

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
Ústav porodní asistence

Bc. Anna Dvořáková

**PORODNÍ BOLEST**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Yvetta Vrublová, Ph.D.

Olomouc, 2017

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma 'Porodní bolest' jsem vypracovala samostatně pod vedením Doc. PhDr. Yvetty Vrublové, Ph.D. a uvedla v ní veškeré použité zdroje.

Olomouc 30.dubna 2018

.....

Podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji své vedoucí diplomové práce Doc. PhDr. Yvettě Vrublové, Ph.D. za její trpělivost, konzultace a cenné rady, které mi byly v průběhu psaní práce poskytnuty.

Mé poděkování patří i nemocnici v Českých Budějovicích a.s., Fakultní nemocnici v Olomouci, Ústavu pro péči o matku a dítě (Praha-Podolí) a Krajské zdravotní nemocnici v Ústí nad Labem za možnost realizace výzkumné práce dotazníkového šetření. Dále děkuji ženám, jež byly ochotny zúčastnit se dotazníkového šetření, bez kterých by tento výzkum nemohl být uskutečněn.

## **ANOTACE**

**Typ závěrečné práce:** Diplomová práce

**Téma práce:** Porodní bolest

**Název práce:** Porodní bolest

**Název práce v AJ:** Labor pain

**Datum zadání:** 2017-01-24

**Datum odevzdání:** 2018-04-30

**Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav porodní asistence

**Autor práce:** Dvořáková, Anna

**Vedoucí práce:** Doc. PhDr. Yveta Vrublová Ph.D.

**Oponent práce:** Mgr. Radmila Dorazilová

## **Abstrakt v ČJ:**

**Cíl:** Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, jak ženy hodnotí intenzitu bolesti ve všech dobách porodních.

**Typ a metodika studie:** Při psaní diplomové práce byl využit kvantitativní výzkum za pomoci dotazníkového šetření. Dotazník byl polostandardizovaný, ve kterém byla využita hodnotící škála Karen Lee Richardsové. Výzkumu se účastnily ženy na odděleních šestinedělí v nemocnici v Českých Budějovicích a.s., ve Fakultní nemocnici v Olomouci, v Krajské zdravotní nemocnici v Ústí nad Labem a v Ústavu pro péči o matku a dítě (Praha-Podolí). Ženy byly vybrány podle předem stanovených kritérií. Prvním kritériem byl věk žen, a to od 20 do 40 let. Dalším kritériem byl způsob porodu - vaginální. Posledním kritériem byly dny po porodu (druhý až pátý den po porodu). Celkem bylo rozdáno 200 dotazníků (100 %). Návratnost dotazníků byla 94 % a po vyřazení dotazníků, jež nesplňovaly kritéria nebo byly chybně vyplněny, bylo celkem vyhodnoceno 184 dotazníků (92 %). Statistickými metodami byly vyhodnoceny hypotézy, ve kterých bylo zjišťováno subjektivní vnímání porodních bolestí ve všech dobách porodních v závislosti na paritě, absolvování předporodních kurzů, přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu a v souvislosti s používáním pomůcek sloužících jako prevence poranění hráze během porodu.

**Výsledky:** K vyhodnocení uvedených hypotéz byl využit Pearsonův chí-kvadrát test. Díky tomuto testu bylo prokázáno, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí v závislosti na paritě žen. Dále bylo prokázáno, že neexistuje statisticky významný rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí u žen, které před porodem (nynějším těhotenstvím/předešlým těhotenstvím) absolvovaly prenatální kurzy a u žen, jež tyto kurzy neabsolvovaly. Na základě chí-kvadrát testu nezávislosti bylo dále potvrzeno, že neexistuje souvislost v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi rodičkami, u jejichž porodu byl přítomen partner/jiná blízká osoba a u rodiček, kde partner/jiná blízká osoba nebyly u porodu přítomny. Též bylo prokázáno, že v subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky k prevenci

poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly. Výsledky poslední hypotézy potvrdily, že v subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

**Závěr:** Výzkum prokázal, že neexistuje žádná spojitost v subjektivním vnímání porodních bolestí se žádnou ze zkoumaných proměnných. Lze tedy říci, že vnímání porodních bolestí je zcela individuální.

### **Abstract in English:**

**Aim:** The main goal of the diploma thesis was to discover how women rate intensity of their pain during all birth-giving stages.

**Type and methodology:** For the purpose of this diploma thesis quantitative research with the help of questionnaires was used. Questionnaire was half-standardized and used Karen Lee Richards scale. Chosen participants were women from the after-birth department in the hospital of České Budějovice, University Hospital of Olomouc, Regional hospital of Ústí nad Labem and from the Institute for the Care for Mother and Child (Praha – Podolí). Women were selected based on predetermined criteria. First criteria was the age of women. The selected women had to be 20 to 40 years old. Next criteria was the way of birth – vaginal. The last criteria was the number of days after the birth itself (2nd to 5th day after the birth). There were 200 questionnaires handed out (100%). Turnout of the questionnaires was 94%. After eradication of questionnaires that did not fit the criteria or which were filled in incorrectly 184 questionnaires (92%) were processed. By using statistical methods hypothesis were evaluated. The hypothesis supposed subjective perception of pain during all birth phases with regards to women's parity, their experience with pre-birth courses, the presence of a partner/other closely related person at birth and with regards to the usage of tools serving as injury prevention of perineum during birth.

**Results:** Hypothesis has been evaluated with help of Pearson's chi-squared test. Thanks to this statistical test it has been proven that there is no statistically significant difference

in subjective perception of birth pain in dependence on women parity. Furthermore, it has been proven that there is no statistically important difference between subjective perception of pain among women who went through prenatal courses before giving birth and those who did not. It has been proven that there is no connection between subjective perception of pain between birth givers who were accompanied by either their partner or closely related person during birth and those who were not accompanied by anyone. It has also been proven that with regards to subjective perception of pain there is no statistically significant difference between women who used tools for the prevention of injury of perineum and women who did not. Results of the last hypothesis have confirmed that in subjective perception of birth pain there is no statistically important difference between women who were offered non-pharmacological methods of pain reduction and those who were offered none.

**Conclusion:** Research has proven that there is no connection between subjective perception of birth pain and any of the variables which were examined. It therefore may be suggested that perception of birth pain is completely individual.

**Klíčová slova v ČJ:** porodní bolest, parita, nefarmakologické metody tišení porodní bolesti, předporodní kurz, partner/jiná blízká osoba u porodu

**Keywords in English:** labor pain, parity, non-pharmacological methods of pain reduction, prenatal courses, partner/other close-related person at birth

**Rozsah:** 128/13

# Obsah

Úvod .....	10
1 Rešeržní činnost .....	12
2 Teoretická východiska .....	21
2.1 Bolest .....	21
2.1.1 Dělení bolesti.....	21
2.1.2 Fyziologie bolesti.....	21
2.2 Porodní bolest .....	23
2.2.1 Dělení porodních bolestí .....	23
2.2.2 Vnímání porodní bolesti.....	24
2.3 Děložní kontrakce .....	25
2.3.1 Vznik a šíření děložních kontrakcí .....	25
2.3.2 Hodnocení děložních kontrakcí .....	26
2.3.3 Stresová reakce .....	27
2.4 Faktory podílející se na zvládnání porodních bolestí.....	28
2.4.1 Somatické faktory .....	28
2.4.2 Psychosociální faktory .....	29
2.4.3 Vliv působení hormonů.....	30
2.4.4 Faktory centrálního nervového systému .....	31
2.5 Hodnotící škály porodních bolestí .....	32
2.5.1 Vizuální analogová škála .....	32
2.5.2 Numerická stupnice .....	32
2.5.3 Ikonické stupnice .....	33
2.5.4 Melzakova škála bolesti .....	33
2.5.5 Verbální škály.....	33
2.5.6 Nepřímé měření .....	34
2.6 Tišení porodních bolestí .....	35
2.7 Nefarmakologické tlumení porodních bolestí.....	36
2.7.1 Akupunktura, akupresura .....	36
2.7.2 Hydroanalgezie .....	36



2.7.3 Audioanalgezie .....	37
2.7.4 Aromaterapie .....	37
2.7.5 Aplikace tepla a chladu .....	38
2.7.6 Masáže.....	38
2.7.7 Úpravy polohy .....	38
2.7.8 Nácvik dýchání během porodu .....	39
2.7.9 Elektroanalgezie .....	39
2.8 Dirupce vaku blan .....	40
2.9 Epiziotomie .....	41
2.9.1 Prevence epiziotomie .....	41
2.10 Předporodní kurz .....	42
2.10.1 Osoba blízká u porodu .....	42
2.11 Role porodní asistentky v edukaci v oblasti porodních bolestí.....	43
3 Metodika výzkumu.....	44
3.1 Výzkumné cíle .....	44
3.1.1 Výzkumné otázky .....	44
3.1.2 Výzkumné úkoly.....	45
3.2 Výzkumné hypotézy.....	45
3.3 Charakteristika souboru.....	46
3.4 Metoda sběru dat.....	47
3.5 Realizace výzkumu .....	48
3.6 Metody zpracování dat .....	49
3.7 Etické aspekty .....	50
4 Analýza zjištěných dat.....	51
4.1 Statistické vyhodnocení dotazníků.....	51
4.2 Analýza hypotéz.....	79
Diskuze .....	94
Závěr.....	99

## Úvod

Porodní bolest patří k nedílné součásti porodu. Každá žena pociťuje porodní bolesti v rozdílné intenzitě. Tuto intenzitu vnímání bolestí ovlivňuje celá řada faktorů. Přestože, podle Málka (2011), je většina těhotných žen schopna porodit bez farmakologického tlumení bolesti, ve většině případů tomu tak není. Více než polovina žen rodících poprvé (60 %) uvádí jako porodní bolest silnou nebo velmi silnou, 30 % primipar uvádí bolesti jako střední a pouze 10 % žen, jež rodí poprvé, popisuje porodní bolest jako mírnou. Přibližně 60-70 % všech porodů je ovlivněno farmakologickými látkami. Je důležité uvědomit si, že tyto látky mohou přestupovat přes placentu a ovlivnit tím vývoj plodu a ohrozit jeho zdraví.

Úkolem nejen porodních asistentek, ale i lékařů, by mělo být snížení počtu porodů za pomoci farmakologických látek. Ženy plánující těhotenství nebo již ženy těhotné je potřeba vzdělávat a připravovat na zvládnutí porodního cyklu. Předpokladem k dosažení tohoto cíle je komunikace mezi lékařem a porodní asistentkou, sjednocení názorů a konzultování správného řešení. Proto je nutné nejprve vzdělávat zdravotnický personál v souvislosti s alternativními způsoby zvládnání porodních bolestí a dále předávat své znalosti a zkušenosti těhotným ženám.

Z níže uvedených studií vyplývá, že vnímání porodních bolestí může být ovlivněno především počtem porodů, osobními přesvědčeními, používáním nefarmakologických metod k tlumení porodních bolestí (aplikace tepla, masáže), provedením dirupce vaku blan a podporou porodních asistentek. Na druhou stranu na vnímání porodních bolestí nemělo velký význam absolvování předporodních kurzů, přítomnost partnera u porodu, věk ani sociální zařazení ve společnosti. Cílem diplomové práce bylo některé z uvedených faktorů, ovlivňující vnímání porodních bolestí, porovnat s respondentkami zařazenými do tohoto výzkumu, a odhalit tím souvislosti se zvládnáním porodních bolestí.

## **Použitá studijní literatura**

PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. Druhé, rozšířené a přepracované vydání. Kamenice: Mother-Care-Centrum Publishing, 2012. ISBN 978-80-7262-893-3.

ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2.

TAKÁCS, Lea, Daniela SOBOTKOVÁ a Lenka ŠULOVÁ. *Psychologie v perinatální péči*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5127-6.

BAŠKOVÁ, Martina. *Metodika psychofyzické přípravy na porod*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5361-4.

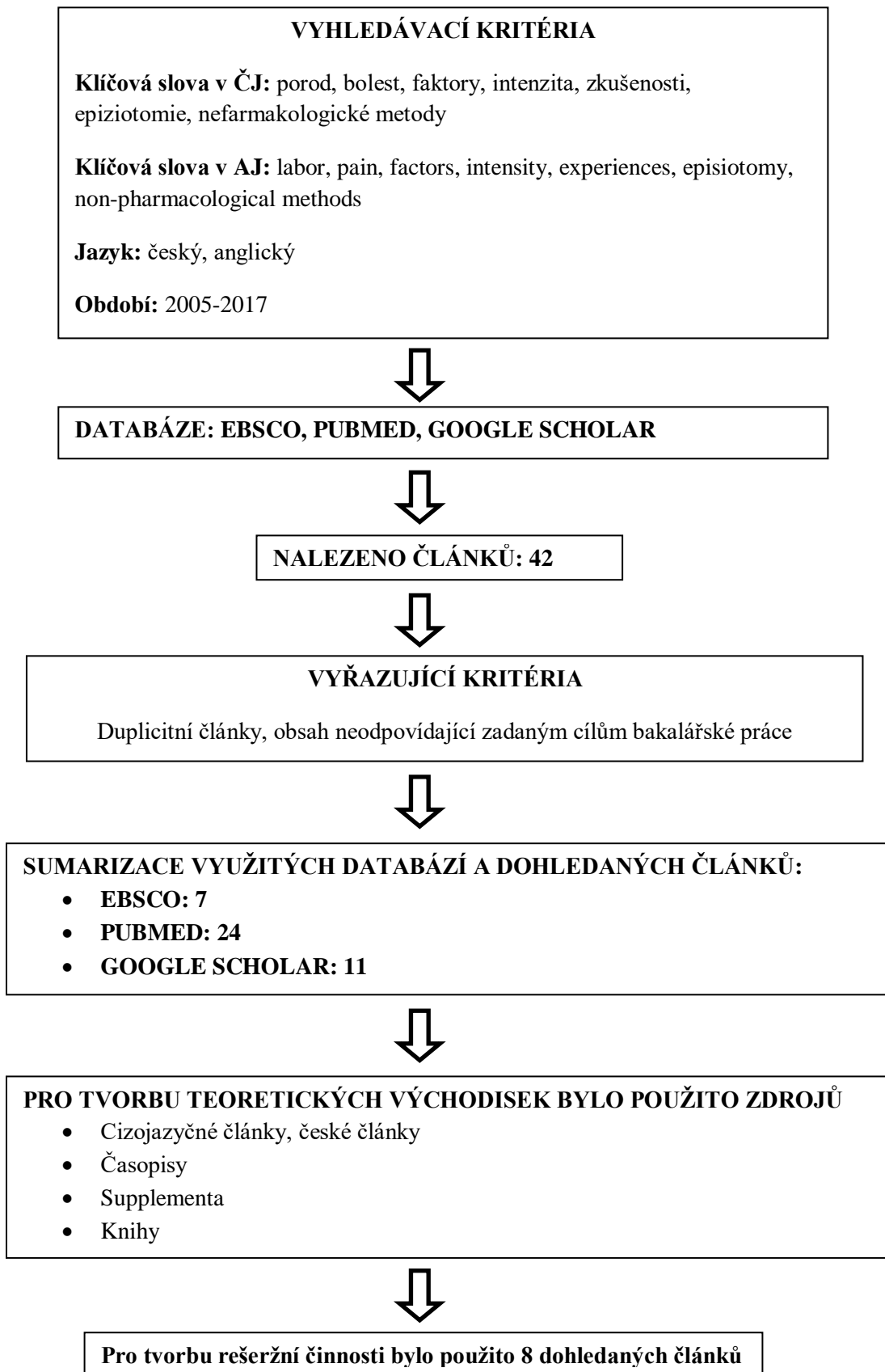
BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ. *Porodnictví pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií, 2016. ISBN 978-80-7561-020-1.

ČERMÁNKOVÁ, Blanka. *K porodu bez obav*. Brno: Cpress, 2017. ISBN 978-80-265-0579-2.

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.

Multimediální тренаžér plánování ošetrovatelské péče. *Http://ose.zshk.cz* [online]. Hradec Králové: MultiMedia Software, 2012 [cit. 2018-02-05]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>

# 1 Rešeržní činnost



**Ana Havelka Meštrović, Morana Bilić, Larisa Buhin Lončar, Vlatko Mičković and Zoran Lončar (2015)- Psychological Factors in Experience of Pain during Childbirth**

**Psychologické faktory v souvislosti s bolestí během porodu**

**Cíle:** Cílem této studie bylo popsat vliv psychologických faktorů na intenzitu a kvalitu porodních bolestí.

**Metody:** Data byla získána za pomoci McGillova dotazníku hodnocení bolesti ve zkrácené verzi. Celkem bylo vyhodnoceno 176 dotazníků. Výzkumu se účastnily ženy, které rodily bez císařského řezu a epidurální anestezie. Mezi hodnotící faktory bylo zařazeno počet porodů, které již žena absolvovala, přítomnost partnera u porodu, navštěvování těhotenských kurzů a sebehodnocení ohledně anatomicko-fyzikálních znalostí.

**Výsledky:** Většina žen popsala porodní bolesti jako silné. Tyto ženy hodnotily bolest jako pálivou, ostrou a vyčerpávající. Pouze malý počet rodičích žen uvedl, že je pozitivně ovlivňovala přítomnost partnera u porodu. Absolvování porodních kurzů též nemělo příliš vliv na vnímání porodních bolestí. Sebehodnocení dosavadních anatomicko-fyzikálních znalostí ohledně porodu mělo vliv na zvládnání porodních bolestí.

