střední	5	9,1
středoškolské	26	47,3
vyšší odborné	9	16,4
vysokoškolské	14	25,5
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 20:** Nejvyšší ukončené vzdělání



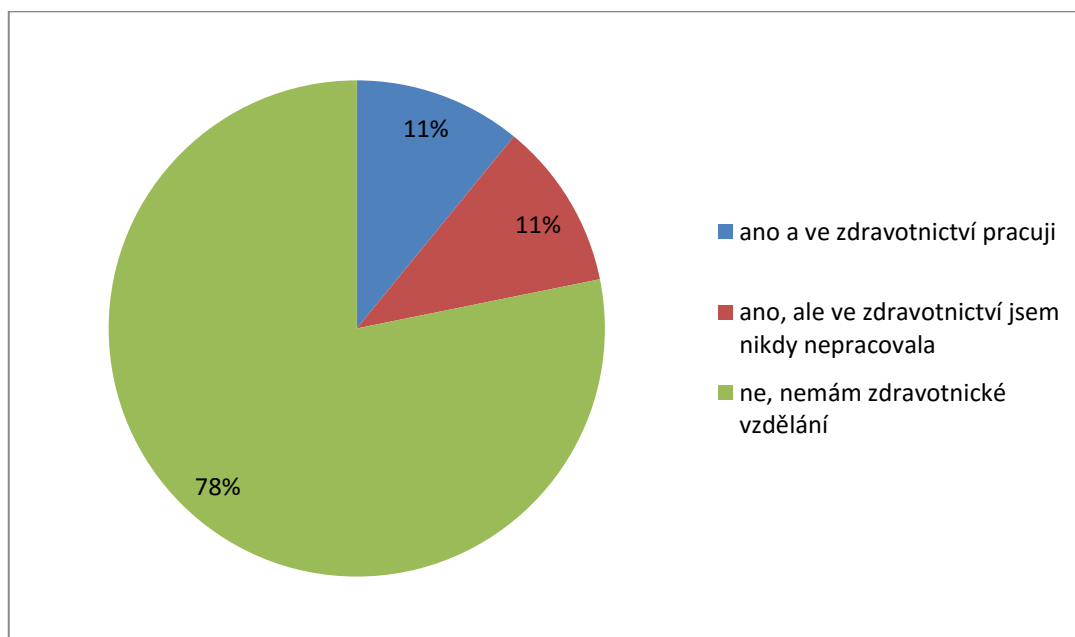
Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Nejvyšší procento žen a to 47 % dosáhlo středoškolského vzdělání. Pouze 2 % z dotazovaných mělo jen základní vzdělání. 26 % žen bylo vysokoškolaček a 16 % mělo vyšší odbornou školu. 9 % žen mělo střední vzdělání bez maturity.

**Položka č. 21: Máte zdravotnické vzdělání?****Tabulka č. 21: Zdravotnické vzdělání**

Odpověď	Absolutní čet- nost	Relativní četnost %
ano a ve zdravotnictví pracuji	6	10,9
ano, ale ve zdravotnictví jsem nikdy nepracovala	6	10,9
ne, nemám zdravotnické vzdělání	43	78,2
<b>Celkem</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Vlastní

**Graf č. 21: Zdravotnické vzdělání**

Zdroj: Vlastní

**Komentář:** Z šetření vyplývá, že 22 % z dotázaných žen mělo zdravotnické vzdělání, ale pouze 11 % z nich někdy pracovalo ve zdravotnictví. 78 % žen žádné zdravotnické vzdělání nemělo.

## 6 DISKUSE

### 6.1 Porovnání výsledků

Autorka Miroslava Šiková ve své bakalářské práci z roku 2009 zkoumala prostřednictvím svého výzkumného šetření informovanost těhotných žen o potermínové těhotenství. Cílem bylo zjistit, zda ženy znají rizika potermínové gravidity, zda vůbec ví, jak dlouho těhotenství trvá a kdy se jedná o potermínovou graviditu. Dalším cílem bylo zjištění, zda ženy ví, jak se vypočítává termín porodu a která metoda výpočtu termínu porodu se užívá v praxi. Posledním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda těhotné ženy znají důvody k vyvolání porodu.

K výzkumu byla použita metoda kvantitativního výzkumného šetření a technika dotazníku, která byla využita při sběru dat. Anonymní dotazník tvořilo 26 otázek sloužících jako základní identifikační data. Dotazníky autorka distribuovala osobně. Celkový počet dotázaných bylo 60 a nejvyšší procento dotázaných bylo ve věku 21 až 30 let. Byly určeny pro těhotné ženy navštěvující gynekologicko – porodnické oddělení ve Strakonících a dále ordinace obvodních gynekologů ve Strakonících, Vimperku a Blatné v období od listopadu roku 2008 do poloviny dubna roku 2009.