**Závěr:** Tato studie potvrdila vliv psychických faktorů na intenzitu, kvalitu a zvládnání porodních bolestí.

**Whitburn, Laura Y.; Jones, Lester E.; Davey, Mary-Ann; Small, Rhonda (2014)-  
Women's experiences of labour pain and the role of the mind: An exploratory  
study.**

### **Zkušenosti žen s porodní bolestí a stav mysli**

**Cíle:** Cílem této studie je zjistit zkušenosti žen s porodními bolestmi a jakými faktory byly ovlivněny.

**Metody:** Pro tuto práci byl použit kvantitativní výzkum. Výzkumnou metodou byla fenomenologie. Data byla získávána pomocí telefonických rozhovorů, kdy následoval přepis záznamů a analýza dat. Rozhovoru se zúčastnilo devatenáct žen, které porodily ve veřejné nemocnici. Data byla získávána v následujícím měsíci po porodu.

**Výsledky:** Výsledky dat poukazují na to, že ženy vnímají porodní bolesti dvěma různými způsoby. Jedna skupina žen popisuje vnímání porodních bolestí jako stav otevřené mysli, kdy žena vnímá a přijímá porodní bolest, nové zkušenosti a soustředí se na porod. Tento stav mysli pomáhal ženám zvládnout porodní bolesti. Druhá skupina žen se snažila rozptýlit svou mysl, nesoustředit se na porodní bolesti. Touto skupinou byly porodní bolesti popisovány jako negativní.

**Závěr:** Zkušenosti žen s porodní bolestí byly ovlivňovány především osobními přesvědčeními, touhami a sociálním prostředím.

**Doporučení pro praxi:** Porodní asistentky by měly vést ženy k uvědomění si sama sebe, přijímat a prožívat porodní bolesti a děje porodu.

## **Bohatá P., Dostálek I. (2016)- Antepartální možnosti prevence epiziotomie a ruptury hráze při porodu**

**Cíle:** Cílem výzkumu bylo zjistit, jakou účinnost mají pomůcky sloužící jako prevence poranění hráze během porodu u prvorodiček.

**Metody:** Byla provedena retrospektivní studie v Nemocnici Český Krumlov, a.s. na gynekologicko-porodnickém oddělení. Výzkum byl uskutečněn za pomoci kvantitativního dotazníkového šetření. Studie probíhala od února 2014 do listopadu roku 2015. Výzkumný vzorek tvořil 315 prvorodiček po vaginálním porodu jednočetného těhotenství. Ženy byly dotazovány, zda v průběhu těhotenství používaly některou z pomůcek (EPI-NO dilatační balónky a Aniball, masáže perinea, přírodní metody) jako prevenci poranění hráze v průběhu porodu. Účinek byl hodnocen v závislosti na výskytu poranění hráze a epiziotomie. Výsledek byl porovnáván mezi ženami, jež preventivní pomůcky před porodem používaly a kontrolní skupinou, která žádné z uvedených pomůcek nepoužívala.

**Výsledky:** Studie ukázala, že u 43 % žen, které používaly EPI-NO dilatační balónek nebo Aniball proběhl porod s neporušenou hrází oproti kontrolní skupině respondentek. V souvislosti s používáním této pomůcky byl prokázán také počet snížení epiziotomií a snížení rizika operačního vaginálního porodu. U zbylých preventivních pomůcek (masáž hráze, přírodní metody - čajové odvary) nebyl prokázán statisticky signifikantní rozdíl v prevenci poranění hráze.

**Závěr:** Ze studie vyplývá, že používání EPI-NO dilatačního balónku nebo Aniballu je pro rodičku jednoznačným přínosem a je zde šance, že nedojde k poranění hráze v průběhu porodu. Používáním těchto pomůcek lze také snížit riziko vaginálního operačního porodu.

**Catherine Niven, Karel Gijbbers (2017)- Obstetric and non-obstetric factors related to labour pain**

**Porodnické a neporodnické faktory ovlivňující porodní bolest**

**Cíle:** Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit, jaké faktory nejvíce ovlivňují prožívání porodních bolestí.

**Metody:** K provedení výzkumu byl použit kvantitativní výzkum, jehož se zúčastnilo 104 respondentek. Výzkum byl prováděn během první doby porodní a znovu 24-48 hod. po porodu. Povaha a intenzita porodních bolestí byla hodnocena v souvislosti na faktorech, které by mohly vnímání ovlivnit - porodnických i jiných (somatické, psychosociální faktory).

**Výsledky:** Studie prokázala, že mezi faktory, jež významně ovlivňují prožívání porodních bolestí patří tyto: parita, trvání druhé doby porodní, provedení amniotomie, využití Entonoxu, absolvování předporodních kurzů, očekávání od porodu, zda bylo těhotenství chtěné a v souvislosti s prožívajícím stresem. Naopak se ukázalo že věk, sociální třída, potrat, délka trvání první doby porodní a přítomnost partnera u porodu významně neovlivňují vnímání porodních bolestí.



**U. Waldenström, V. Bergman, G. Vasell (2009)- The complexity of labor pain: experiences of 278 women**

**Problematika porodních bolestí: zkušenosti 278 žen**

**Cíle:** Cílem studie bylo stanovit míru intenzity porodních bolestí a stanovit hlavní faktory, které se na vnímání bolestí podílejí.

**Metody:** Výzkum proběhl v průběhu dvou týdnů u všech žen, jež porodily v hlavním městě Švédska, tedy ve Stockholmu. Bylo provedeno kvantitativní šetření za pomoci dotazníku. Výzkumu se zúčastnilo celkem 278 respondentek. Výzkumu se nezúčastnily pouze ženy, které nemluvily švédsky a u nichž byl proveden plánovaný císařský řez. Dotazník byl ženám rozdáván dva dny po porodu. Za pomoci otázek uvedených v dotazníku se vyhodnocovala intenzita bolesti, pozitivní nebo negativní zkušenost s bolestí a potřeba úlevy od bolesti během porodu.

**Výsledky:** Z celkového počtu dotazníku (278) bylo navráceno 91 %. Jako nejhorší možnou bolest v průběhu porodu uvedlo 41 % respondentek. Pouze u 9 % dotazovaných žen nebylo použito farmakologické tlášení bolesti. Z celkového počtu označilo 28 % dotazovaných žen porodní bolest jako pozitivní zkušenost. V dotazníku bylo uvedeno více než třicet faktorů, které by se mohly podílet na intenzitě porodních bolestí, ale pouze pět jich bylo opravdu významných (úzkost během porodu, očekávaná bolest, předchozí zkušenost s porodem, podpora porodní asistentky a délka porodu).

**Závěr:** Zjištěné údaje jsou diskutována z různých pohledů a porovnávána s bolestmi spojených s jinými onemocněními.

**Fariba Fahami, Fereshteh Behmanesh, Mahboubeh Valiani, Elaheh Ashouri (2011)- Effect of heat therapy on pain severity in primigravida women**

**Účinky aplikace tepla na porodní bolesti u žen, jež jsou těhotné poprvé.**

**Cíle:** Aplikace tepla patří mezi nefarmakologické metody pro tišení porodních bolestí. Cílem této studie bylo určit, jaký vliv má metoda aplikace tepla na porodní bolesti u žen, jež rodí poprvé.

**Metody:** Do výzkumu bylo zařazeno 64 žen, které ještě nerodily a jejichž těhotenství probíhalo bez komplikací. Následně byly ženy rozděleny do dvou skupin. První skupinu tvořily ženy, u nichž byla využita nefarmakologická metoda tišení porodních bolestí - aplikace tepla a druhou skupinu tvořily rodičky, u nichž tato metoda nebyla využita. Pro tyto účely byly použity nahřívací pytlíky, které se přikládaly na dolní část zad v okamžiku, kdy byl děložní čípek dilatován 3-4 cm až do konce první doby porodní. V druhé době porodní se nahřívací pytlíky přikládaly na perineum. Intenzita bolesti byla hodnocena pomocí McGillova dotazníku, jež ženy vyplňovaly při dilataci děložního hrdla 3-4cm, 6-7 cm, 9-10cm a na konci druhé doby porodní. Získaná data byla vyhodnocena za pomoci t-testu a chí kvadrát testu.

**Výsledky:** Výsledky studie prokazují významné snížení intenzity porodních bolestí v první i druhé době porodní u skupiny žen, kde byla poskytována nefarmakologická metoda tišení bolesti - aplikace tepla.

**Závěr:** Dle uvedených výsledků je prokázáno, že terapie aplikace tepla má, kromě svých příznivých účinků, vliv na snížení vnímání bolesti v průběhu porodu.

**Mehdi Ranjbaran, Maahboobeh Khorsandi, Pegah Matourypour, Mohsen Shasmi (2017)- Effect of Massage Therapy on Labor Pain Reduction in Primiparous Women: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Clinical Trials in Iran**

**Účinek masáží na snížení porodních bolestí u primipar: Systematický přehled a meta-analýza randomizovaných kontrolovaných studií v Íránu**

**Cíle:** Tato studia měla za cíl posoudit účinek masáží během porodu na snížení porodních bolestí u primipar

**Metody:** Do ledna roku 2016 byly prohledány tyto databáze v anglickém a perském jazyku: Web of Knowledge, PubMed, Scopus, Cochrane, Iranmedex, Scientific Information Database (SID) a Magiran. Podle určených kritérií bylo nakonec vybráno 10 studií a data byla následně analyzována za pomoci software Stata (verze 11), jímž byl vypočten standardní průměrný rozdíl účinků masáží. Rozdíly mezi studii byly vyhodnoceny použitím Q-testu, Chí kvadrát testu a statistikou I<sup>2</sup>.

**Výsledky:** Získané výsledky statistických testů prokázaly heterogenitu mezi studii v latentní, aktivní a přechodné fázi. Výsledky ukazují, že prováděním masáží během porodu snižuje porodní bolesti v latentní a aktivní fázi.

**Závěr:** Tato studie poskytuje validní důkaz, že masáže v průběhu porodu pomáhají prvorodičkám ulevit od bolestí (v Íránu). Provádění masáží lze doporučit ženám, jež rodí poprvé.

**N. K. Lowe (2009)- Differences in first and second stage labor pain between nulliparous and multiparous women**

**Rozdíly mezi první a druhou dobou porodní mezi prvorodičkami a vícerodičkami**

**Cíle:** Cílem dané studie bylo zjistit jaké jsou rozdíly ve vnímání porodních bolestí během první a druhé doby porodní u primipar a multipar.

**Metody:** Byla provedena deskriptivní klinická studie. Výzkumu se zúčastnilo 65 žen, jež rodilo poprvé a 100 multipar. Informace byly získávány pomocí zkrácené verze McGillova dotazníku. Data byla zaznamenávána během první doby porodní, kdy bylo děložní hrdlo otevřené 0-3cm, dále 4-7cm, 8-10cm a následně ve druhé době porodní.

**Výsledky:** V počáteční fázi (0-3cm) a v aktivní fázi (4-7cm) první doby porodní byla senzorická bolest výrazně vyšší u primipar. Naopak v druhé době porodní byly porodní bolesti popisovány jako výrazně nižší než u vícerodiček. Významně vyšší však byla prvorodičkami popisována afektivní bolest v průběhu aktivní fáze (4-7cm) a fáze přechodné (8-10cm). Bez ohledu na paritu byla porodní bolest ve druhé době porodní hodnocena stejnou intenzitou.

**Závěr:** Zjištěné údaje jsou poprvé interpretovány s ohledem na klinické a teoretické rozdíly ve fyziologii a psychologii průběhu porodu.

## 2 Teoretická východiska

### 2.1 Bolest

Definice bolesti podle WHO (World Health Organisation) zní: *"Bolest je nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potenciálním poškozením tkání, nebo je popisována výrazy takového poškození."* (Vladimír Kebza, 2017, s. 87)

Dle Leiferové (2004) je bolest osobní a subjektivní zážitek, který není žádný člověk schopen cítit. Empatický ošetrovatelský přístup však napomáhá lépe se vyrovnat s právě prožívanou bolestí.

#### 2.1.1 Dělení bolesti

Bolest můžeme dělit podle délky trvání obecně na akutní a chronickou. Akutní bolest ustává v okamžiku, kdy je odstraněna příčina vzniku bolesti. Chronická bolest je definována jako bolest trvající déle než tři měsíce. Zásadně ovlivňuje život jedince a vyžaduje lékařské opatření. Dále bolest dělíme podle místa vzniku na somatickou, útrobní a centrální. Somatickou bolest můžeme dále dělit na povrchní (sliznice tělních otvorů, kůže) a hlubokou (pojivo, klouby, svaly). Viscerální bolest dělíme na pravou viscerální, která vzniká při podráždění orgánů dutiny břišní, a nepravou viscerální (parietální), kdy bolest vzniká v perikardu, pleuře a parietálním peritoneu. Viscerální bolest často nelze přesně lokalizovat. Centrální bolest se projevuje při podráždění nocicepčních drah (Langmajer, Trojan, 2003; Rokyta, 2015).

#### 2.1.2 Fyziologie bolesti

Bolest vzniká na podkladě bolestivého dráždění nociceptorů (nocisenzorů), jež jsou trojího druhu. Patří sem vysokoprahové mechanické nocisenzory, které jsou provokovány mechanickými podněty. Tyto nocisenzory jsou vysoce aktivní při bolestech vázající se na porod. Další typ nocisenzorů jsou polymodální nocisenzory. Tyto nocisenzory reagují zejména na tepelné výkyvy jako je chlad a teplo. Posledním druhem jsou vlastní nocisenzory. Jedná se o nervová zakončení, jež jsou schopná

vnímat jen bolest. Velká část těchto zakončení není trvale činných. Aktivními se stávají pouze v případě zvýšeného bolestivého dráždění.

Z uvedených nocireceptorů jsou informace o bolestech vedeny dvěma typy vláken. Jedná se o nemyelinizovaná vlákna C (pomalá vlákna, která přenáší bolest ze specifických nocisenzorů) a slabě myelinizovaná vlákna A $\delta$  (rychlá vlákna vedoucí informace o podráždění vysokoprahových mechanických nocisenzorů a polymodálních nocisenzorů). Tato vlákna vedou informace o bolesti z různých oblastí pánve do zadních míšních kořenů a dále do zadních rohů míchy. Bolestivé stimuly jsou přijímány v Rexedových zónách, kdy pro vnímání bolesti jdou nejdůležitější povrchové zóny galetinosa Rolandi. Bolestivé podněty jsou dále vedeny do Lissauerova traktu a spinothalamickými drahami do thalamu a mozkové kůry. Na míšní úrovni dochází k uvolňování substance P (specifická bolestivá látka), endorfinů, enkefalinů a dynorfinů a dalších látek, které ovlivňují následné vedení bolesti. Vedení bolesti je regulováno vrátkovým mechanismem, který v roce 1965 formulovali Melzack a Wall. Tento mechanismus umožňuje průchod pouze omezenému počtu vzruchů (Pařízek 2012; Rokyta, 2015).

## 2.2 Porodní bolest

Porodní bolest je řazena mezi fyziologické děje porodního procesu. Těhotná žena se na bolest připravuje po celou dobu těhotenství. Porodní bolest během porodu ženu motivuje k vyhledávání poloh a jiných alternativ pro lepší zvládnání těchto bolestí. Dle Leiferové (2004) porodní bolest končí narozením dítěte.

Porodní bolesti jsou, jako jediné, popisovány jako bolestivé reakce na fyziologický děj v lidském organismu. Tyto bolesti nejsou vyvolány žádnou chorobou či úrazem, naopak jejich bolestivá reakce je cílená. Porodní bolest je řazena mezi vůbec nejintenzivnější bolestivé zážitky, které může žena za celý život prožít (Pařízek, 2012).

Nedílnou součástí, jež je nesmírně důležitá pro nekomplikovaný porod, je komunikace a vzájemná spolupráce všech osob, které s těhotnou ženou přijdou do kontaktu: gynekolog, porodník, porodní asistentky, anesteziolog (Pilka, Procházka, 2016).

### 2.2.1 Dělení porodních bolestí

Porodní bolest můžeme dělit podle toho, v jaké době porodní se vyskytuje. V první době porodní (otevírací doba) se jedná o viscerální vnímání bolesti, kdy jsou bolesti vyvolány stahy děložní svaloviny (kontrakcemi) a rozpínáním dolního děložního segmentu (DDS). Rodící ženy nejčastěji popisují bolest v první době porodní jako tupou s lokalizací v podbříšku, v místech bederní páteře a některé ženy udávají bolesti na vnitřních stranách stehů. Bolesti v této době porodní vznikají v nocisenzorech nacházejících se v dolním děložním segmentu a způsobují bolestivé dráždění. Ve druhé době porodní (vypuzovací) popisujeme bolest jako somatickou. Bolesti v této době porodní jsou dány děložními kontrakcemi a dilatací (otevíráním) měkkých cest porodních (Binder 2011; Pilka, Pařízek, 2012; Procházka, 2016; Roztočil, 2008).

Měkké porodní cesty se rozlišují na vnitřní, vnější a zevní. Vnitřní porodní cesty jsou utvářeny dolním děložním segmentem, děložním čípkem, pochvou a vulvou. Tato část porodních cest je zodpovědná za děložní kontrakce. Způsob tvoření porodní branky, jež vzniká z dolního děložního segmentu, se liší v závislosti na paritě. Za vnější měkké porodní cesty je považováno pánevní dno, neboli diaphragma pelvis, které je

tvořeno svalovou vrstvou. Za zevní porodní cesty jsou považovány svaly hráze a vulva (Binder, Vavřinková, 2016).

V případě hojného rozsahu křečových žil vulvy, mohou představovat překážku v druhé době porodní, kdy rodící ženy popisují velmi silné bolesti v oblasti celého břicha, bederní páteře a hýždí. Bolest, vedoucí přes nervus pudendus do zadního míšního rohu k úseku S<sub>2</sub>-S<sub>4</sub>, se šíří do stehů. Během porodu může dojít k traumatizaci vnitřních i vnějších porodních cest (Pařízek, 2012).

### **2.2.2 Vnímání porodní bolesti**

Vnímání porodních bolestí je velmi individuální, přičemž záleží na mnoha psychických, fyzických i sociálních faktorech. Melzack popsal porodní bolesti jako jedny z nejintenzivnějších. Významnou roli při zvládnání porodních bolestí představuje parita ženy (počet porodů) a zkušenosti s předchozími porody, ať už pozitivní či negativní. Stejně důležitý je i psychicky vyrovnaný stav ženy, který napomáhá ženám dosáhnout úspěšného porodu bez komplikací (Pilka, Procházka, 2016).

Vnímání porodních bolestí ovlivňuje především práh bolesti a tolerance bolesti. Prožívání porodních bolestí je do značné míry ovlivněno děložními kontrakcemi. Pro lepší snášení porodních bolestí by měla být rodící ženě nápomocna porodní asistentka, jež má kompetence pro ulevění ženám od porodních bolestí prostřednictvím nefarmakologického tlumení (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová; 2015).



## 2.3 Děložní kontrakce

Během porodu se děložní kontrakce mění vlivem prostupujícího plodu, jež dilatuje měkké porodní cesty a dochází tím ke zvýšení intenzity a frekvence kontrakcí. V průběhu kontrakce dochází ke stažení hladké svaloviny, proto jsou děložní kontrakce považovány za mimovolní, a také hlavní porodní síly. Jako další porodní síla slouží zapojení břišního lisu a jedná se o porodní sílu aktivní (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Binder, 2011).

Od poloviny těhotenství se mohou objevit Braxtonovy-Hicksovy kontrakce, neboli poslíčci (*dolores praesagientes*). Tyto bolesti se mohou objevit již od dvacátého týdne gravidity. Od klasických kontrakcí vedoucích k porodu se liší tím, že nemají otevírací charakter, jejich intenzita nevzrůstá a při koupeli v teplé vodě by bolesti měly ustát (Hájek, Čech, Maršál, 2014).

### 2.3.1 Vznik a šíření děložních kontrakcí

První porodní bolesti vznikají v nocisenzorech v DDS (dolním děložním segmentu), které zapříčiňují bolestivé dráždění dělohy. V okamžiku, kdy vzniknou izometrické stahy, jsou stimulovány mechanosenzory, díky nimž vzniká napnutí, neboli kontrakce. Bolest je dále vedena centripetálně do zadních míšních rohů do částí Th<sub>10</sub>, Th<sub>11</sub>, Th<sub>12</sub> a L<sub>1</sub>. Informace jsou následně vyslány do Rexedových zón. V druhé době porodní vznikají nociceptivní podněty důsledkem mikrotraumatizace měkkých cest porodních. Samotné děložní kontrakce vznikají v paca-makerech v rozích děložních, které dále postupují distálně po dvojspirále svalových vláken. Kraniálně jsou kontrakce popisovány, jako silnější a delší, než distálně (trojnásobně sestupný gradient). V důsledku trojnásobně sestupného gradientu vznikne nejvyšší možný stah v celé děloze ve stejný okamžik. Děložní kontrakce jsou dále propojeny se stahy svalových vláken, jež se nacházejí v závěsném děložním aparátu. Stahy vzniklé v závěsném aparátu děložním působí proti děložním kontrakcím, což má za následek postupné otevírání DDS (dolního děložního segmentu). Pro hladký průběh porodu je potřeba správného monitorování a vyhodnocování děložních kontrakcí v průběhu celého porodu (Binder, 2011, Rokyta, 2012).

### 2.3.2 Hodnocení děložních kontrakcí

Děložní kontrakce mají funkci otevírání porodních cest, tudíž přípravu k porodu. Tuto děložní aktivitu lze pozorovat přímo za pomoci intrauterinních sond nebo nepřímo použitím kardiokografického přístroje. Děložní kontrakce můžeme dále vyhodnocovat také přiložením dlaně na břišní stěnu ženy za právě probíhající kontrakce (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015).

Při děložních kontrakcích hodnotíme několik kritérií. Hlavní hodnotou je hodnota bazálního tonu, jež je dána intrauterinním tlakem v mezikoncentračním klidovém období. V průběhu porodu se hodnoty postupně zvyšují až na 12-18 mmHg, nikdy by ale neměly hodnoty přesáhnout hranici 20 mmHg. U samotné kontrakce pak rozlišujeme vzestupnou část (stadium incrementi), která je na počátku porodu strmější, v závěru porodu je růst kontrakce pozvolnější. Nejvyšší sílu kontrakce označujeme jako *acme*. Tato fáze kontrakce trvá jen chvíli a poté následuje sestupná část kontrakce (stadium decrementi), kdy dochází k repolarizaci svaloviny. Pro stanovení síly děložních stahů se používají tzv. Mentevidejské jednotky (MU), jež by u fyziologického porodu neměly přesahovat hodnoty nad 300. Intenzitu děložních kontrakcí lze vyhodnotit jako slabou, silnou nebo střední. Dále sledujeme frekvence kontrakcí, trvání kontrakcí a mezikoncentrační období (resting phase). Toto období od konce jedné kontrakce do začátku další by nemělo být delší než 30 sekund. Celkový počet děložních kontrakcí se u prvorodiček pohybuje přibližně od 110 do 150 kontrakcí a u vícerodiček od 60 do 80 kontrakcí v průběhu celého porodu (Hájek, Čech, Maršál, 2014).

Na počátku první doby porodní bývají děložní kontrakce mnohdy slabé a ne příliš pravidelné. Časový rozstup mezi dvěma kontrakcemi by však neměl přesáhnout 5-7 minut a délka jedné kontrakce by neměla trvat méně než 30-45 sekund. V závěru první doby porodní bývají již kontrakce pravidelné a intenzivnější. V druhé době porodní, neboli vypuzovací, jsou děložní kontrakce nejintenzivnější a trvají přibližně 45 sekund. V některých případech může ve druhé době porodní dojít k oslabení děložní činnosti v důsledku vyčerpání ženského organismu. Oslabení děložních kontrakcí může být také způsobeno stresovou reakcí organismu (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015).

### 2.3.3 Stresová reakce

V centrálních oblastech vznikají suprasegmentální reflexy, jež zmírňují bolesti svalovým napětím a vegetativními změnami. Tyto změny mohou vést ke vzniku stresové reakce u rodících žen. Na těchto změnách se podílí respirační systém při hyperventilaci s následným vznikem hypokapnie a respirační alkalózy. Další ze systémů, který se na změnách podílí, je kardiovaskulární systém. Dochází k aktivaci sympatika, jehož následkem je zvýšení krevního tlaku a navýšení srdečního výdeje. V neuroendokrinním systému dochází k elevaci (zvýšení) uvolňování katecholaminů, které se také podílejí na zvýšení srdečního výdeje a na zvýšení periferního cévního odporu. V gastrointestinálním traktu dochází ke snížené motilitě žaludku a ke zvýšení kyselosti žaludečního obsahu. Nechutenství a zvracení může vést ke hladovění rodičky a vzniku ketoacidózy. Všechny tyto uvedené faktory se mohou podílet na nadměrném uvolňování adrenalinu, a tím pádem na snížení děložní aktivity. Při děložních kontrakcích se uvolňují i další složky (kortizol, hypothalamické hormony), které stimulují zvýšení krevní viskozity, srážení trombocytů a fibrinolýzy. Hlavním cílem je tedy pozitivně ovlivňovat porodní bolesti a chránit ženský organismus před škodlivým působením stresu (Frančáková, Procházka, 2016; Rokyta, 2012).

## 2.4 Faktory podílející se na zvládnání porodních bolestí

Asi nejdůležitějším faktorem při zvládnání porodních bolestí je práh a tolerance bolesti. Prah bolesti je popisován jako nejnižší intenzita vjemu, který je člověk schopen pociťovat jako bolestivý a bývá ve většině případů neměnný. Naproti tomu tolerance bolesti je velmi individuální. Představuje míru bolestivosti, kterou je člověk schopen snášet. Bylo prokázáno, že přítomnost endogenních endorfinů má mimo jiné vliv na snižování prahu pro vnímání bolestí (Leifer, 2004; Pilka, Procházka 2016).

Faktorů, jež ovlivňují zvládnání bolestí, je celá řada. Můžeme si je obecně rozdělit na faktory somatické, psychosociální a faktory centrálního nervového systému. Mezi další faktory můžeme zařadit také vliv působení hormonů (Leifer, 2004; Pařízek 2012).

### 2.4.1 Somatické faktory

Mezi somatické faktory můžeme zařadit připravenost hrdla děložního, čehož můžeme docílit, v případě fyziologického těhotenství, pomocí nechráněného pohlavního styku od 36. týdne těhotenství. Významným faktorem může být také velikost pánve v porovnání s velikostí dítěte. Důležitou roli hraje mezi somatickými faktory i parita. Zkušenosti žen s předchozími porody nám mohou poodhalit průběh porodu a jeho strategii. Multipary, u kterých bývá porodní proces rychlejší, udávají častější a intenzivnější porodní bolesti než při prvním porodu. Svůj význam má i věk rodičí ženy. Pařízek (2008) udává, že optimální věk pro porod prvního potomka je 22 let. Naopak reprodukční funkce žen by měla být ideálně ukončena do 30 let. Pokud se plod v dutině děložní nachází v nefyziologickém postavení a je-li naléhající část plodu atypická, je ztížené otevírání porodních cest a plynulý sestup dítěte porodním kanálem. Mezi somatické faktory se dále řadí únava a vyčerpání rodičky, které ovlivňují toleranci pro přijímání bolesti. Dalším somatickým faktorem může být i omezení volného pohybu rodiček zdravotnickými opatřeními, jako je například kontinuální monitorování plodu pomocí kardiokografu nebo provedení amniotomie (umělé protržení vaku blan), kdy ženy posléze udávají nástup intenzivnějších porodních bolestí (Čermáková, 2017; Pařízek 2012; Pařízek, 2008).

Studie, kterou prováděl v roce 2004 Melzack se svými kolegy, se zabývala tím, jaký má vliv poloha ženy při porodu na porodní bolest. Závěrem výzkumu bylo, že horizontální poloha při porodu zhoršuje bolesti přední i zadní části těla. Výzkum také ukázal, že ženy, jež měly v době před otěhotněním silnou a bolestivou menstruaci, měly obvykle silnější porodní bolesti. Porodní bolesti bývají také silnější a hůře snášeny ženami s indukovaným porodem (uměle navozená děložní činnost), a to především v případě podání prostaglandinů. Uvádí se, že porodní bolesti bývají intenzivněji vnímány u žen s předčasným porodem, a to i v případě, kdy tělesná hmotnost novorozence a jeho objem nejsou ani zdaleka tak vysoké, jako u novorozence donošeného (Pařízek, 2012).

#### **2.4.2 Psychosociální faktory**

Je prokázáno, že ženy se zhoršeným sociálním zabezpečením, ženy izolované a neuznávané a ženy, jež opakovaně spontánně prodělaly potrat nebo mají zkušenost s úmrtím plodu před porodem, bývají problematickými rodičkami. Velký vliv na psychiku ženy má také stanovení termínu porodu. V dnešní době těhotné ženy vědí přibližné datum, kdy se má jejich dítě narodit a mají dostatečně velký prostor se na tuto událost připravit. V případě předčasného porodu jsou ženy fyzicky i psychicky nepřipravené (Pařízek, 2012; Pařízek, 2008).

Mezi psychosociální faktory bezpodmínečně patří kultura a náboženství. V České republice se stále častěji setkáváme s rodičmi ženami z různých kultur. V dnešní době jsou u nás nejvíce zastoupeny Romky, Ukrajinky, Slovenky, Vietnamky, Rusky a Polky. Největší důraz je kladen na ošetřující personál, který by se měl neustále vzdělávat v této problematice a je důležité znát zvyky ostatních kultur, které se mohou lišit. Například Vietnamky po porodu konzumují rozdílnou stravu, Romové jsou známí svou hojnou návštěvností v nemocnicích, a také mají často rozdílnou životní strategii a odlišný systém hodnot (Roztočil, 2017).

Stejně tak, jako má předchozí zkušenost s porodem význam pro somatické faktory pro zvládání porodních bolestí, má značný význam i na psychiku ženy. Multipary již vědí, co od porodu a bolestí samotných mohou očekávat, co jim pomůže je překonat a lépe je snášet. Velký význam má i podpora, buď otce dítěte, nebo jiné blízké osoby

u porodu. Také pravidelné navštěvování předporodních kurzů má významný vliv na psychiku ženy při zvládání porodních bolestí. Oběma zmíněným tématům jsou dále věnovány samostatné kapitoly (Čermáková, 2017).

Důležitou roli ve zvládání porodních bolestí hraje stres. V průběhu porodu může mít dvojitý efekt. Při intenzivních bolestech může nastat, buď stresová analgezie, nebo senzitivace. Při stresové analgezii se práh bolesti zvyšuje, zatímco při stresové senzitivaci se práh bolesti snižuje. Účelem obou těchto jevů je ochrana organismu rodící ženy. Činitelé vyvolávající stres způsobují změny v imunologickém, endokrinním a nervovém systému (Pařízek, 2012). Mechanismus vzniku stresové reakce je podrobněji popsán v kapitole 'děložní kontrakce'.

### **2.4.3 Vliv působení hormonů**

*"Rodit je instinkt. To znamená, že když žena rodí, je nejaktivnější částí jejího těla primitivní mozek."* (Jessica Johnsonová, Michel Odent, 2002, s.57)

Souvislost mezi vnímáním porodních bolestí a hormony jako první popsal Michel Odent a Fréderick Leboyer. Mezi hormony, jež pozitivně ovlivňují průběh porodu, patří oxytocin, endorfin a prolaktin. Oxytocin je přezdíván jako "hormon lásky". Tento hormon vyvolává stahy děložní svaloviny. Jeho vyplavení podněcuje uvolnění mléka z prsou a podílí se na posílení mateřského pouta. Další hormon - endorfin je označován jako "hormon radosti". Pokud dojde k jeho vyplavení při porodu, působí jako přirozený opiát a u rodiček snižuje vnímání porodních bolestí a napomáhá jim je lépe snášet. Funkce prolaktinu spočívá především v podpoře tvorby mateřského mléka. Tvorbu těchto tří uvedených hormonů může snižovat neokortex. Na podkladě působení tohoto hormonu není rodička schopna vnímat sama sebe a potřeby svého těla během porodu, tudíž porodní bolesti vnímá intenzivněji a průběh porodu bývá pro ženu obtížnější (Čermáková, 2017).

#### 2.4.4 Faktory centrálního nervového systému

Vrátkovou teorii vedení bolesti popsal v roce 1965 kanadský psycholog Ronald Melzack a Peter Wall. V případě, kdy dojde k vyvolání nebolestivého senzomotorického nebo viscerálního podnětu, je tento podnět veden rychlými vlákny  $A\alpha$  nebo vlákny B až do transmisní buňky v Lissauerově traktu. Jsou-li vyvolány bolestivé podněty, jsou dále vedeny do buňky v Lissauerově traktu pomalými vlákny  $A\delta$  a vlákny C. Vrátkový systém je regulován poměrem aktivity, frekvencí impulzů a typem vláken vedoucí vzruchy. Impulzy z vláken  $A\delta$  a vláken C přicházejí tedy velmi rychle, rychleji než impulzy z vláken  $A\alpha$  nebo vláken B, tudíž transmisní buňka Lissauerova traktu pomyslná vrátka uzavírá. Tato teorie úzce souvisí, jak se somatickými, tak především s psycho-sociálními, výše uvedenými, faktory. V dnešní době se k formulaci bolesti více využívá teorie neuromatrix, kterou popsal též Ronald Melzack. Nicméně vrátková teorie je ve světě známější a stále používaná (Křivohlavý, 2001; Pařízek, 2012; Poděbradský, Poděbradská, 2009).

## **2.5 Hodnotící škály porodních bolestí**

Při hodnocení porodních bolestí je důležité myslet na to, že nehodnotíme pouze intenzitu samotných bolestí, ale je nutné zaměřit se také na emoční, motivační a sociokulturní složky bolesti. Některé ženy nejsou schopny určit intenzitu bolesti pomocí hodnotící škály. Je důležité brát v potaz určení intenzity bolesti v souvislosti s užitými medikamentózními přípravky pro snížení vnímání bolesti. Nejčastějším způsobem, jak lze identifikovat míru bolestivosti, je verbální sdělení. V případě, že nám žena verbálně sdělí, že prožívá bolest, bereme tuto informaci jako fakt a nepřehlídíme její. Intenzita bolesti se v průběhu porodu mění, proto je nutné ji pravidelně monitorovat, zaznamenávat a nabízet ženě techniky, které jí od bolestí uleví. K monitorování porodních bolestí by měl všechen zdravotnický personál na daném pracovišti využívat jednu shodnou metodu pro zjišťování intenzity porodních bolestí (Kolář 2009; Slezáková, 2007; Takács, Sobotková, Šulová, 2015).

### **2.5.1 Vizuální analogová škála**

K určování intenzity porodní bolesti slouží VAS (Vizuální analogová škála). Jedná se o vodorovnou deseticentimetrovou přímku, kde je na levém okraji uvedeno "žádná bolest" a v pravém okraji "nejhorší možná bolest" (viz příloha 1). Od 6,4 cm do 8,6 cm je popisována bolest vyššího stupně intenzity. Moderní VAS hodnocení obsahuje dvě základní testovací škály: VAS-I (pro zjištění intenzity bolesti) a VAS-U (pro identifikaci nepříjemnosti bolesti) (Kolář 2009; Takács, Sobotková, Šulová, 2015).

### **2.5.2 Numerická stupnice**

Další metodou hodnocení bolesti je numerická stupnice (NS), kde jsou uvedena celá čísla od nuly (žádná bolest) do deseti (nejhorší možná bolest) (viz příloha 2). Pomocí numerické stupnice hodnotíme stejná hlediska porodních bolestí, jako u vizuální analogové škály, a proto není mezi těmito dvěma metodami měření bolesti statisticky signifikantní (významný) rozdíl (Kolář 2009; Slezáková, 2007; Takács, Sobotková, Šulová, 2015).