**Věková kategorie se tedy shoduje víceméně v obou výzkumných šetřeních a počet dotázaných respondentek rovněž.** Šiková dále uvádí, že nejvyšší počet dotázaných žen byly druhorodičky a nejmenší zastoupenou skupinou byly terciary a multipary. **V tomto bodě se výzkumná šetření také shodují.** Autorka dále zjišťovala, co si ženy představují pod pojmem potermínová gravidita. 37 žen z 60 dotázaných odpovědělo, že se jedná o těhotenství trvající po 40. týdnu a po stanoveném termínu porodu uvedeném v těhotenském průkazu. V odborné literatuře se ovšem za potermínovou graviditu považuje těhotenství trvající po 42. týdnu. **V obou výzkumech bylo zjištěno, že ani jedno těhotenství nepokračovalo za hranici 42. týdne.**

Autorka Šiková se ve své bakalářské práci také zabývala otázkou, kdo informoval ženy o vedení gravidity po termínu porodu. Dotázané ženy měly na výběr více odpovědí. 50 z 60 bylo informováno lékařem a 48 uvedlo jako zdroj informací porodní asistentku. 7 žen získalo informace od kamarádek, 4 od matky a 2 od sousedky. Nejčastějším zdrojem informací je zde dle Šikové uveden lékař, dále porodní asistentka v předporodním kurzu a internet. 6 žen uvedlo, že žádné informace nehledaly. **V tomto bodě se výzkumy rozcháze-**

**jí. Dle odpovědí v dotaznících této bakalářské práce bylo nejvíce žen informováno o vedení gravidity po termínu porodu porodní asistentkou v předporodním kurzu a to 27%. Naproti tomu až 23% žen uvedlo, že žádné informace neměly a i proto 19% žen hledalo informace samo na internetu a v literatuře.**

Dle Šikové bylo 80% žen informováno o rizicích potermínové gravidity a jen 20% uvedlo nedostatečné množství informací. Největší procento si uvědomuje dle jejího výzkumu riziko nedostatku kyslíku pro plod a to 48 žen, dále 25 respondentek uvedlo riziko infekce a 7 horší poporodní adaptaci. 4 klientky také uvedly riziko větší hmotnosti plodu, nedostatečnou funkci placenty a zkalenou plodovou vodu. Autorka ve své práci nedělila rizika potermínové gravidity na rizika hrozcící plodu a rizika pro matku. **Nelze tedy jednoznačně v tomto bodě závěry srovnávat. Ve výzkumu k této bakalářské práci bylo zjištěno, že 55% žen nemá dostatečné informace o rizicích potermínové gravidity pro plod a jen 27% respondentek uvedlo, že měly informace, které dle nich byly dostatečné.**

Rozborem posbíraných dat bylo zjištěno, že nejvíce a to 30 % žen ví o riziku nedostatečné vyživovací funkce placenty a 21 % žen o s tím spojeném nedostatku kyslíku pro plod. Riziko infekce v tomto výzkumu neuvědla žádná z dotázaných žen. Co se týče rizik ohrožujících rodičku při potermínovém porodu uvedlo 28% dotázaných, nadměrnou velikost plodu s rizikem většího porodního poranění a 19% častější užití léků při porodu. 11% žen neznalo žádná rizika potermínového porodu.

Šiková také zjišťovala informovanost rodiček o způsobu vyvolání potermínového porodu. 80% žen mělo dostatečné informace a jen 20% nebylo dostatečně informováno. Jako způsob vyvolání porodu uvedly ženy zavedení tablety prostaglandinu a také provokační injekci a infuzi s oxytocinem.

**V tomto bodě se výzkumná šetření shodují a to ve způsobu vyvolání porodu pomocí tablety prostaglandinu, který je nejčastější metodou vyvolání porodu.**

Autorka se také zabývala informovaností těhotných žen o alternativních metodách preindukce porodu. Ve své práci píše, že 78% žen má znalost o těchto metodách a nejvyšší procento dotázaných uvedlo jako nejznámější alternativní metodu nechráněný pohlavní styk, dále teplou sprchu a chůzi do schodů. **V tomto bodě se výzkumy shodují. V obou šetřeních uvedly ženy stejné nejrozšířenější alternativní metody jako je nechráněný pohlavní styk, teplé koupele či sprchu jen namísto chůze do schodů dlouhé procházky.**



Autorka Hana Zemanová (2013) se zabývá ve své bakalářské práci managementem potermínové gravidity a jejími cíly bylo zjistit informovanost žen o rizicích potermínové gravidity, důvodech indukce a postupu při indukci porodu. Výzkum probíhal na porodním sále a oddělení rizikového těhotenství fakultní nemocnice v Plzni v roce 2013. Respondentkami byly ženy po porodu hospitalizované ve fakultní nemocnici a výzkumné šetření bylo provedeno pomocí kvantitativního sběru dat a realizováno anonymními dotazníky. Celkový počet dotázaných žen činil 110 (100%).

Před distribucí dotazníků byla provedena pilotní studie, bylo rozdáno 5 dotazníků a následně zjištěno, zda byly otázky položeny srozumitelně. Věkové složení respondentek se shoduje s věkovým složením žen v předkládané práci a stejně tak nejvyšší dosažené vzdělání.

Autorka uvádí, že 55% dotázaných žen bylo dostatečně informováno svým gynekologem o dalším postupu při potermínové graviditě a 45% dostatečně informováno nebylo. **V předkládané bakalářské práci bylo zjištěno, že dostatečné informace má 41% žen ze zkoumaného vzorku. Těmto ženám podávali informace gynekologové, porodní asistentky a sestry v ambulanci gynekologa. Zbýlých 59% žen hledalo informace na internetu, u kamarádek nebo žádné informace nemělo.**

Z celkového počtu 110 (100 %) respondentek, 40 (36 %) žen vnitřně nesouhlasilo s vyvoláním porodu a mělo spíše strach o těhotenství. 70 (64 %) žen souhlasilo s vyvoláním porodu a hospitalizací a věřilo personálu porodního sálu. **Výsledky šetření v této oblasti se téměř shodují a potvrzují, že vyšší procento žen s vyvoláním porodu souhlasí bez větších problémů a jen 27% žen by svolilo k vyvolání porodu jen v krajním případě. 11 % dotázaných žen by dokonce, po zkušenosti s indukovaným porodem raději v dalším těhotenství volilo před vyvoláním porodu operativní vedení potermínové gravidity.**

Zemanová dále uvádí, že nejvyšší procento žen dostalo informace o vedení potermínové gravidity dostalo od svého gynekologa, porodní asistentky v předporodním kurzu a na internetu. V této otázce se tedy spíše shoduje s výzkumným šetřením autorky Šikové, než s výsledky předkládané bakalářské práce.

## 6.2 Doporučení pro praxi

Z výzkumu vyplývá, že spousta respondentů čerpá informace z neoborných zdrojů, namísto dostatečné informovanosti od odborníků. Díky výzkumnému šetření bylo zjištěno, že mnoho gynekologů ženám podá jen základní informace a předpokládá, že jsou dostačující. V době internetu, kde je velké množství neoborných rad a informací, jsou ženy zmatené a bylo by vhodné jim podat raději odborné informace a věnovat jim také dostatečné množství času, což je ovšem dosti často v provozu ambulancí téměř nemožné. Proto se zdá velmi příhodné ženám doporučit návštěvu předporodního kurzu, který vede porodní asistentka. Zde mohou ženy získat dostatečné množství informací a mají možnost individuálního přístupu.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá zjištěním informovanosti těhotných žen o současném vedení potermínové gravidity. V teoretické části jsou uvedeny informace o možnostech vedení porodu po termínu, přirozených metodách preindukce i vedení preindukce a indukce v nemocnici. Také jsou zde zmiňovány poruchy délky těhotenství, příčiny prodlouženého těhotenství a také rizika potermínové gravidity pro plod i pro matku.

Hlavním cílem bylo zjistit, do jaké míry jsou ženy rodící po stanoveném termínu porodu informovány o následném vedení porodu. V praktické části práce jsou předloženy výsledky zkoumající míru informovanosti žen a postoje k vedení potermínové gravidity.

**Prvním cílem bylo zjistit nejčastější příčiny ukončení těhotenství po stanoveném termínu z hlediska veřejnosti.** K tomuto zjišťování posloužily položky č. 10, 11, 12 a 13. S pomocí získaných dat bylo zjištěno, že důvodů k ukončení potermínové gravidity je více. Jedná se o rizika, která ohrožují jak matku, tak její plod. Většina žen, před přirozeným porodem po termínu se přiklání spíše k ukončení porodu do 41. týdne gravidity. S pravým přenášením po 42. týdnu těhotenství se v našich nemocnicích téměř vůbec nesetkáváme. I ženy preferující přirozený porod vždy upřednostní zdravý dítěte před přirozeným porodem po 42. týdnu. Nejčastější příčinou ukončení těhotenství dle respondentek účastnicí se tohoto výzkumného šetření je riziko nedostatečné funkce placenty a riziko velkého plodu spojené s pravděpodobností většího porodního poranění.