### **2.5.3 Ikonické stupnice**

V posuzování bolesti můžeme použít i ikonické stupnice, které využívají nejčastěji výrazy obličejů (úsměv - žádná bolest, obličej s bolestivým výrazem, plačící - nejhorší možná bolest) (viz příloha 3) (Takács, Sobotková, Šulová, 2015).

### **2.5.4 Melzakova škála bolesti**

Kvalitu bolesti lze hodnotit pomocí Melzackova dotazníku McGillovy univerzity (McGill Pain Questionnaire, MPQ). Prvotní forma dotazníku obsahuje několik hodnotících škál: sensorický index bolesti (PRI-S), afektivní index bolesti (PRI-A) a evaluativní index bolesti (PRI-E). V dnešní době se používá více zkrácená verze McGillova dotazníku bolesti. Tato forma se skládá ze tří hodnotících parametrů. Sensorická škála bolesti má jedenáct položek, jež umožňují verbální charakteristiku bolesti (pulzující, bodavá, pálivá, vystřelující, atd.). Afektivní škála bolesti obsahuje čtyři položky, které vypovídají o afektivní kvalitě prožívající bolesti (vyčerpávající, úmorná, oslabující, deprimující, atd.). Intenzita bolesti je popisována od "žádné" po "nesnesitelnou" (viz příloha 4). Sečtením hodnot sensorické a afektivní škály bolesti určíme celkový index bolesti. Díky zjištěným údajům za pomoci Melzackovy škály bolesti je porodní bolest popisována jako jedna z nejintenzivnějších. Ovšem názory žen na intenzitu bolesti se v mnoha případech liší v závislosti na faktorech, jež ovlivňují vnímání porodních bolestí. Největším rozdílem bývá motivace rodičích žen a schopnosti snášet bolest. Ke zkrácené formě McGillova dotazníku se často přidávají i ostatní metody pro měření intenzity bolesti (VAS, NS, ikonické stupnice, aj.) (Bašková, 2015; Kolář, 2009).

### **2.5.5 Verbální škály**

Jednou ze škál je Index přítomné bolesti (IBP). Tento Index často doplňuje zkrácenou verzi Melzackova dotazníku McGillovy univerzity. Intenzita bolesti je verbálně hodnocena číslicemi 0-5. Kdy 0 představuje žádnou bolest, 1- mírná bolest,

2 - nepříjemná bolest, 3 - vyčerpávající bolest, 4 - krutá bolest a 5- nesnesitelná bolest. Studie pomocí nezkrácené verze McGillova dotazníku s doplněním Indexu přítomné bolesti prokázala, že u primipar (prvorodiček) i multipar (vícerodiček) je intenzita porodních bolestí vyšší než u pacientů s chronickými bolestmi zad, bolestí zubů, onkologickou bolestí aj (Takács, Sobotková, Šulová, 2015).

### **2.5.6 Nepřímé měření**

Nepřímé hodnocení intenzity bolestí se využívá v případě, kdy není možno informace o bolesti získat jinou cestou. Stává se tak v případě kognitivní či jazykové bariéry mezi rodičkou a lékařem nebo porodní asistentkou. Dále může být tato metoda použita v případě časové tísně či jiných procesuálních důvodů. Často se s tímto způsobem měření bolestí můžeme setkat při porodu žen, jež pocházejí z rozdílných etnických či kulturních skupin. Z tohoto důvodu je nutné, aby každý, jež pomáhá ženě od porodních bolestí, znal tuto problematiku a uvědomoval si vlastní postoj. Žádoucí je bezpochyby empatický přístup zdravotnického personálu a schopnost zaregistrovat potřeby žen na tlumení porodních bolestí (Takács, Sobotková, Šulová, 2015).

## 2.6 Tišení porodních bolestí

Při využití metod k tlumení porodních bolestí je třeba dodržovat hlavní zásady. V první řadě nesmí porodnická analgezie ohrozit zdravotní stav rodičky ani plodu. Dalším kritériem porodnické analgezie je, že při jejím použití nesmí významně ovlivnit děložní činnost a musí splňovat dostatečný analgetický efekt. Porodní analgezie musí být vždy vybrána individuálně pro každou ženu, kdy záleží především na jejím vlastním přání a psycho-fyziologickém stavu ženy. Při výběru dále zohledňujeme stav plodu a fázi, ve které se porod nachází. Během poskytování metod pro tišení porodních bolestí záleží také na tom, jakými pomůckami, sloužící k tomuto účelu, jsou porodní sály vybaveny (porodní vany, gymnastické míče, žebřiny, závěsná lana, porodní stoličky, porodní pytle, atd.). V neposlední řadě záleží na zkušenostech porodních asistentek, porodníků i anesteziologů. Tišení porodních bolestí lze obecně rozdělit na tlumení farmakologické, s použitím léčebných látek, nebo nefarmakologické. Farmakologické metody pro tišení porodních bolestí lze dále rozdělit na systémovou analgezií a regionální analgezií. Systémovou analgezií lze podávat formou inhalace nebo nitrožilní cestou. Regionální anestezii dělíme na subarachnoidální, epidurální, pudendální, paracervikální a infiltrační (Hájek, Čech, Maršál, 2014; Roztočil, 2008).

Do kompetencí porodních asistentek spadá nefarmakologické tlumení bolesti. Mezi tyto metody zahrnujeme relaxační masáže, alternativní polohy během porodu, hydroanalgezie (využívání teplé vody pro tišení bolesti), aromaterapie, audioanalgezie (relaxační hudba) a elektroanalgezie. Odbornými lékaři může být použita i akupunktura a akupresura. Pro zvládnutí a připravení se na porodní bolesti napomáhají předporodní kurzy pro těhotné ženy (Hanáková, Volná, Weberová, 2015).

## **2.7 Nefarmakologické tlumení porodních bolestí**

Nabízení a využívání nefarmakologických metod pro snadnější zvládnání porodních bolestí dává ženě pocit volnosti a účasti na porodu. Nefarmakologické metody, až na výjimku akupunktury a akupresury, mohou nabízet ženám porodní asistentky. Jednoznačným benefitem nefarmakologických metod je nemožnost vyvolání alergické reakce či jiných nežádoucích účinků, jako je tomu možno v případě podání farmak. Mezi další pozitiva při správném provedení patří nemožnost poškození matky ani dítěte a nebrání přirozenému postupování porodu. V některých případech je ovšem nutné některé techniky předem nacvičit již v předporodním období (Bašková, 2015; Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015).

### **2.7.1 Akupunktura, akupresura**

Akupunktura využívá starou čínskou techniku vnímání bolesti za pomoci aplikace tenkých jehliček do specifických míst na těle. Je-li technika prováděna správně, jejím výsledkem je snížení vnímání bolestivých stimulů. U rodících žen bílé rasy je akupunktura popisována jako neefektivní až u 95 % případů (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Hájek, Čech, Maršál, 2014).

### **2.7.2 Hydroanalgezie**

V průběhu první doby porodní můžeme využít metody aplikace tepla, buď sprchou, nebo koupelí - záleží, čím disponují porodní boxy a co preferuje sama žena. Účinky vody jsou velmi blahodárné. Voda snižuje působení gravitace, povzbuzuje lymfatickou a cévní stimulaci a podporuje kardiovaskulární, endokrinní, respirační a imunitní systémy. To vše ovšem závisí na teplotě vody, délce pobytu ve vodě, a také na objemu a hmotnosti rodičky. Teplá voda má na ženy ve většině případů relaxační efekt. Nemusí tomu tak být ale pokaždé. Některé ženy nesnesou příliš teplou vodu a nevydrží v ní dlouho. Důležité je, aby se žena cítila uvolněně a pravidelně dýchala. Nesmíme zapomínat na pravidelné kontroly srdečních ozev plodu a sledovat celkový stav ženy. Možné je také využít metod aplikace intradermálních injekcí se sterilní vodou nebo

samotný porod do vody (Bašková, 2015, Binder, Hamanová, Lamková, Lamptová, 2015; Leifer, 2004; Hájek, Čech, Maršál, 2014).

### **2.7.3 Audioanalgezie**

Poslouchání hudby má pro mnoho žen uklidňující efekt. Při použití sluchátek působí audioanalgezie podráždění sluchového centra během kontrakce a snižuje tím vnímání porodních bolestí. Muzika také napomáhá ženám se uvolnit, zlepšit náladu a odvrátit pozornost od bolestí. Hudba také může zamezit vnímání rušivých faktorů, které by rodičku mohly znervózňovat, jako například rodící žena v jiném porodním boxu nebo nevhodné připomínky zdravotnického personálu. Preferována je častěji hudba klidná, relaxační či klasická nebo jiné zvukové nahrávky, například šum moře (Bašková, 2015; Hájek, Čech, Maršál, 2014; Hanáková, Volná, Weberová, 2015).

### **2.7.4 Aromaterapie**

Tato metoda využívá účinků vysoce koncentrovaných esenciálních olejů. Zdrojem těchto olejů jsou výhradně aromatické rostliny. Aromaterapie má veliké spektrum využití. Esenciální oleje lze podat formou inhalace, obkladů, přidáním do koupele nebo formou mastí, které jsou využívány k masáží. Ovšem o samotnou aromaterapii se jedná pouze v případě, jsou-li esenciální oleje inhalovány. V případě, kdy jsou oleje vtírány do kůže, se jedná o fytoterapii. Tyto oleje mají uklidňující a relaxační účinek, což napomáhá lepšímu snášení porodních bolestí. V porodnické praxi se nejčastěji využívají esenciální oleje z těchto rostlin: levandule, eukalyptus, šalvěj, heřmánek, jasmín, tymián, a také citrusové plody citron a mandarinka (Bašková, 2015; Hájek, Čech, Maršál, 2014).

### **2.7.5 Aplikace tepla a chladu**

Aplikace tepla má značný analgetický účinek. Kromě již výše uvedené aplikace tepla formou vody lze využít účinků suchého tepla pomocí polštářků různých forem. V porodnicích se nejčastěji setkáme s gelovými polštářky, které můžeme nahřát v mikrovlnné troubě nebo přikládat zmrzlé v ochranném obalu. Lze ale použít i polštářky obsahující hrách, pecky či otruby. Nahřáté nebo studené polštářky přikládáme na oblast beder či na podbřišek. V případě aplikace epidurální anestezie je tato metoda kontraindikována z důvodu sníženého vjemu pocitové teploty (Bašková, 2015; Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Hájek, Čech, Maršál, 2014).

### **2.7.6 Masáže**

Nejčastěji je využívána masáž bederní části zad. V této oblasti nejčastěji ženy udávají intenzivní bolesti v první době porodní. Možno provádět i masáže břicha, takzvaná efloráž, kdy dlaní masírujeme břicho krouživými pohyby a konečky prstů zároveň působíme větší tlak. Je-li u porodu přítomen otec dítěte či jiná blízká osoba, může po poučení personálem o technice provádět masáže sama (Bašková, 2015; Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Leifer 2004).

### **2.7.7 Úpravy polohy**

Pokud to fyzický stav těla matky a dítěte umožňují, snažíme se vyhledávat pozice, které rodičkám ulevují od porodních bolestí. Jestliže je přítomen u porodu otec dítěte (či jiná blízká osoba) může se aktivně zapojit a být tak ženě oporou, jak fyzickou, tak i psychickou. Lze využívat různé pozice na porodním lůžku, které lze napolohovat nebo využívat pomůcky, jimiž disponuje porodní sál jako například porodní stolička, gymnastický míč, overball, kuličkový vak, závěsné lano, žebřiny, atd. Doporučuje se střídání úlevových poloh každých 30 až 60 minut, které napomáhají a urychlují sestup vedoucí části dítěte do porodních cest (Bašková, 2015; Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015).

### **2.7.8 Návčik dýchání během porodu**

Důležité je rodičce několikrát vysvětlit a předvést správnou techniku dýchání. Při děložních kontrakcích v první době porodní by rodička měla provádět hluboké dechy do břicha - nádech nosem a výdech ústy. V čase, kdy nejsou přítomny kontrakce, žena dýchá klidně a uvolněně. V okamžiku, kdy nelze kontrakce prodýchat hlubokým dechem, předvedeme ženě rychlé, povrchové dýchání, takzvané psí dýchání. Při tomto typu dýchání upozorníme rodičku na hyperventilaci, která může nastat. Žena ji pocítuje jako motání hlavy, vidí před očima mžítky a zaléhají jí uši. Pokud nastane tento stav, je zapotřebí ženu co nejrychleji zklidnit a vyzvat ji k hlubokému dýchání, případně vyzvat k dýchání do sáčku, dokud nedojde k úpravě stavu zvýšením oxidu uhličitého ve vdechované směsi (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015).

### **2.7.9 Elektroanalgezie**

Transkutánní elektrická nervová stimulace (TENS) je bezpečná pro matku i plod, ale není prokázána její účinnost. V roce 1965 Melzack popsal tuto metodu v souvislosti s vrátkovou teorií. Tato metoda využívá elektrického proudu na kůži, kde jsou po obou stranách páteře přilepené elektrody. Elektrody jsou umístěny v oblasti hrudní a bederní páteře. Rodící žena si sama ovládá elektrické stimulace s nástupem děložních kontrakcí. Při použití této metody je znesnadněno kardiokografické monitorování srdeční akce plodu. Elektroanalgezie je kontraindikována v případě, má-li žena kardiostimulátor (Hájek, Čech, Maršál, 2014; Pařízek 2012).

## 2.8 Dirupce vaku blan

Názory na časné umělé protržení vaku blan, neboli amniotomii, jsou různé. Pokud je vak blan zachován, tak jeho přední část chrání hlavičku plodu před odporem měkkých tkání a zvyšující se tlak plodové vody během kontrakcí napomáhá dilatovat porodní cesty měkkých tkání. Neprotrhne-li se vak blan spontánně, přistupujeme k amniotomii. Tento výkon provádí lékař nebo porodní asistentka. Provádíme ji optimálně až při pokročilém vaginálním nálezu, nejpozději však při zacházející porodní brance. K tomuto zákroku používáme jednu polovinu sterilních amerických kleští. Dirupci vaku blan lze provést také za účelem indukce (vyvolání) porodu. Provádí se při menším nálezu na děložním hrdle, kdy porodní branky musí být alespoň tři centimetry. Dalším kritériem je porod v termínu a vstoupá hlavička plodu v porodních cestách malým oddílem. Při protržení vaku blan dojde k vyplavení endogenních prostanglandinů, což vede k aktivizaci Fergussova reflexu s následným uvolněním oxytocinu z hypofýzy. V případě, že do dvou hodin od provedení amniotomie nedojde k nástupu děložních kontrakcí, je nutné zahájení indukce farmakologickými metodami (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Roztočil, 2008).

Amniotomie je kontraindikována je-li plod v poloze koncem pánevním a je-li prokázána infekce genitálního ústrojí ženy. Riziko spojené s amniotomií představuje výhřez pupečníku, vstupní brána pro infekci nebo abrupce placenty (Leifer, 2004; Zwinger, 2004).

Po výkonu je důležité sledovat množství odteklé plodové vody, její barvu a zápach. Fyziologicky je plodová voda čirá, se stopami po mázku, jež pokrývá plod a neměla by zapáchat. Ženy, u nichž byla provedena amniotomie často popisují častější a intenzivnější porodní bolesti (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Leifer, 2004).



## 2.9 Epiziotomie

Epiziotomie, neboli nástřih hráze, je v porodnické praxi nejčastěji prováděný výkon na konci druhé doby porodní. Jedná se o porodnickou operaci, jež rozšiřuje měkké porodní cesty. Statistiky na území České republiky ukazují, že k nejčastějším porodním komplikacím patří porodní poranění hráze nebo čípku. Zda dojde během porodu dítěte k porodnímu poranění, závisí na několika faktorech, ke kterým patří schopnost hráze přizpůsobit se velikosti a formě dítěte, schopnosti dítěte přizpůsobit se porodnímu kanálu a na poddajnosti poševních svalů. Podle Maryškové (2010) preventivní nástřih hráze nezaručuje, že nedojde k dalšímu poranění. K epiziotomii by se mělo přistupovat v případě nutnosti použití porodnických kleští, u porodu nedonošeného plodu, u makrosimických plodů, u porodu plodu v poloze koncem pánevním, v případě, když žena nemůže hlavičku dítěte vytlačit přes hráz či v akutním případě, kdy je nutno porod co nejrychleji ukončit. Epiziotomie dělíme podle směru nástřihu na mediální, mediolaterální, laterální a rozšířenou laterální epiziotomii. Nejčastější komplikací při nástřihu hráze je vznik hematomu, zánět rány či dehiscence (rozestup) rány. Masírování hráze až při samotném porodu nesnižuje výskyt poranění hráze. S přípravou je proto vhodné začít již v prenatálním období (Binder, Hamanová, Lamková, Lamplotová, 2015; Hájek, Čech, Maršál, 2014; Maryšková, 2010).

### 2.9.1 Prevence epiziotomie

V případě používání pomůcek k prevenci nástřihu hráze nezaručuje ženám, že porodí bez poranění, ale denní používání pomůcek má značným vliv na psychiku žen a snižuje tak obavy z porodu. Mezi nejčastěji využívané pomůcky patří EPI-NO balonek, dianatal (porodnický gel), olejčky na masáž hráze a čajové odvary z maliníku. Pravidelným používáním pomůcek (EPI- NO balonek a Dianatal) se zkracuje první i druhá doba porodní. Používáním preventivních pomůcek se zvyšuje poddajnost měkkých porodních cest. Každé preventivní pomůcky mají svá specifika, kdy s nimi začít a jak s nimi zacházet. EPI- NO balonek se doporučuje začít používat 3 týdny před termínem porodu, masáže hráze lze provádět 6 týdnů před termínem porodu a Dianatal gel se aplikuje až v průběhu porodu (Maryšková, 2010; Weiss, 2010).