### První cíl – splněn

**Druhým cílem bylo zjistit informovanost žen o rizicích pro plod, která přináší porod po stanoveném termínu.** Ve výzkumném šetření bylo zjištěno, že ženy nejsou dostatečně informovány o rizicích potermínové gravidity pro plod. K tomuto výzkumu přispěly otázky v položkách č. 10 a 11.

34,5% žen odpovědělo na otázku, zda byly informovány o rizicích potermínové gravidity pro plod, že nebyly informovány dostatečně a 20 % uvedlo, že nebyly informovány vůbec. 27 % žen bylo informováno dostatečně a 18 % neví. Jako známá rizika uvedly nedostatečnou funkci placenty, nadměrnou velikost plodu a tím riziko například zlomení klíční kosti. Na třetím místě uvedly ohrožení plodu nedostatkem kyslíku.

### Druhý cíl – splněn

**Třetím cílem bylo zjištění informovanosti žen o rizicích pro rodičku, která přináší porod po stanoveném termínu.** K tomuto cíli se vztahují položky dotazníku č. 12 a 13. Stejně jako u předchozího cíle byla zjištěna nedostatečná informovanost žen. 44 % žen odpovědělo, že nebyly informovány dostatečně a 23 % uvedlo, že nebyly informovány vůbec. Pouze 20 %, což je pouze pětina z dotázaných uvádělo dostatečné množství informací a 13 % si nebylo jistých. Jako nejčastější riziko ohrožení matky při potermínové porodu ženy uváděly riziko většího plodu a s tím spojené riziko většího porodního poranění. 19 % respondentek uvedlo také větší frekvenci užití léků a tedy chemie za porodu. Informovanost rodiček plynoucí z tohoto výzkumu je tedy také dosti nízká.

### **Třetí cíl – splněn**

**Čtvrtý cíl měl za úkol zjistit informovanost žen rodičích po stanoveném termínu porodu o metodách přirozeného vyvolání porodu.** Otázkami k tomuto cíli se zabývají položky č. 15, 16, 17 a položka č. 18. Téměř celá třetina rodiček na otázku kdo je informoval, o metodách přirozeného vyprovokování porodních kontrakcí odpověděla, že si informace hledala sama na internetu. 18 % žen získalo rady u kamarádky a 14 % v kurzu předporodní přípravy. U lékaře se ženy s otázkou na přirozené metody setkaly spíše s nepochopením. Pouze 5 respondentek uvedlo, že je o těchto možnostech vyvolání kontrakcí a přípravy porodních cest na porod informoval gynekolog. Jako nejznámější metodu uváděly nejčastěji nechráněný pohlavní styk, dlouhé procházky, pití odvaru z maliníku a teplé koupele s aromaterapií.

### **Čtvrtý cíl - splněn**

V době, kdy lidé preferují zdravý životní styl a zdravou výživu, je porodnictví spíše pravým opakem. Ve 21. století se mluví o přirozeném a něžném porodu, ale opravdu jen velmi malé procento žen dnes rodí bez zásahu porodníků. Zřejmě ani trend vyššího věku rodiček zrovna nepřispívá k vyššímu počtu porodů bez zásahů a medikací. Je také otázkou zda o zdravém životním stylu lidé jen mluví a sbírají informace na internetu, či zda jej i opravdu dodržují. Internet je výborný informační zdroj, ale vzhledem k tomu, že je zde spousta informací i mylných a zavádějících, jsou ženy často zmatené a informace, které jsou jim podány, až na porodním sále již nedokážou dostatečně pochopit a přijat.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- 1) ALLEN, V.M. a HANNAH, M.E. Vedení prolongované gravidity. *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání: dvouměsíčník*. 2001, roč. 1, č. 2, s. 56-59. ISSN 1213-2578.
- 2) ALANIS, Marc C. a Roger B. NEWMAN, 2009. Indukce porodu u termínového těhotenství s komplikacemi: kdy, proč a jak? *Gynekologie po promoci*. Květen 2009, roč. 9, č. 3, s. 20–24. ISSN 1213-2578 .
- 3) BINDER, Tomáš, 2003. Indukce porodu vaginálním pesarem s dinoprostonem. *Moderní gynekologie a porodnictví. Supplementum* [online]. Zář 2003, roč. 12, č. 3, s. 1–5 [cit. 2013-01-28]. ISSN 1211-1058. Dostupné z: <http://www.levret.cz/texty/casopisy/mgp/obsahy/vol12c3sa.php>
- 4) BINDER, Tomáš, 2009. Přistupujeme správně k potěminové graviditě? *Aktuální gynekologie a porodnictví*. Červen 2009, č. 1, s. 30–33. ISSN 1803-9588.4)
- 5) BINDER, Tomáš. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-802-4619-071.
- 6) CRANE, J.M.G. et al., Misoprostol compared with prostaglandin E2 for labour induction in women at term with intact membranes and unfavourable cervix: a systematic review\*. *BJOG: An International Journal of Obstetrics*. [on line] 2006, roč. 113, č. 12, s. 1366-1376. [cit. 2012-01-19]. ISSN 14700328. DOI: 10.1111/j. 1471-0528. 2006. 01111. x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1471-0528.2006.01111.x>
- 7) ČECH, E., et al. *Porodnictví*, Praha: Grada Publishing 2006, 544s. ISBN 80-247-1313-9.
- 8) HADI, H. Cervical ripening and labor induction: A current review. *BMC public health*. [on line] 2000, roč. 43, č. 3, s. 13-28. [cit. 2012-01-18]. ISSN 1471-2458. Dostupné z <http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/10949756>
- 9) HÁJEK, Z. Hranice fyziologického a patologického porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2006, roč. 15, č. 4, s. 542-545. ISSN 1211-1058.
- 10) HÁJEK, Z. Kontroverze a chyby v indukci porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2004, roč. 13, č. 1., s. 76-79 ISSN 1211-1058.
- 11) HALL, Helen G.; Lisa G. MACKENNA and Debra L. GRIFFITHS, 2012. Complementary and alternative medicine for induction of labor. *Women and Birth* [online]. September 2012, vol. 25, iss. 3, s. 143 [cit. 2013-02-02]. ISSN 1871-5192. Dostupné z: [http://www.womenandbirth.org/article/S1871-5192\(11\)00028-X/fulltext](http://www.womenandbirth.org/article/S1871-5192(11)00028-X/fulltext)