## **2.10 Předporodní kurz**

V dřívější době byly předporodní kurzy chápány, jako prostředek pro snižování porodních bolestí. Předporodní kurzy vedou porodní asistentky, které samy určují témata, kterými se chtějí v jednotlivých sezeních věnovat. Teoretickou náplň kurzu nejčastěji tvoří témata zabývající se životním styl těhotné ženy, přípravou ženy na porod, zvládnutím porodních bolestí, porodem samotným, možnostmi tišení porodních bolestí, péčí o novorozence a kojení. V rámci kurzů probíhá i praktický nácvik - úlevové polohy, nácvik dýchání při porodu, masáže, atd. V rámci kurzů jsou často nabízeny i prohlídky porodních sálů, kterých se mnohdy mohou zúčastnit i partneři těhotných žen. Dalším tématem může být i sexuální život po narození miminka, doporučení jiných sexuálních praktik, opatrný návrat k sexuálnímu životu a upozornění na sexuální abstinenci v době šestinedělí. Psychofyzickou přípravu na porod můžeme dělit na základní (dostupná všem ženám, základní informace) a nadstavbovou. Nadstavbová úroveň je většinou doporučována ženám s rizikovým těhotenstvím. V tomto případě informace předává zkušený terapeut. Přípravné kurzy mohou být vedeny také formou skupinovou nebo individuální (Bašková, 2015; Gregora, Velemínský, 2013; Takács, Sobotková, Šulová 2015).

### **2.10.1 Osoba blízká u porodu**

V dnešní době je téměř na všech porodních sálech umožněno partnerovi (či jiné blízké osobě), aby byl přítomen u porodu. Osoba, jež ženu k porodu doprovází, musí projít školením vedeným porodní asistentkou. Nejčastěji bývá přítomen u porodu otec dítěte (90 %). Partner poskytuje ženě během porodu psychickou i fyzickou podporu. Důležité je, aby partner nebyl nucen účastnit se porodu. V tomto případě totiž dochází k opačnému efektu, než jaký byl očekáván. Partner, jež byl k porodu donucen, často vnímá porod jako negativní zkušenost a dochází ke změně pohledu na sexuální vztah se ženou. Negativně jsou vnímány i muži, jež se přehnaně zapojují do dění na porodním sále. Na druhém místě doprovázejí ženu k porodu nejčastěji dula. Jedná se o speciálně vyškolené ženy, jež poskytují rodičkám psychickou podporu během porodu. Dula není oprávněna nabízet či vykonávat zdravotnické služby (Bašková, 2015, Trča, 2009).

## 2.11 Role porodní asistentky v edukaci v oblasti porodních bolestí

Bašková (2015) uvádí, že významným problémem je strach a obavy těhotných žen z porodu, který až v 73 % pramení z nedůvěry ve zdravotnický personál. Dalšími důvody strachu z porodu představují strach z vlastního selhání, strach ze smrti, strach z nesnesitelných porodních bolestí a obavy ze ztráty sebekontroly. Z těchto uvedených důvodů by mělo být ve vlastním zájmu porodní asistentky navázat se ženou přátelský vztah a získat si její důvěru.

Porodní asistentky by měly ženy informovat a komunikovat s nimi o porodních bolestech, jejich zvládnání a možnostech jejich tišení. Ženám by měly být podány základní informace o farmakologických metodách tišení porodních bolestí, jejich výhodách/nevýhodách a s nimi spojenými riziky. Ovšem podrobněji by se měla porodní asistentka věnovat nefarmakologickým metodám tišení porodních bolestí a jejich zvládnání. Jednotlivé metody je zapotřebí ženám vysvětlit a následně předvést. Ideálním prostředím pro předávání informací, prostor na dotazy a praktický nácvik jsou zajisté předporodní kurzy, kde je ženám umožněno vše si promyslet a prakticky vyzkoušet. Pokud ovšem žena předporodní kurz neabsolvovala, snažíme se předat rodičkám srozumitelné informace přímo na porodních sálech. Lze říci, že úkolem porodních asistentek je ženu uklidnit, podat jí srozumitelné informace, nacvičit se ženou uvolňující techniky, a tím ženě dodat odvalu a jistotu, že je schopna porod zvládnout. Pokud spolupracujeme se ženou, která již jeden nebo více porodů absolvovala, snažíme se zjistit co nejvíce informací o předchozích porodech, způsobu ukončení, použité metody pro tišení porodních bolestí, jak žena snáší bolest, co ji od bolesti napomáhá, jak dlouho porod trval, zda se rodička zúčastnila předporodních kurzů, jaký má její partner postoj k přítomnosti u porodu, aj (Čermáková, 2017; Takács, Sobotková, Šulová 2015).

Porodní asistentka musí mít znalosti ohledně mechanismu porodních bolestí a faktorů, které mohou jejich zvládnání a průběh porodu ovlivnit. Je důležité, aby měly rodící ženy informace o všech způsobech tlumení porodních bolestí a mohly se samy pro určitou z nich rozhodnout. Úkolem porodní asistentky je také spolupráce s porodníkem, anesteziologem, psychologem, aj. Porodní asistentky by měly vzbuzovat klidný a důvěryhodný dojem, a být tak ženám psychickou i fyzickou oporou během porodu (Takács, Sobotková, Šulová 2015).

## 3 Metodika výzkumu

Empirická část diplomové práce je zaměřena na zjištění intenzity porodních bolestí žen a analýzu využití nefarmakologických metod k tlumení porodních bolestí.

Potřebné informace byly zjišťovány za pomoci polostandardizovaného dotazníku, před jehož použitím byly stanoveny cíle výzkumu, výzkumné otázky a hypotézy. Intenzita bolesti byla zjišťována za pomoci škály Karen Lee Richardsové. Jedná se o číselnou hodnotící škálu, jež znázorňuje řadu čísel od 0 (žádná bolest) po 10 (nesnesitelná bolest). Před provedením samotného výzkumu byla provedena pilotní studie pro odhalení případných nedostatků či nedorozumění.

Dotazníkové šetření proběhlo v perinatologických centrech ve Fakultní nemocnici Olomouc, v Nemocnici v Českých Budějovicích a.s., v Krajské zdravotní Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem a v Ústavu pro péči o matku a dítě v Praze-Podolí. Před samotným zahájením výzkumného šetření byly s uvedenými pracovišti podepsány informované souhlasy nutné k uskutečnění výzkumu. (viz příloha 6–12)

### 3.1 Výzkumné cíle

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, jak ženy hodnotí intenzitu porodních bolestí ve všech dobách porodních.

#### 3.1.1 Výzkumné otázky

- Jaké nefarmakologické metody pro tlumení porodních bolestí jsou ženám nabízeny?
- Ovlivňuje přítomnost partnera u porodu vnímání porodních bolestí?
- Existuje vliv mezi absolvováním prenatálních kurzů a výskytu bolestí u žen během porodu?
- Do jaké míry jsou rozdíly ve vnímání porodních bolestí u primipar a multipar?
- Mají pomůcky k prevenci poranění hráze vliv na vnímání porodních bolestí?

### 3.1.2 Výzkumné úkoly

- Vyhledávání dosavadních studií na téma porodní bolest a možnosti tlumení
- Zjistit, jaké nefarmakologické metody byly nejčastěji použity pro tlumení porodní bolesti
- Porovnat, jaký stupeň bolesti se vyskytuje během všech dob porodních
- Zjistit, zda přítomnost partnera u porodu pozitivně ovlivnila vnímání porodních bolestí
- Odhalit zda absolvování prenatálních kurzů ovlivňuje vnímání porodních bolestí
- Porovnat zjištěné údaje s již provedenými výzkumy

### 3.2 Výzkumné hypotézy

**H<sub>10</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi prvorodičkami a vícero dičkami.

**H<sub>11</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky významný rozdíl mezi prvorodičkami a vícero dičkami.

**H<sub>20</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly.

**H<sub>21</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly.

**H<sub>30</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi rodičkami, které mají partnera/jinou blízkou osobu u porodu a ženami bez přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu.

**H<sub>31</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky významný rozdíl mezi rodičkami, které mají partnera/jinou blízkou osobu u porodu a ženami bez přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu.

**H<sub>40</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky v prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly.

**H<sub>41</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky v prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly.

**H<sub>50</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

**H<sub>51</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

### **3.3 Charakteristika souboru**

Výzkumným objektem této diplomové práce byly ženy po porodu na odděleních šestinedělí druhý až pátý den po porodu. Výběr žen byl limitován věkem (ženy od 20 do 40 let) a dotazníkového šetření se zúčastnily pouze ženy, které dítě porodily vaginální cestou. Dotazníkové šetření proběhlo v perinatologických centrech ve Fakultní nemocnici Olomouc, v Nemocnici v Českých Budějovicích, v Krajské zdravotní nemocnici v Ústí nad Labem a v Ústavu pro péči o matku a dítě v Praze-Podolí.

Nejmladší respondentce bylo 14 let a nejstarší dotazované ženě bylo 42 let. Obě tyto ženy nemohly být do výzkumu zařazeny z důvodu věkových kritérií určené pro tento výzkum. Největší skupinu respondentek tvořily ženy, jež rodily poprvé (95 respondentek), jejich průměrný věk byl 29 let. Výzkumu se zúčastnilo 73 druhorodiček a jejich průměrný věk byl 32 let. Na výzkumu se dále podílelo 12 tercipar, jejichž průměrný věk byl 33 let a čtyři ženy, jež rodily počtvrté (nebo více)

a jejich věkový průměr byl také 33 let. Ženy, jež se účastnily výzkumu, měly nejčastěji dokončené vysokoškolské vzdělání (86 respondentek). Vyšší odborné vzdělání dokončilo 21 žen, středoškolské vzdělání s maturitním vysvědčením úspěšně absolvovalo 56 žen a střední odborné učiliště s výučním listem dokončilo 14 respondentek. Sedm dotazovaných žen mělo vzdělání pouze základní. Z celkového počtu narozených dětí bylo 13 z nich (7 %) narozeno předčasně, zbytek novorozenců byl narozen mezi 37+0 - 41+6 týdnem těhotenství. Nejvíce novorozenců bylo narozeno s porodní váhou v rozmezí 2500-4490g (175 novorozenců). S váhou pod 2500g se narodilo pět dětí, s porodní váhou pod 1500g byly porozeny tři děti a s porodní váhou nad 4500g bylo narozeno jedno dítě. Nejnižší váha narozeného dítěte byla 1230g a nejtěžší novorozenec vážil 4800g.

### 3.4 Metoda sběru dat

K uskutečnění výzkumu byl zvolen výzkum kvantitativní. Potřebné údaje byly sbírány za pomoci polostandardizovaného dotazníku. Pomocí hodnotící škály Karen Lee Richardsové byla zjišťována intenzita porodních bolestí ve všech dobách porodních. Jedná se o číselnou hodnotící škálu, jež znázorňuje řadu čísel od 0 (žádná bolest) po 10 (nesnesitelná bolest).

Celkem bylo rozdáno 200 dotazníků (50 dotazníků v Nemocnici v Českých Budějovicích, 50 dotazníků v ÚPMD v Praze v Podolí, 50 dotazníků ve Fakultní nemocnici Olomouc a zbylých 50 dotazníků v Krajské zdravotní Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem). Z celkového počtu 200 dotazníků (100 %) se navrátilo 188 dotazníků (94 %). Po sebrání dotazníků byly 4 dotazníky (2 %) vyřazeny pro neúplné vyplnění nebo pro nesplňující kritéria (věkové rozhraní). Po vyřazení dotazníků bylo statisticky vyhodnoceno 184 dotazníků (92 %) z celkového počtu 200 dotazníků (100 %).

Samotné výzkumné šetření proběhlo po podepsání informovaných souhlasů a jiných náležitostí s uvedenými pracovišti. (viz příloha 6–12). Součástí všech dotazníků byl přiložený informovaný souhlas s dotazníkovým šetřením (viz příloha 6).

Dotazník se skládal celkem z osmnácti otázek (viz příloha 13), z čehož byly všechny otázky uzavřené. U některých otázek byla možnost uvést více odpovědí. Za pomoci uvedených otázek byl zjišťován věk respondentek, datum porodu, týden těhotenství při

porodu, parita, nejvyšší stupeň ukončeného vzdělání, způsob ukončení nynějšího těhotenství, zda se dotazované ženy účastnily předporodního kurzu, přítomnost otce dítěte/jiné blízké osoby u porodu, a co to pro ženu znamenalo, intenzitu porodních bolestí ve všech dobách porodních na hodnotící škále Karen Lee Richardsové od 0 (žádná bolest) do 10 (nejhorší možná bolest), zda byla v průběhu porodu provedena dirupce (protržení) vaku blan a epiziotomie (nástřih hráze), a jaké nefarmakologické metody k tlumení porodních bolestí byly ženě nabídnuty.

Dotazník se skládal z několika úseků. První část dotazníku byla demografická, díky níž jsme získali všeobecné informace o ženách, jež se účastnily dotazníkového šetření. Mezi demografickou část dotazníku spadaly otázky, při nichž byl zjišťován věk respondentek, datum porodu, týden těhotenství při porodu, parita, nejvyšší ukončené vzdělání a způsob ukončení těhotenství. Další část dotazníku byla určena pro získání informací, zda se dotazované ženy účastnily předporodního kurzu, a jaký pro ně měl tento kurz význam. V této části byla dále zjišťována přítomnost otce dítěte u porodu (nebo jiné blízké osoby), a jaký měla tato osoba vliv na zvládání porodních bolestí. V následující části dotazníku byla zjišťována intenzita porodních bolestí ve všech dobách porodních za pomoci číselné hodnotící škály Karen Lee Richardsové. Také byl zjišťován nárůst vnímání bolestí po provedení dirupce (protržení) vaku blan. V závěrečné části dotazníku bylo zjišťováno, jaké žena používala pomůcky jako prevenci poranění hráze, a jaké nefarmakologické metody tišení porodních bolestí byly ženám v průběhu porodu nabízeny.

V říjnu roku 2017 byla provedena pilotní studie, které se účastnilo 15 žen, jež poté nebyly zařazeny do samotného dotazníkového šetření. Pilotní studie sloužila pro odhalení případných nejasností. Po vyhodnocení pilotní studie byly provedeny drobné změny ve formulaci otázek a odpovědí obsažených v dotazníku.

### **3.5 Realizace výzkumu**

Prvním úkolem byla formulace výzkumného úkolu, po kterém následovala rešeršní činnost. Dalším krokem bylo vyhledávání standardizovaného dotazníku a určení kritérií pro výběr respondentek. Dotazník byl použit polostandardizovaný (viz příloha 13). Před samotným zahájením dotazníkového průzkumu bylo vystaveno souhlasné stanovisko



etické komise FZV UP (viz příloha 5) a podepsány souhlasy nutné k uskutečnění výzkumu (viz příloha 6–12).

Samotné dotazníkové šetření probíhalo od listopadu roku 2017 do února roku 2018. Dotazníky byly rozdány následně po podepsání informovaných souhlasů ve Fakultní nemocnici Olomouc (viz příloha 7), v Nemocnici v Českých Budějovicích a.s. (viz příloha 9), v Ústavu pro péči o matku a dítě v Praze-Podolí (viz příloha 10) a v Krajské zdravotní Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem (viz příloha 11). Celkem bylo rozdáno 200 dotazníků (100 %), z čehož se navrátilo 188 dotazníků (94 %). Také byl podepsán průvodní list k sociologickému výzkumu s Fakultní nemocnicí v Olomouci (viz příloha 8) a dohoda o zachování mlčenlivosti s Krajskou zdravotní Masarykovou nemocnicí v Ústí nad Labem (viz příloha 12). Po sebrání dotazníků byly čtyři (2 %) dotazníky vyřazeny pro neúplné vyplnění nebo pro nesplňující kritéria (věkové rozhraní). Po vyřazení dotazníků bylo statisticky vyhodnoceno 184 dotazníků (92 %) z celkového počtu 200 dotazníků (100 %). Po sběru dotazníků a získání potřebných dat následovalo jejich zpracování a vyhodnocení.

### 3.6 Metody zpracování dat

Před zahájením výzkumného šetření byly konzultovány výzkumné metody sběru a zpracování dat se statistikem. Zjištěné údaje jsou zpracovány a vyhodnoceny v programu Microsoft Office Excel 2007. K vyhodnocení dat byla použita statistická metoda s využitím absolutních a relativních četností. Data empirického šetření byla zaznamenána do vytvořených tabulek a grafů.

Výsledky zjištěné výpočtem relativní četnosti, jež byly uvedeny v procentech, jsme vyhodnocovali podle níže uvedeného vzorečku -  $f_i$  znázorňuje relativní četnost hodnoty,  $n_i$  značí absolutní četnost hodnoty a  $n$  představuje celkovou veličinu souboru.

$$f_i = n_i / n * 100$$

Jednotlivé hypotézy byly vyhodnoceny za pomoci chí-kvadrát testu vzájemné nezávislosti, kdy byly porovnány aktuální a předpokládané četnosti. U všech uvedených hypotéz bylo porovnáváno subjektivní vnímání porodních bolestí v závislosti na: paritě

žen, absolvování prenatálních kurzů, přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu, využití nefarmakologických metod k tišení porodních bolestí a v závislosti na používání pomůcek před porodem, jako prevence poranění hráze. Pro vyhodnocení uvedených hypotéz byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 11 až 14. Otázky obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

### **3.7 Etické aspekty**

Výzkumné šetření bylo zahájeno po schválení žádosti o výzkumném šetření etickou komisí FZV UP. Během výzkumu byly dodrženy specifické principy vědecké etiky (objektivnost, pravdivost, poctivost, čestnost, originalita, principiálnost).

Při zpracování práce byly dodrženy všechny etické aspekty citování a veškeré použité zdroje a prameny byly řádně citovány dle norem ČSN ISO 690.