- 12) JANKŮ, P. Použití oxytocinu v současnosti: Komentář k článku "Jak správně aplikovat oxytocin na s. 6-9. *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání : dvouměsíčník*. 2004, roč. 4, č. 6, s. 10-11. ISSN 1213-2578.
- 13) KOTEROVÁ, Kateřina, 2009. Prodloužené těhotenství a jeho management. *Moderní babičky*. Červen 2009, č. 17, s. 3–7. ISSN 1214-5572.
- 14) KOTEROVÁ, K., et al. Vaginální porod po císařském řezu. *Postgraduální medicína*, [online] 2010, roč. 12, č. 2, s. 180-184.[cit. 2012-01-23] ISSN 1212-4184, dostupné z <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/vaginalni-porod-po-cisarskem-rezu-449541>
- 15) MALÝ, Z., et al., J. Vliv porodní hmotnosti na morbiditu novorozence a matky u expectativního přístupu k potěrné graviditě. *Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. 2002, roč. 67, č. 1, s. 20-22. ISSN 1210-7832
- 16) PETTKER, Ch.M. a NORWITZ, E.R. Prodloužené těhotenství. Jak dlouho vyčkávat? *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání: dvouměsíčník*. [online] 2005, roč. 5, č. 5, s. 8-14.[cit. 2012-03-16] ISSN 1213-2578, dostupné z <http://www.levret.cz/publikace/casopisy/gpp/2005-5/clanek?c=1>
- 17) ROBSON, Elizabeth a Jason WAUGH. *Medical Disorders in Pregnancy: A Manual for Midwives*. Chichester, West Sussex: Willey, 2013. ISBN 978-144-4337-488.
- 18) ROZTOČIL, A. et al. *Prostaglandiny v porodnictví*. Velké Němčice: Z.Frömmel, 1997, 128s. ISBN 80-902344-0-2.
- 19) ROZTOČIL, A. et al. *Porodnictví*, Brno: IDVZP 2001, 333s. ISBN 80-7013-339-2.
- 20) ROZTOČIL, A. et al. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 405 s. ISBN 978-802-4719-412.
- 21) ROZTOČIL, A. Indukce a provokace porodu. *Gynekolog*. 2007a, roč. 16, č. 3, s. 102-107. ISSN 1210-1133.
- 22) ROZTOČIL, A. Komentář. Vaginální porod po předchozím císařském řezu: indukce a augmentace porodu. *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání : dvouměsíčník*. 2010, roč. 10, č. 4, s. 61-62. ISSN 1213-2578.
- 23) ROZTOČIL, A. Kontroverze a chyby v indukci porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2007b, roč. 16, č. 1, s. 38-46. ISSN 1211-1058

24) ROZTOČIL, A. Preindukce a indukce porodu - doporučený postup. *Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. 2011, roč. 76, č. 1, s. 12-13. ISSN 1210-7832.

25) ROZTOČIL, A., et al. Programovaný porod, prospěch pro matku a plod nebo porodnický hazard?. *Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. 1996, roč. 61, č. 4, s. 226-230. ISSN 1210-7832. *gynekologické a porodnické společnosti*. 2011, roč. 76, č. 1, s. 12-13. ISSN 1210-7832.