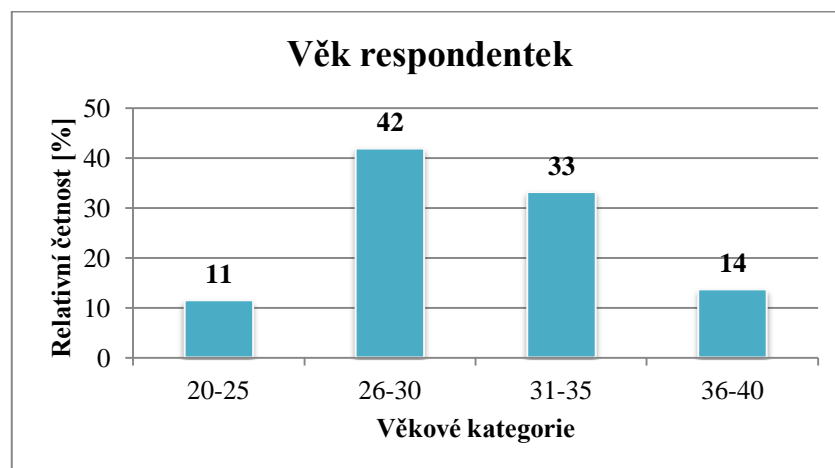
## 4 Analýza zjištěných dat

### 4.1 Statistické vyhodnocení dotazníků

Otázka 1) Uved'te prosím: a) Váš věk

Tabulka 1 *Vyjádření absolutních a relativních četností věkových skupin respondentek*

Věk respondentek	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
20-25	21	11
26-30	77	42
31-35	61	33
36-40	25	14
$\Sigma$ - celkem	184	100



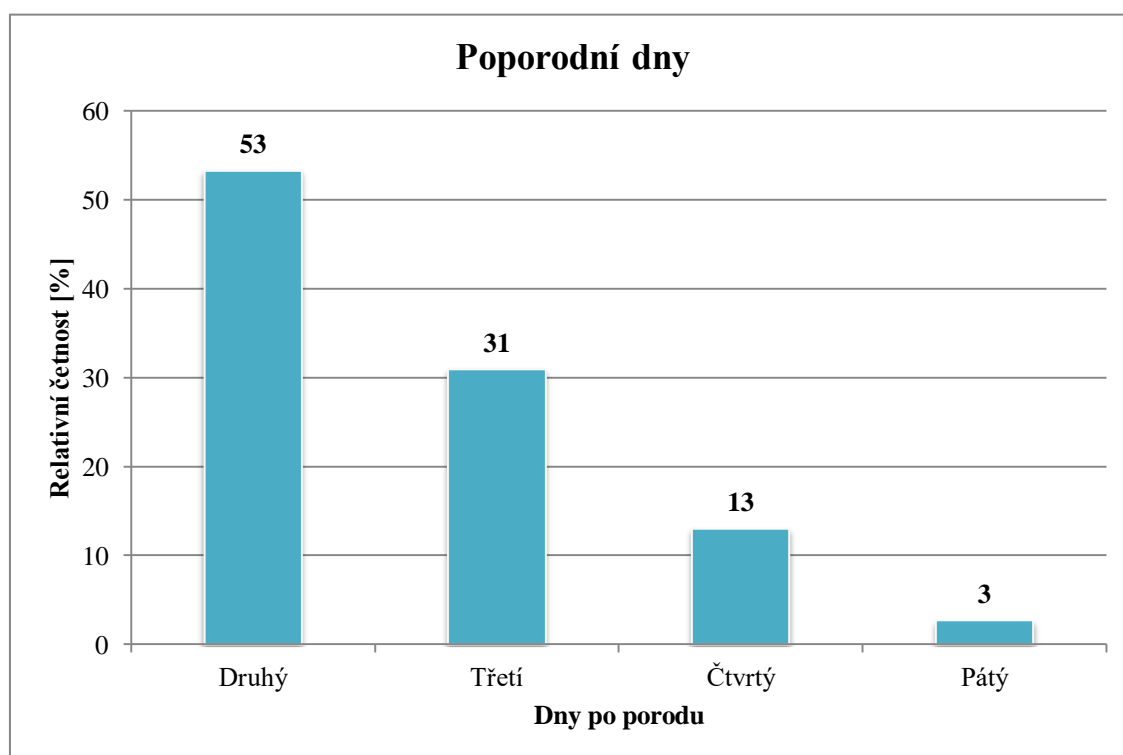
Graf 1 *Statistické znázornění věkových skupin respondentek*

Do výzkumného šetření byly zařazeny ženy ve věku 20 až 40 let. Respondentky byly rozděleny do čtyř věkových skupin. Do první skupiny byly zařazeny ženy ve věku 20-25 let. Tato skupina žen byla s nejnižším počtem zastoupení (21 žen; 11 %) Nejpočetnější skupinu tvořily ženy ve věku od 26 do 30 let (77 žen; 42 %). Další věkovou skupinu tvořily ženy ve věku od 31 do 35 let, do níž bylo zařazeno 61 respondentek (33 %). Do poslední skupiny byly zařazeny ženy ve věkovém rozpětí od 36 do 40 let, kterou tvořilo 25 žen (14 %).

**Otázka 1)** Uveďte prosím: b) Kolikátý den jste po porodu

**Tabulka 2** Vyjádření absolutních a relativních četností dnů respondentek po porodu

Den po porodu	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Druhý	98	53
Třetí	57	31
Čtvrtý	24	13
Pátý	5	3
$\Sigma$ - celkem	184	100



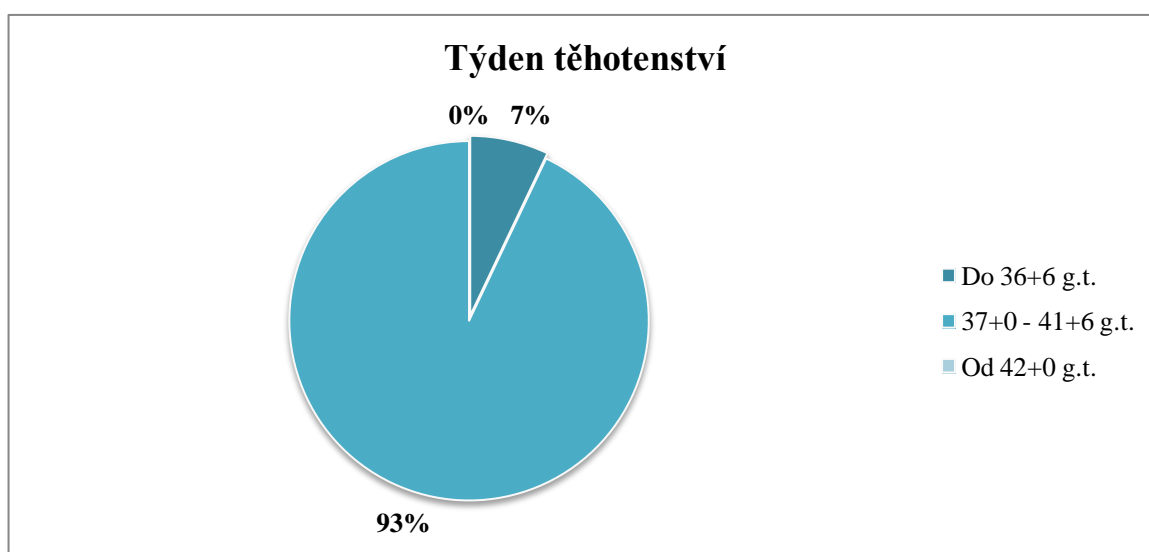
**Graf 2** Statistické znázornění dnů po porodu

Více než polovina žen (98 žen; 53 %) byla v době dotazníkového šetření druhý den po porodu. Třetí den po porodu bylo 57 žen (31 %). Čtvrtý den po porodu bylo 24 respondentek (13 %) a pouze 5 žen (3 %) bylo v době výzkumného šetření pátý den po porodu.

**Otázka 1)** Uveďte prosím: c) Týden těhotenství při porodu

**Tabulka 3** Vyjádření absolutních a relativních četností určující stáří těh. při porodu

Týden těhotenství	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Do 36+6 g.t.	13	7
37+0 - 41+6 g.t.	171	93
Od 42+0 g.t.	0	0
$\Sigma$ - celkem	184	100



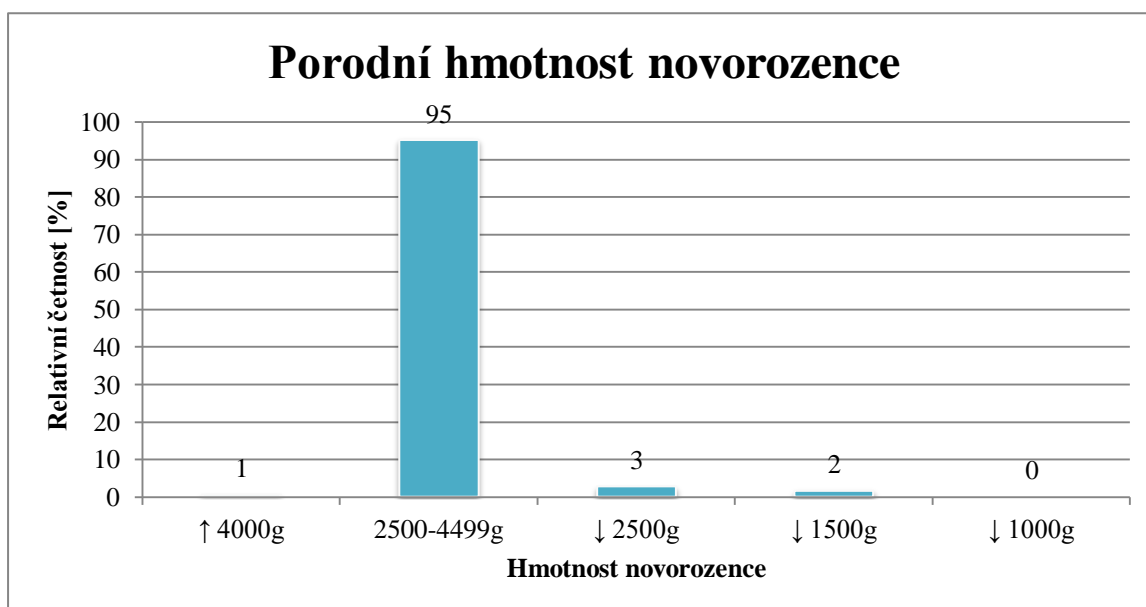
**Graf 3** Statistické vyjádření stáří těhotenství při porodu

Téměř všechny ženy porodily své dítě mezi 37+0 - 41+6 týdnem těhotenství (171 žen; 93 %). Novorozenci porození v tomto rozmezí se označují za donošené. Pouze 13 žen (7 %) porodilo své potomky do 36+6 týdne těhotenství - tyto děti se označují za předčasně narozené. Žádná z respondentek neprodila od 42+0 týdne těhotenství.

**Otázka 1)** Uveďte prosím: d) Hmotnost novorozence

**Tabulka 4** Vyjádření absolutních a relativních četností hmotností novorozence

Hmotnost novorozence	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
↑ 4000g	1	1
2500-4499g	175	95
↓ 2500g	5	3
↓ 1500g	3	2
↓ 1000g	0	0
$\Sigma$ - celkem	184	100



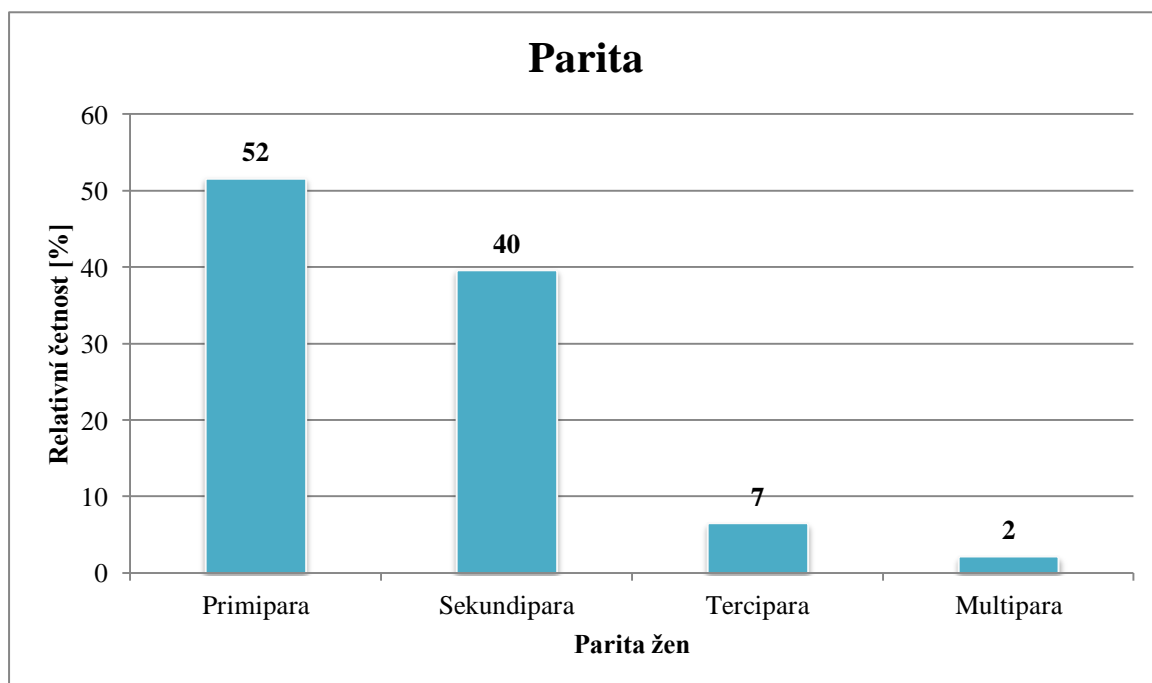
**Graf 4** Statistické znázornění porodní hmotnosti novorozence

V hmotnostním rozhraní 2500-4499g byla porozena většina novorozenců (175 novorozenců; 95 %). S porodní hmotností nad 4000g byl porozen pouze jeden novorozenec (1 %), který vážil 4800g. S porodní hmotností pod 2500g bylo narozeno pět dětí (3 %) a s velmi nízkou porodní hmotností (pod 1500g) byly porozeny tři děti (2 %). Novorozenec s nejnižší porodní hmotností vážil 1230g.

Otázka 2) Tento porod byl Váš:

**Tabulka 5** Vyjádření absolutních a relativních četností určující počet porodů

Parita	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Primipara	95	52
Sekundipara	73	40
Tercipara	12	7
Multipara	4	2
$\Sigma$ - celkem	184	100



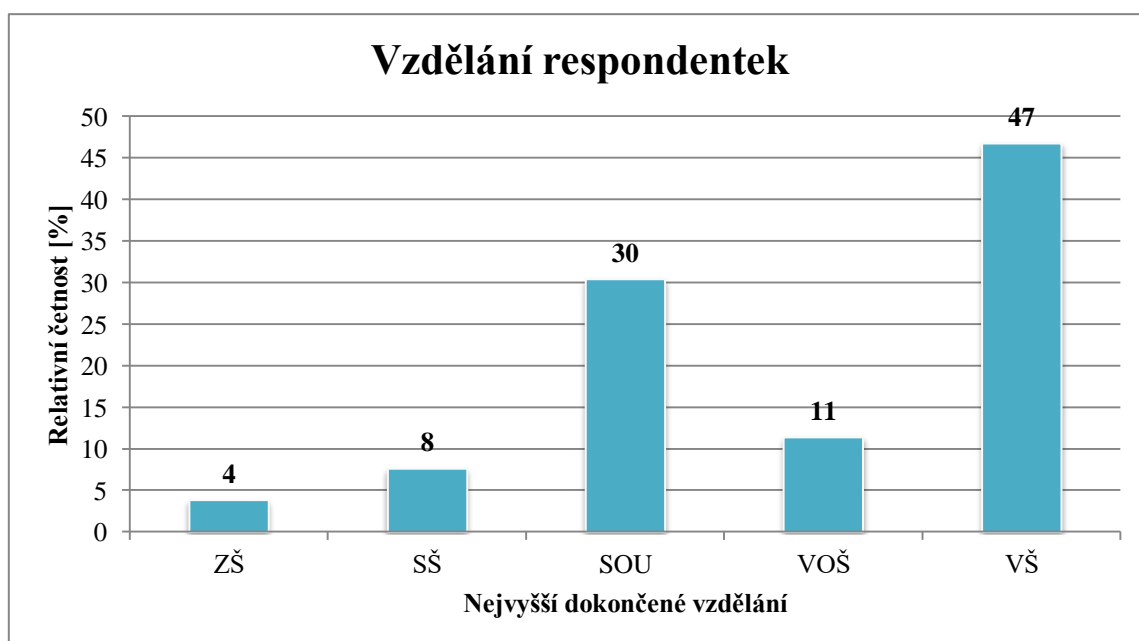
**Graf 5** Vyjádření relativních četností určující paritu žen

Z celkového počtu dotazovaných žen (184 respondentek) více než polovina rodila poprvé (95 žen; 52 %). Žen, jež rodily podruhé, bylo 73 (40 %). Pouze 12 žen (7 %) rodilo potřetí a 4 respondentky (2 %) rodily počtvrté/nebo více.

**Otázka 3)** Uveďte, prosím, Vaše nejvyšší ukončené vzdělání.

**Tabulka 6** Statistické znázornění nejvyššího dokončeného vzdělání respondentek

Vzdělání	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Základní škola	7	4
Střední odborné učiliště (výuční list)	14	8
Střední škola (maturitní vysvědčení)	56	30
Vyšší odborná škola	21	11
Vysokoškolské	86	47
$\Sigma$ - celkem	<b>184</b>	<b>100</b>



**Graf 6** Statistické znázornění nejvyššího dokončeného vzdělání respondentek

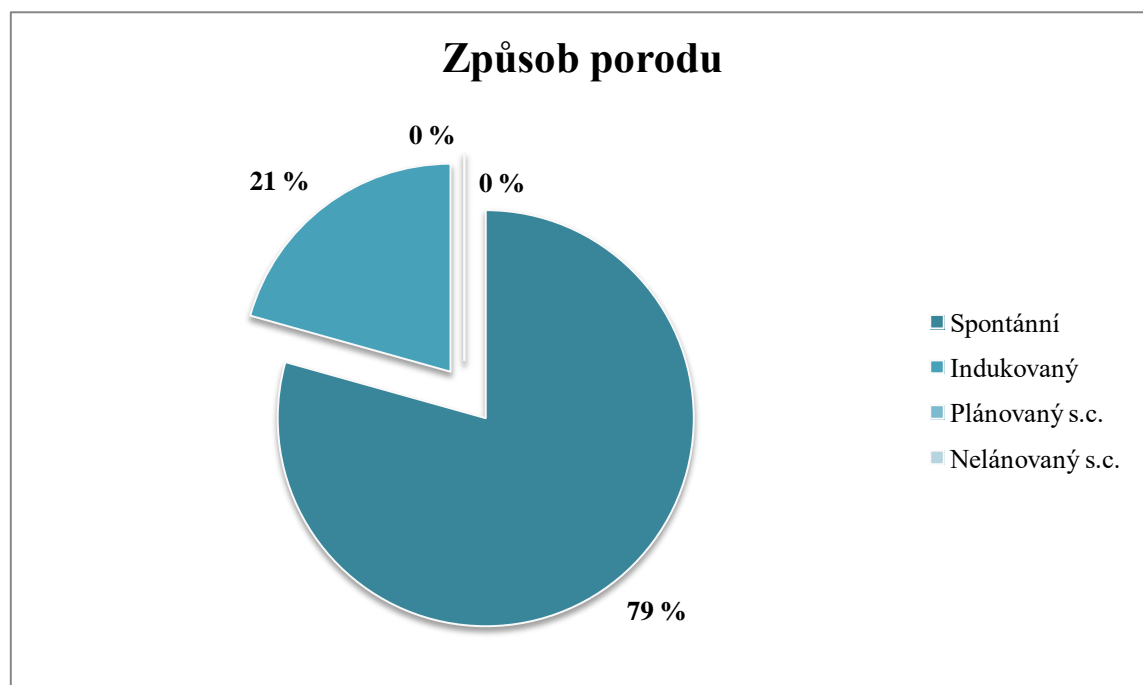
Z dotazovaných žen (184 respondentek) mělo nejvíce z nich dokončené vysokoškolské vzdělání (86 žen; 47 %). Střední školu se získáním maturitního vysvědčení absolvovalo 56 respondentek (30 %). Vzdělání na vyšší odborné škole úspěšně dokončilo 21 žen (11 %), 14 žen (8 %) ukončilo vzdělání na střední odborné škole se získáním výučního listu a pouze 7 respondentek (4 %) mělo základní vzdělání.



**Otázka 4)** Váš nynější porod byl:

**Tabulka 7** Vyjádření absolutních a relativních četností způsobů porodu

Porod	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Spontánní	146	79
Indukovaný	38	21
Plánovaný s.c.	0	0
Neplánovaný s.c.	0	0
$\Sigma$ - celkem	184	100



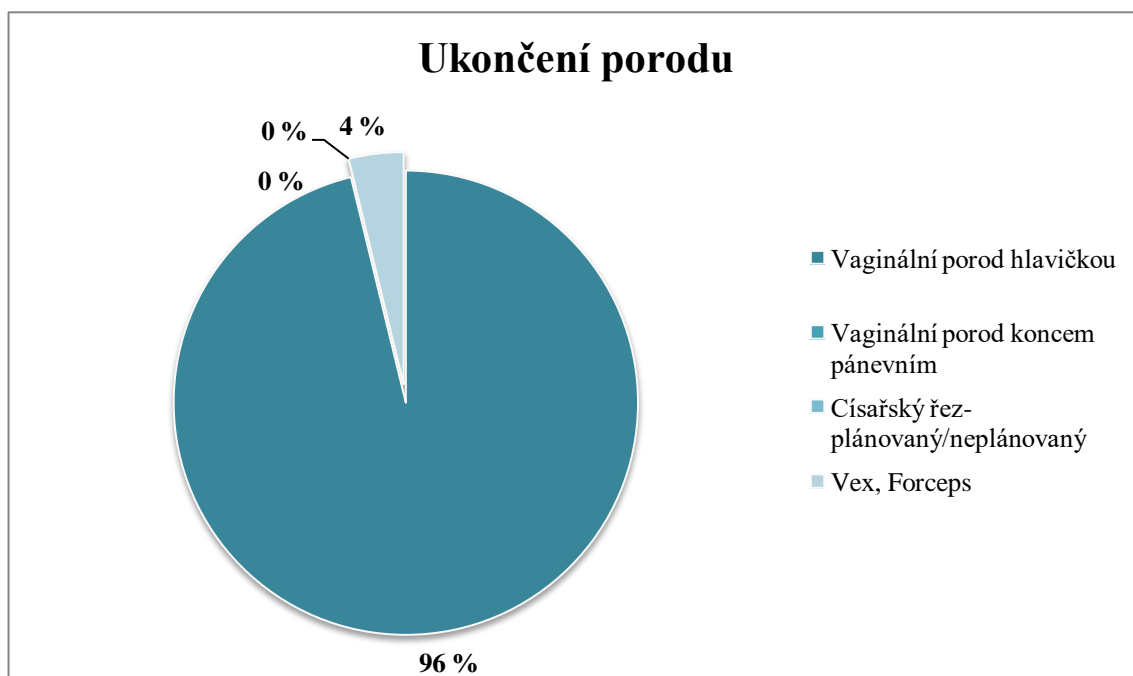
**Graf 7** Vyjádření relativních četností způsobu porodu

Z celkového počtu respondentek (184) nastal spontánní porod až u 146 z nich (79 %). U 38 žen (21 %) bylo potřeba porod uměle vyvolat, porod u těchto ženy byl tedy indukovaný. U žádné z respondentek neproběhl plánovaný ani neplánovaný císařský řez. Tyto otázky byly do dotazníkového šetření vloženy pouze pro kontrolu, aby mohly být z výzkumu případně vyřazeny.

**Otázka 5)** Způsob ukončení těhotenství:

**Tabulka 8** *Statistické znázornění ukončení těhotenství*

Ukončení těhotenství	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Vaginální porod hlavičkou	177	96
Vaginální porod koncem pánevním	0	0
Císařský řez - plánovaný/neplánovaný	0	0
Vex, Forceps	7	4
$\Sigma$ - celkem	184	100



**Graf 8** *Vyjádření relativních četností znázorňující ukončení porodu*

U většiny dotazovaných žen (177 žen; 96 %) bylo těhotenství ukončeno vaginálním porodem hlavičkou novorozence. U sedmi respondentek (4 %) bylo v konečné fázi porodu využito operačních vaginálních metod - VEX/Forceps. Žádná z respondentek neporodila novorozence koncem pánevním ani císařským řezem.

**Otázka 6)** Účastnila jste se v době těhotenství předporodního kurzu?

**Tabulka 9** Statistická znázornění účasti respondentek na předporodních kurzech

Účast na předporodním kurzu	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Ano - nyníjší těhotenství	29	16
Ano - předešlé těhotenství	45	24
NE	110	60
$\Sigma$ - celkem	184	100



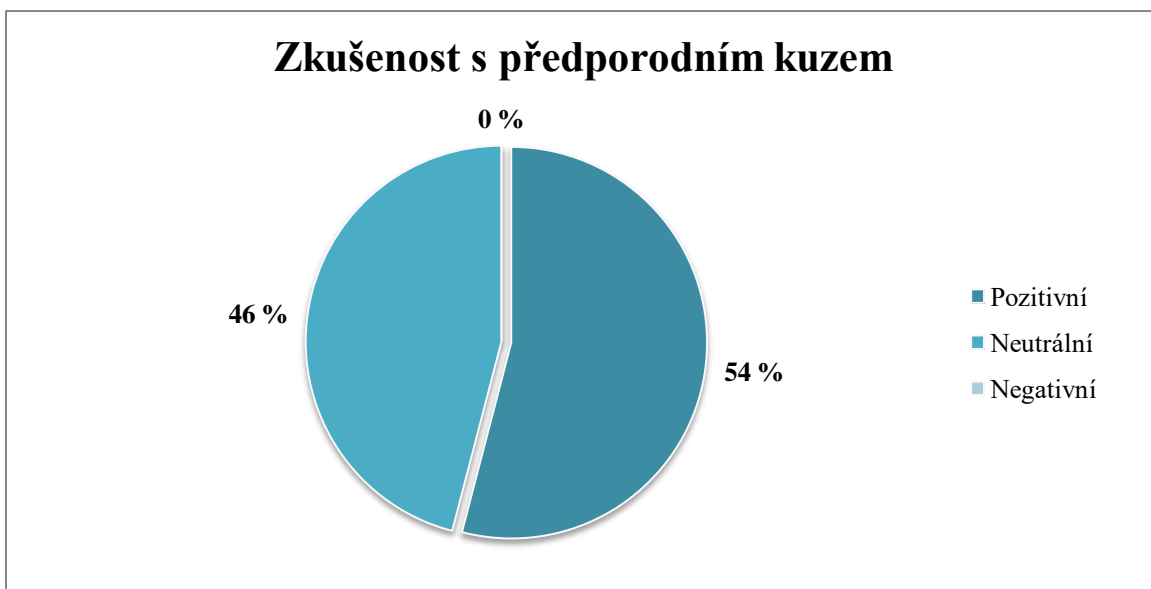
**Graf 9** Statistické vyjádření znázorňující účast na předporodních kurzech

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 184 žen a pouze 74 z nich (40 %) se předporodních kurzů účastnilo. Z tohoto počtu žen se předporodních kurzů zúčastnilo během nyníjšího těhotenství 29 respondentek (16 %). Zbýlých 24 % žen (45 respondentek) předporodní kurz absolvovalo již v předchozím těhotenství. Z toho plyne, že více než polovina žen (110 respondentek; 60 %) se předporodních kurzů nezúčastnila.

**Otázka 7)** Pokud jste se předporodního kurzu účastnila, byl pro Vás:

**Tabulka 10** *Statistické vyjádření zkušeností žen s předporodním kurzem*

Zkušenost s předporodním kurzem	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Pozitivní	40	54
Neutrální	34	46
Negativní	0	0
$\Sigma$ - celkem	74	100



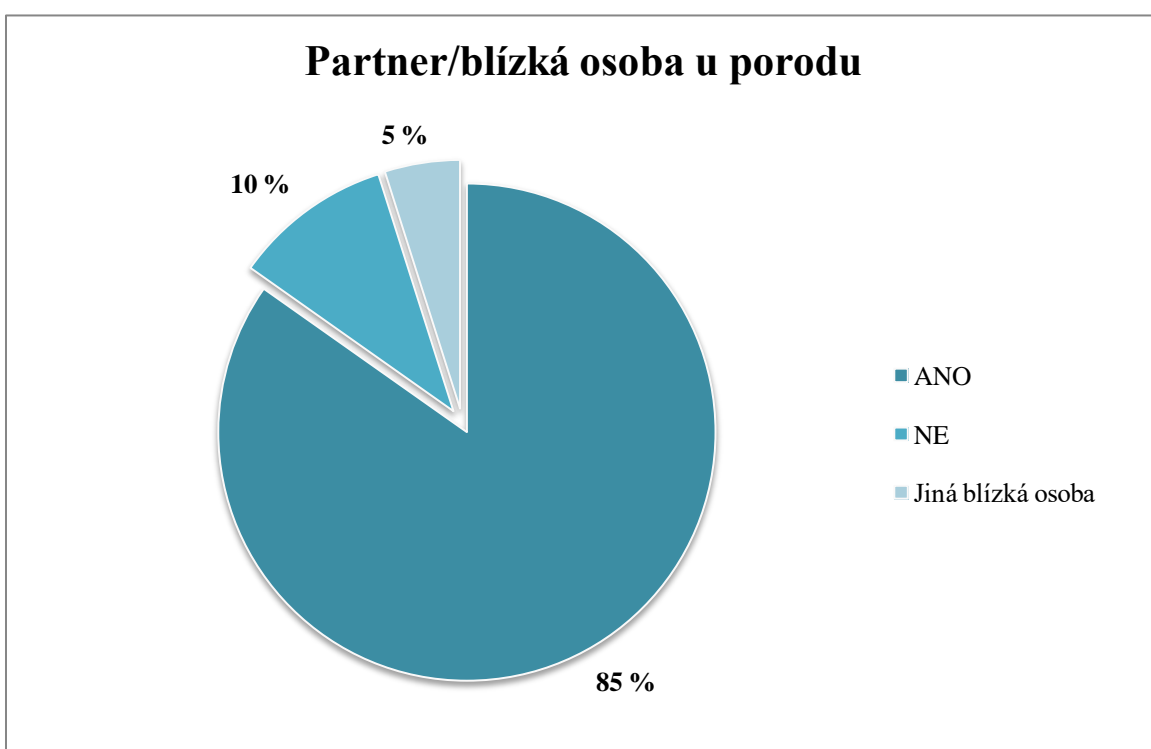
**Graf 10** *Statistické znázornění popisující zkušenosti žen s předporodním kurzem*

Předporodního kurzu se účastnilo celkem 74 respondentek (100 %). Více než polovina dotazovaných žen (40 respondentek; 54 %) v dotazníkovém šetření uvedla, že absolvování předporodního kurzu pro ně bylo přínosem, získaly nové informace a byly jim zodpovězeny jejich dotazy. Pro 34 žen (46 %) byla účast na předporodním kurzu hodnocena jako neutrální, kdy se respondentky žádné nové informace nedozvěděly, ale absolvování kurzu je psychicky uklidnilo. Žádná z dotazovaných žen neuvédla, že by účast na předporodním kurzu pro ně byla ztrátou času.

**Otázka 8)** Byl Váš partner/manžel přítomen u nynějšího porodu?

**Tabulka 11** *Statistické znázornění přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu*

Partner u porodu	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
ANO	156	85
NE	19	10
Jiná blízká osoba	9	5
$\Sigma$ - celkem	184	100



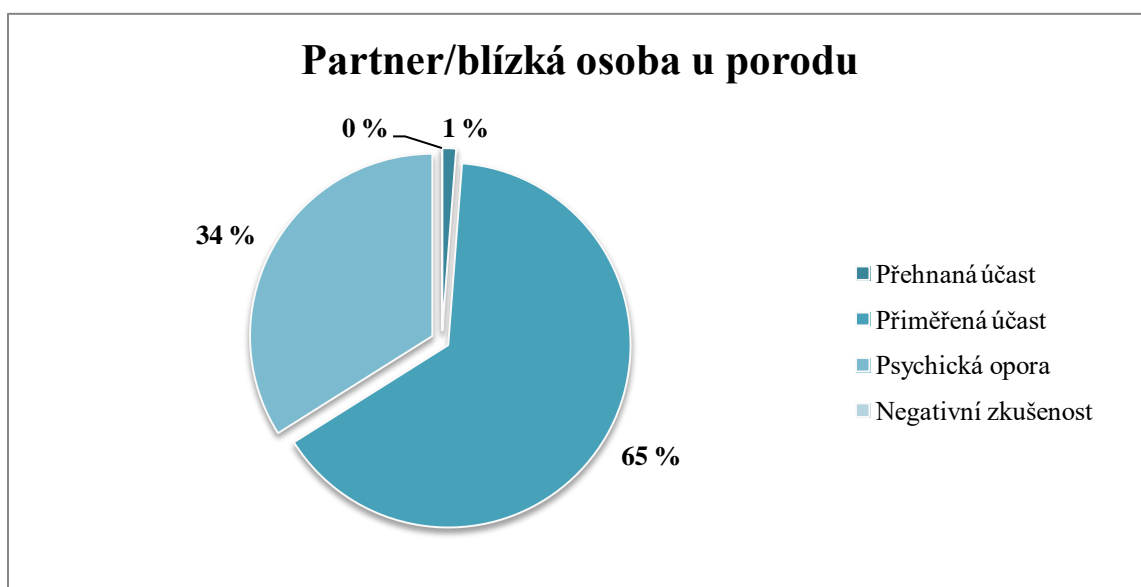
**Graf 11** *Statistické vyjádření přítomnosti partnera/blízké osoby u porodu*

Z celkového počtu respondentek uvedlo 85 % (156 žen), že byl při jejich porodu přítomen partner/otec dítěte. Jinou blízkou osobu si k porodu přivedlo 5 % žen (9 respondentek). Nejčastější blízkou osobou u porodu byla dula. U 10 % rodiček (19 žen) nebyl přítomen u porodu nikdo, a to často z důvodu, že partner k porodu nestihl dorazit včas.

**Otázka 9)** Vyberte, prosím, jednu odpověď, která nejvíce odpovídá situaci, kdy byl partner/otec dítěte/jiná blízká osoba přítomna u průběhu porodu.