26) SANCHEZ-RAMOS, Luis. Induction of Labor. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. [on line] 2005, roč. 32, č. 2, s. 181-200. [cit.2012-01-18]. ISSN 08898545. DOI: 10.1016/j.ogc.2004.12.004.

Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0889854504001536>

27) ŠPÁLOVÁ, I. Komentář. Indukce porodu u termínového těhotenství s komplikacemi: kdy, proč a jak?. *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání: dvouměsíčník*. 2009, roč. 9, č. 3, s. 24-26. ISSN 1213-2578.

28) VAVŘINKOVÁ, B. Prodloužená gravidita: Jak dlouho vyčkávat?: komentář k článku ze str. 8-14. *Gynekologie po promoci = Contemporary OB/GYN: české vydání: dvouměsíčník*. [on line] 2005, roč. 5, č. 5., s. 14-15. [cit. 2012-03-16] ISSN 1213-2578, dostupné z <http://www.levret.cz/publikace/casopisy/gpp/2005-5/clanek?c=1>

29) VLK, Radovan, 2007. Komentář. Význam ultrazvukového vyšetření za porodu a při indukci porodu. *Gynekologie po promoci*. Září/Říjen 2007, roč. 7, č. 5, s. 11–13. ISSN 1213-2578.

30) ZWINGER, A. et al. *Porodnictví*, Praha: Nakladatelství Galén a Nakladatelství Karolinum 2004, 532 s. ISBN 80-7262-257-9(Galén). ISBN 80-246-0822-7(Karolinum).

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

Č.	-	číslo
IUGR	-	intrauterinní růstová retardace
PGE2	-	prostaglandin E2
PGE1	-	prostaglandin E1
ROČ.	-	ročník
S.	-	strana
UZV	-	ultrazvuk
VVV	-	vrozené vývojové vady



**SEZNAM TABULEK**

<b>Tabulka č. 1:</b> Počet těhotenství .....	42
<b>Tabulka č. 2:</b> Počet porodů.....	43
<b>Tabulka č. 3:</b> Termíny předchozích porodů .....	44
<b>Tabulka č. 4:</b> Způsob předchozího porodu.....	45
<b>Tabulka č. 5:</b> Způsob nynějšího porodu .....	46
<b>Tabulka č. 6:</b> Vyvolání porodu.....	47
<b>Tabulka č. 7:</b> vyvolání porodu na vlastní žádost.....	48
<b>Tabulka č. 8:</b> Vyvolání porodu v příštím těhotenství.....	49
<b>Tabulka č. 9:</b> Informovanost o způsobu vedení vyvolávaného porodu.....	50
<b>Tabulka č. 10:</b> Informovanost o rizicích potermínového porodu pro plod .....	51
<b>Tabulka č. 11:</b> Rizika pro plod po termínu.....	52
<b>Tabulka č. 12:</b> Informovanost o rizicích potermínového porodu pro matku .....	53
<b>Tabulka č. 13:</b> Rizika pro matku při porodu po termínu .....	54
<b>Tabulka č. 14:</b> Podpis informovaného souhlasu.....	55
<b>Tabulka č. 15:</b> Informace o přirozených metodách vyvolání porodu .....	56
<b>Tabulka č. 16:</b> Znalost přírodních metod .....	57
<b>Tabulka č. 17:</b> Využití přirozených metod.....	58
<b>Tabulka č. 18:</b> Účinnost přirozených metod .....	59
<b>Tabulka č. 19:</b> Věk rodiček .....	60
<b>Tabulka č. 20:</b> Nejvyšší ukončené vzdělání .....	61
<b>Tabulka č. 21:</b> Zdravotnické vzdělání .....	62


**SEZNAM GRAFŮ**

<b>Graf č. 1:</b> Počet těhotenství.....	42
<b>Graf č. 2:</b> Počet porodů.....	43
<b>Graf č. 3:</b> Termíny předchozích porodů .....	44
<b>Graf č. 4:</b> Způsob předchozího porodu .....	45
<b>Graf č. 5:</b> Způsob nynějšího porodu .....	46
<b>Graf č. 6:</b> Vyvolání porodu.....	47
<b>Graf č. 7:</b> Důvod vyvolání porodu na vlastní žádost .....	48
<b>Graf č. 8:</b> Vyvolání porodu v příštím těhotenství.....	49
<b>Graf č. 9:</b> Informovanost o způsobu vedení vyvolávaného porodu.....	50
<b>Graf č. 10:</b> Informovanost o rizicích potermínového porodu pro plod.....	51
<b>Graf č. 11:</b> Rizika pro plod po termínu.....	52
<b>Graf č. 12:</b> Informovanost o rizicích potermínového porodu pro matku.....	53
<b>Graf č. 13:</b> Rizika pro matku při porodu po termínu .....	54
<b>Graf č. 14:</b> Podpis informovaného souhlasu.....	55
<b>Graf č. 15:</b> Informace o přirozených metodách vyvolání porodu.....	56
<b>Graf: č. 16:</b> Znalost přírodních metod .....	57
<b>Graf č. 17:</b> Využití přirozených metod .....	58
<b>Graf č. 18:</b> Účinnost přirozených metod.....	59
<b>Graf č. 19:</b> Věk rodiček .....	60
<b>Graf č. 20:</b> Nejvyšší ukončené vzdělání .....	61
<b>Graf č. 21:</b> Zdravotnické vzdělání .....	62

## SEZNAM PŘÍLOH

P I: Žádost o umožnění výzkumného šetření

P II: Dotazník


 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

 Fakulta humanitních studií  
 Ústav zdravotnických věd

 Mostní 5139  
 760 01 Zlín

**ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ**

Vážená paní Bc. Novotná,

obracíme se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření na Vašem pracovišti gynekologicko-porodnického oddělení KNTB, a.s., které bude podkladem pro zpracování empirické části bakalářské práce studentky 3. ročníku studijního programu Porodní asistence, oboru Porodní asistentka.

Děkujeme za vyřízení naší žádosti a těšíme se na další spolupráci

Téma bakalářské práce	Informovanost žen o současném vedení potěrné gravidity
Metoda výzkumného šetření	Kvantitativní metodou formou dotazníku
Skupina respondentů	Ženy po porodu
Pracoviště	Gynekologicko-porodnické oddělení KNTB, a.s.
Autor bakalářské práce	Hana Válková
Vedoucí bakalářské práce	MUDr. Zdeněk Adamík, Ph.D.

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
 Fakulta humanitních studií  
 Ústav zdravotnických věd

Ve Zlíně dne 29. 2. 2016

 Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
 ředitelka Ústavu zdravotnických věd

**Vyjádření instituce:**

- Žádost povolena  
 Žádost zamítnuta

 Krajské nemocnice T. Bati, a. s.  
 Zlín  
 gynekologicko-porodnické odd.

 Bc. Helena Novotná  
 Razítko a podpis zástupce zařízení

**Dotazník**

Dobrý den,

jmenuji se Hana Válková a jsem porodní asistentkou pracující na porodním sále porodnice Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Zároveň jsem studentkou třetího ročníku Univerzity T. Bati oboru „Porodní asistentka“. Moje bakalářská práce se zabývá zjištěním úrovně informovanosti žen o vedení potěrné gravidity a rizicích, které případně porod po stanoveném termínu přináší. V dotazníku Vám nabízím možnosti, které stačí pouze zaškrtnout. Děkuji za Váš čas, který jste mi vyplněním tohoto dotazníku věnovaly.

**1. Tohle těhotenství je Vaše:**

- první těhotenství
- druhé těhotenství
- třetí a více

**2. Kolikrát jste rodila?**

- jednou
- dvakrát
- třikrát a více

**3. Byl některý z Vašich předešlých porodů také po stanoveném termínu?**

- ne rodím poprvé
- ne, předchozí porody proběhly před stanoveným termínem porodu nebo v den stanoveného termínu
- ano, porod probíhal ve 41. týdnu gravidity (40+1 – 41+0)
- ano, porod probíhal ve 42. týdnu gravidity (41+1 – 42+0)
- ano, porod probíhal po 42. týdnu gravidity (42+1 a více)
- nevím, termín porodu u mne nebylo možné přesně stanovit pro pozdní záchyt gravidity

**4. Byl Váš předchozí porod vyvoláván?**

- ne, rodila jsem nyní poprvé
- ne, porod se rozběhl spontánně
- ano, porod byl vyvolán zavedením tablety Prostaglandinu
- ano, porod byl vyvolán porušením vaku blan tzv.dirrupcí
- porod císařským řezem

**5. Nyní jste rodila po stanoveném termínu porodu. Váš porod se rozběhl:**

- spontánně
- byl indukován pomocí tablety Prostaglandinu
- byl indukován porušením vaku blan
- nejdříve mi byla provedena preindukce zavedením Dilapanu
- primární císařský řez

**6. Chtěla jste si nechat vyvolat porod, nebo Vám bylo jeho vyvolání doporučeno lékařem?**

- porod jsem si nechala vyvolat na vlastní žádost
- vyvolání mi bylo doporučeno lékařem po předchozí domluvě
- porod mi byl nečekaně vyvolán, bez předchozí domluvy
- porod byl veden primárně císařským řezem
- porod proběhl spontánně bez vyvolání

**7. Pokud jste si nechala vyvolat porod na vlastní žádost, jaký byl důvod? (možno uvést více variant)**

- nenechala jsem si vyvolat porod na vlastní žádost
- obavy o dítě z důvodu překročení stanoveného termínu porodu
- bolesti zad, únava, nespavost
- rodinné důvody
- přenášení mi přinášelo zdravotní komplikace

doporučil mi to můj obvodní gynekolog

jiné důvody (uveďte):

.....

**8. Nechala byste si v příštím těhotenství porod opět vyvolat?**

ano, vše proběhlo bez komplikací

ano, pokud by nebyla jiná možnost

ne, raději bych volila možnost operativního vedení porodu

v žádném případě již takto rodit nechci

nevím

**9. Odkud máte nejvíc informací o způsobu vedení vyvolávaného porodu a jeho rizicích po termínu? (možno uvést více možností)**

informoval mne můj obvodní gynekolog

informace mi sdělila porodní asistentka v ambulanci obvodního gynekologa

informace jsem získala v kurzu předporodní přípravy

informace jsem si vyhledávala na internetu a v literatuře

informace jsem získala od kamarádky

žádné informace jsem neměla

jinde, uveďte:.....

**10. Byla jste podle Vás dostatečně informována o rizicích porodu po stanoveném termínu pro Vaše miminko?**

spíše ano

nevím

spíše ne

určitě ne

**11. Která rizika, plynoucí z vedení porodu po stanoveném termínu porodu pro plod znáte? (možno uvést více variant)**

- riziko nedostatečné výživy plodu placentou
- nadměrná velikost plodu
- ohrožení plodu nedostatkem kyslíku
- zvýšené riziko pupečnickových komplikací
- vyšší riziko aspirace mekonia či plodové vody
- žádné

**12. Byla jste informována o rizicích porodu po stanoveném termínu pro Vás?**

- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Určitě ne

**13. Která rizika, plynoucí z vedení porodu po stanoveném termínu porodu, pro rodičku znáte? (možno uvést více variant)**

- riziko velkého plodu
- zdlouhavý a únavný porod
- častější užití léků a tedy chemie
- zvýšené riziko většího porodního poranění
- riziko větší krevní ztráty
- častější použití kleští
- žádné neznám

**14. Byl Vám předložen k podpisu informovaný souhlas s vedením vyvolávaného porodu?**

- Ano, včetně jeho dostatečného vysvětlení
- ano, ale nebyl mi dostatečně vysvětlen



- ne, žádný informovaný souhlas jsem nečetla
- nevím, nepamatuji se

**15. Byly Vám nabídnuty možnosti jak porod vyvolat přirozenými metodami?(možno uvést více variant)**

- ano, můj praktický gynekolog mi poradil, co mám doma zkusit
- ne, můj praktický gynekolog neuznává žádné přirozené metody vyvolání porodu
- tyto metody mi poradila sestřička/porodní asistentka při návštěvě ambulance
- tyto metody znám z kurzu předporodní přípravy
- sama jsem něco četla na internetu,
- sama jsem si dohledala informace v časopise a jiné literatuře
- kamarádka mi něco poradila
- nikdo mi neradil, žádné neznám

**16. Kterou z těchto přírodních metod k vyvolání porodu znáte? (možno uvést více variant)**

- pohlavní styk
- popíjení odvaru z lněného semínka
- popíjení odvaru z maliníku
- stimulace prsních bradavek
- teplé koupele s použitím aromaterapie
- užívání homeopatik
- akupunktura, akupresura
- dlouhé procházky
- jiné, uveďte:.....
- žádnou neznám

**17. Kterou z následujících metod jste využila? (možno uvést více variant)**

- nechráněný pohlavní styk
- popíjení odvaru z lněného semínka
- popíjení odvaru z maliníku
- stimulace prsních bradavek
- teplé koupele s použitím aromaterapie
- užívání homeopatik
- akupunktura, akupresura
- dlouhé procházky
- žádnou
- jiné, uveďte

.....  
.....

**18. Zabrala podle Vás některá z těchto metod? (možno uvést více možností)**

- nevyzkoušela jsem žádnou z těchto metod
- vyzkoušela jsem tyto metody, ale zřejmě nezabraly
- vyzkoušela jsem a zabralo:

.....

**19. Kolik je Vám let?****20. Jaké máte nejvyšší ukončené vzdělání?**

- základní
- střední
- středoškolské s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

**21. Máte zdravotnické vzdělání?**

- ano a ve zdravotnictví pracuji
- ano, ale nikdy jsem ve zdravotnictví nepracovala
- ne, nemám žádné zdravotnické vzdělání

**Pokud Vás v průběhu vyplňování tohoto dotazníku něco napadlo, sdělte prosím zde.  
Jinak Vám velice děkuji za čas věnovaný jeho vyplnění.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Hana Válková