**Tabulka 12** *Statistické znázornění účasti partnera/jiné blízké osoby u porodu*

Partner/osoba blízká u porodu	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Přehnaná účast	2	1
Přiměřená účast	107	65
Psychická opora	56	34
Negativní zkušenost	0	0
$\Sigma$ - celkem	165	100



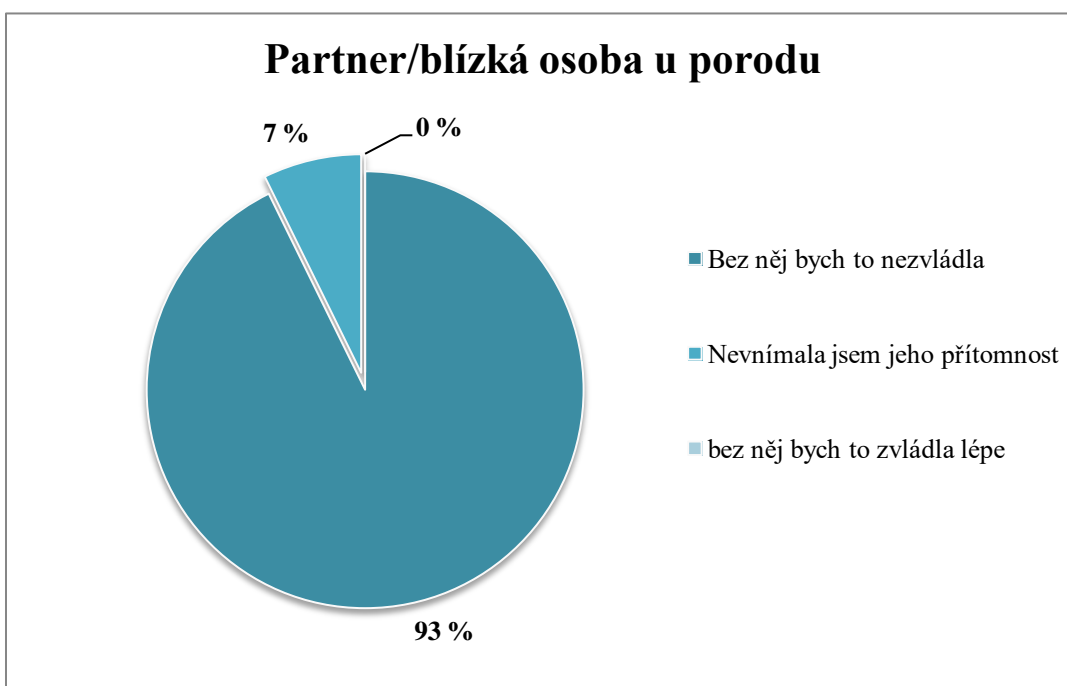
**Graf 12** *Vyjádření relativních četností popisující účast partnera u porodu*

Většina respondentek (107 žen; 65 %) uvedla, že účast partnera/jiné blízké osoby u porodu byla přiměřená a jejich přítomnost poskytovala ženě psychickou podporu. Dále 56 dotazovaných žen (34 %) uvedlo, že partner/jiná blízká osoba u porodu se do průběhu porodu aktivně nezapojoval, ale ženám stačila pouze jejich přítomnost. Pouze dvě ženy (1 %) označily chování partnera/jiné blízké osoby u porodu za přehnaně aktivní a jejich chování jim bylo nepříjemné. Žádná z respondentek neuvedla odpověď, že by se partner/jiná blízká osoba u porodu stranil veškerého dění na porodním sále a nebyl by pro ně psychickou oporou.

**Otázka 10)** Co pro Vás znamenala přítomnost partnera/otce dítěte u porodu?

**Tabulka 13** *Statistické vyjádření vnímání partnera/jiné blízké osoby u porodu*

Přítomnost partnera u porodu	Absolutní četnosti	Relativní četnost fi [%]
Bez něj bych to nezvládla.	153	93
Nevnímala jsem jeho přítomnost.	12	7
Bez něj bych to zvládla lépe.	0	0
$\Sigma$ - celkem	165	100



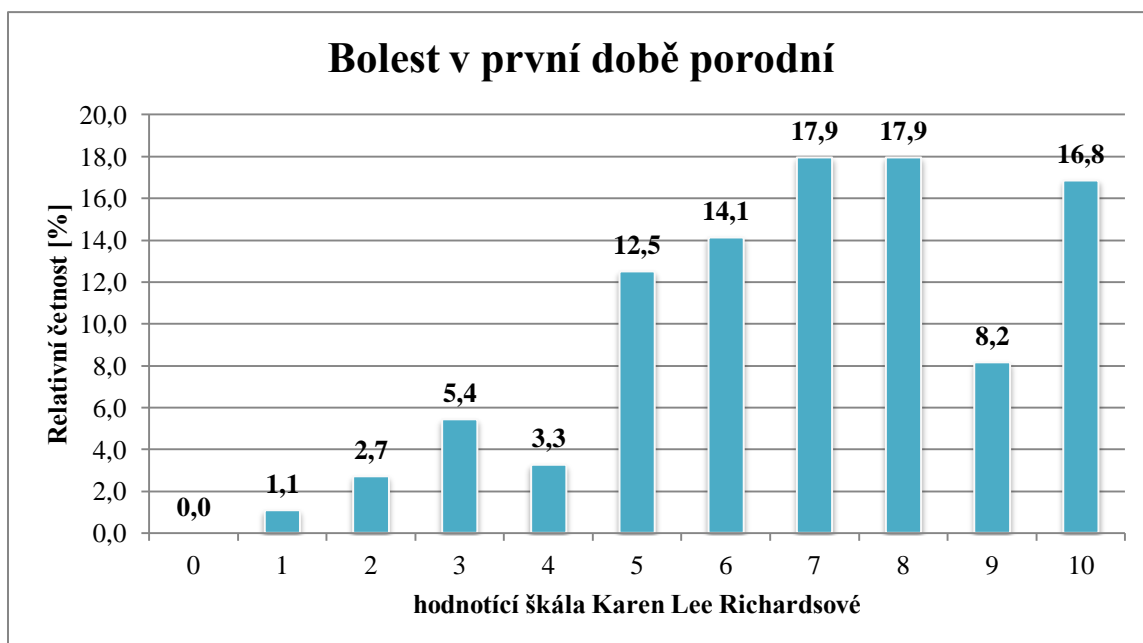
**Graf 13** *Statistické vyhodnocení vnímání partnera/jiné blízké osoby u porodu*

Z celkového počtu žen (165 respondentek; 100 %), u jejichž porodu byl přítomen partner/jiná blízká osoba, uvedlo až 93 % (153 žen), že by porod bez jejich přítomnosti nezvládly, nebo by ho zvládly hůře. Dále 12 respondentek (7 %) odpovědělo, že přítomnost partnera/jiné blízké osoby u porodu nevnímaly. Žádná z dotazovaných žen nevedla, že by porod bez jejich přítomnosti zvládla lépe.

**Otázka 11)** Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu první doby porodní (doba od nástupu pravidelných děložních kontrakcí do zániku porodní branky). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest.

**Tabulka 14** Statistické zobrazení vnímání porodních bolestí v I. době porodní

Bolest v I. DP	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
0	0	0,0
1	2	1,1
2	5	2,7
3	10	5,4
4	6	3,3
5	23	12,5
6	26	14,1
7	33	17,9
8	33	17,9
9	15	8,2
10	31	16,8
$\Sigma$ - celkem	184	100



**Graf 14** Statistické zobrazení vnímání porodních bolestí v I. době porodní

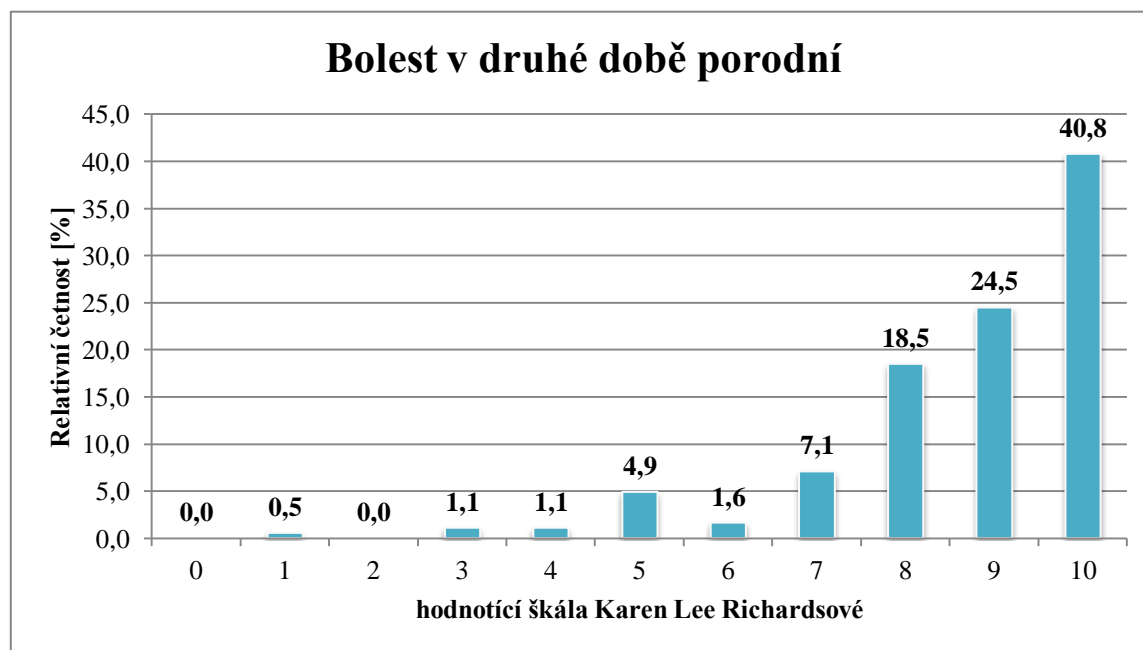


Nejvíce žen uvedlo, na hodnotící škále Karen Lee Richardsové, stupeň bolesti v první době porodní číslem 7 (33 respondentek; 17,9 %) a číslem 8 (33 respondentek; 17,9 %). Jako nejhorší možnou bolest (číslo 10) uvedlo 31 dotazovaných žen (16,8 %), 26 žen (14,1 %) označilo bolest v první době porodní číslem 6 a 23 respondentek (12,5 %) ohodnotilo bolest na stupnici od 0 do 10 číslem 5. Dále 15 respondentek (8,2 %) označilo porodní bolesti číslem 9, 10 žen (5,4 %) ohodnotilo bolesti v první době porodní číslem 3, šest žen (3,3 %) číslem 4 a pět žen (2,7 %) číslem 2. Dvě respondentky (1,1 %) ohodnotily bolesti, v první době porodní, číslem 1 a žádná z respondentek neoznačila porodní bolesti číslem 0.

**Otázka 12)** Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu druhé doby porodní (vlastní porod plodu). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest.

**Tabulka 15** Statistické znázornění vnímání porodních bolestí ve II. době porodní

Bolest ve II. DP	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
<b>0</b>	0	0,0
<b>1</b>	1	0,5
<b>2</b>	0	0,0
<b>3</b>	2	1,1
<b>4</b>	2	1,1
<b>5</b>	9	4,9
<b>6</b>	3	1,6
<b>7</b>	13	7,1
<b>8</b>	34	18,5
<b>9</b>	45	24,5
<b>10</b>	75	40,8
$\Sigma$ - celkem	<b>184</b>	<b>100</b>



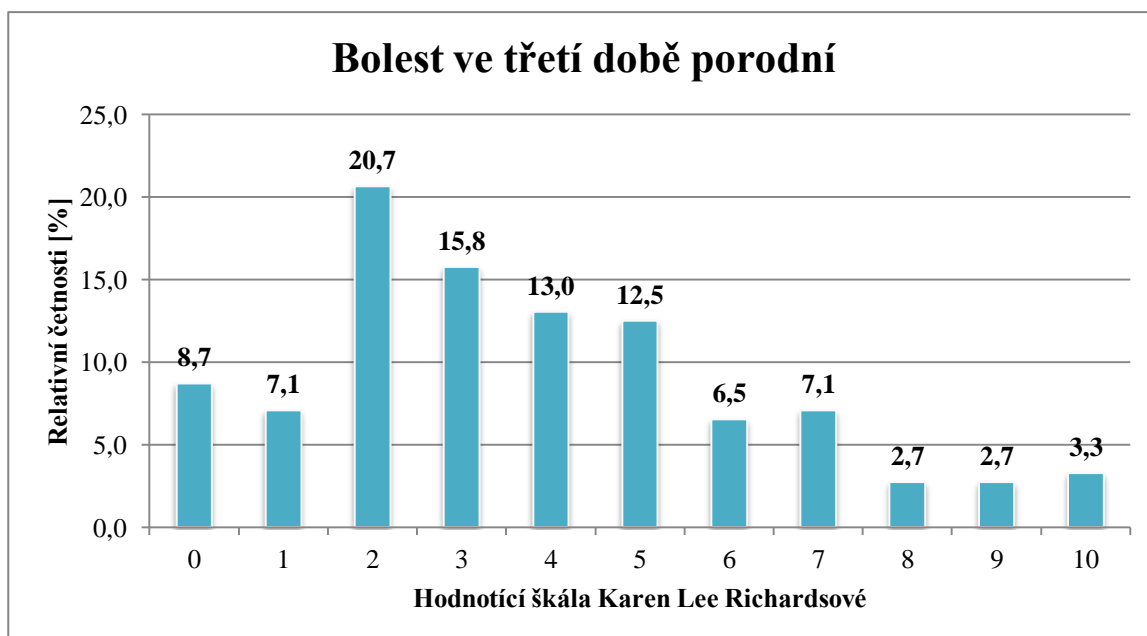
**Graf 15** Statistické znázornění vnímání porodních bolestí ve II. době porodní

Z celkového počtu respondentek (184 žen; 100 %) až 75 z nich (40,8 %) ohodnotilo porodní bolesti ve druhé době porodní, na hodnotící škále Karen Lee Richardsové, číslem 10, jako nejhorší možnou bolest. Dále 45 žen (24,5 %) vyhodnotilo porodní bolesti v této době číslem 9 a 34 dotazovaných žen (18,5 %) číslem 8. Bolest ve druhé době porodní označilo číslem 7 třináct respondentek (7,1 %), číslem 5 devět respondentek (4,9 %) a číslem 6 tři ženy (1,6 %). Bolesti ve druhé době porodní byly stejným počtem respondentek označeny na hodnotící škále číslem 3 (2 ženy; 1,1 %) a číslem 4 (2 ženy; 1,1 %). Žádná z respondentek neohodnotila porodní bolesti číslem 2 ani číslem 0.

**Otázka 13)** Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu třetí doby porodní (porod placenty a porodních obalů). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest.

**Tabulka 16** *Statistické vnímání porodních bolestí ve III. době porodní*

Bolest ve III. DP	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
0	16	8,7
1	13	7,1
2	38	20,7
3	29	15,8
4	24	13,0
5	23	12,5
6	12	6,5
7	13	7,1
8	5	2,7
9	5	2,7
10	6	3,3
$\Sigma$ - celkem	<b>184</b>	<b>100</b>



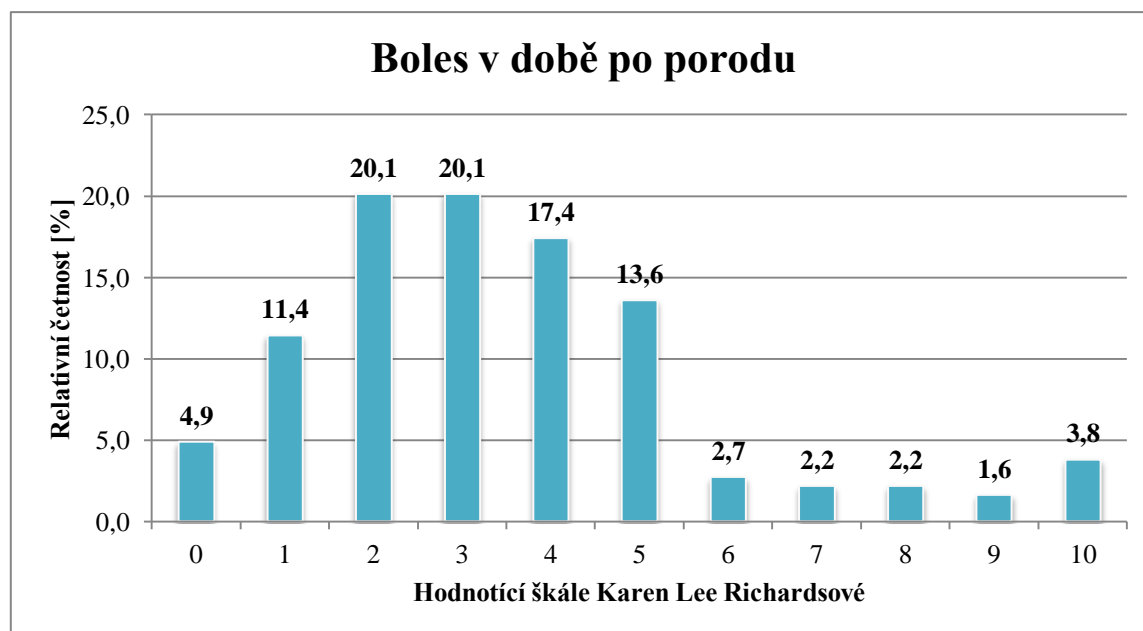
**Graf 16** *Statistické vnímání porodních bolestí ve III. době porodní*

Bolesti ve třetí době porodní byly nejčastěji označeny, na hodnotící škále Karen Lee Richardsové, číslem 2. Tuto možnost vybralo 38 respondentek (20,7 %). Druhá nejčastěji vybíraná možnost, pro vnímání porodních bolestí ve třetí době porodní, byla na stupnici hodnocena číslem 3 (29 respondentek; 15,8 %). Dále 24 žen (13,0 %) označilo bolest, pro třetí dobu porodní, číslem 4 a 23 dotazovaných žen (12,5 %) číslem 5. Až 16 respondentek (8,7 %) popsalo porodní bolesti v této době číslem 0 - žádná bolest. Dále 13 dotazovaných žen (7,1 %) označilo bolest číslem 7, dalších 13 respondentek (7,1 %) číslem 1 a 12 žen (6,5 %) uvedlo vnímání bolesti pod číslem 6. Na hodnotící škále označilo bolest číslem 8 pět žen (2,7 %) a dalších pět žen (2,7 %) číslem 9. Jako nejhorší možnou bolest (číslo 10) popsalo, třetí dobu porodní, šest žen (3,3 %).

**Otázka 14)** Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v době po porodu, kdy dochází ke stahování dělohy zpět do malé pánve. Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest.

**Tabulka 17** *Statistické vnímání porodních bolestí v době po porodu*

Bolest v době po porodu	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
0	9	4,9
1	21	11,4
2	37	20,1
3	37	20,1
4	32	17,4
5	25	13,6
6	5	2,7
7	4	2,2
8	4	2,2
9	3	1,6
10	7	3,8
$\Sigma$ - celkem	184	100



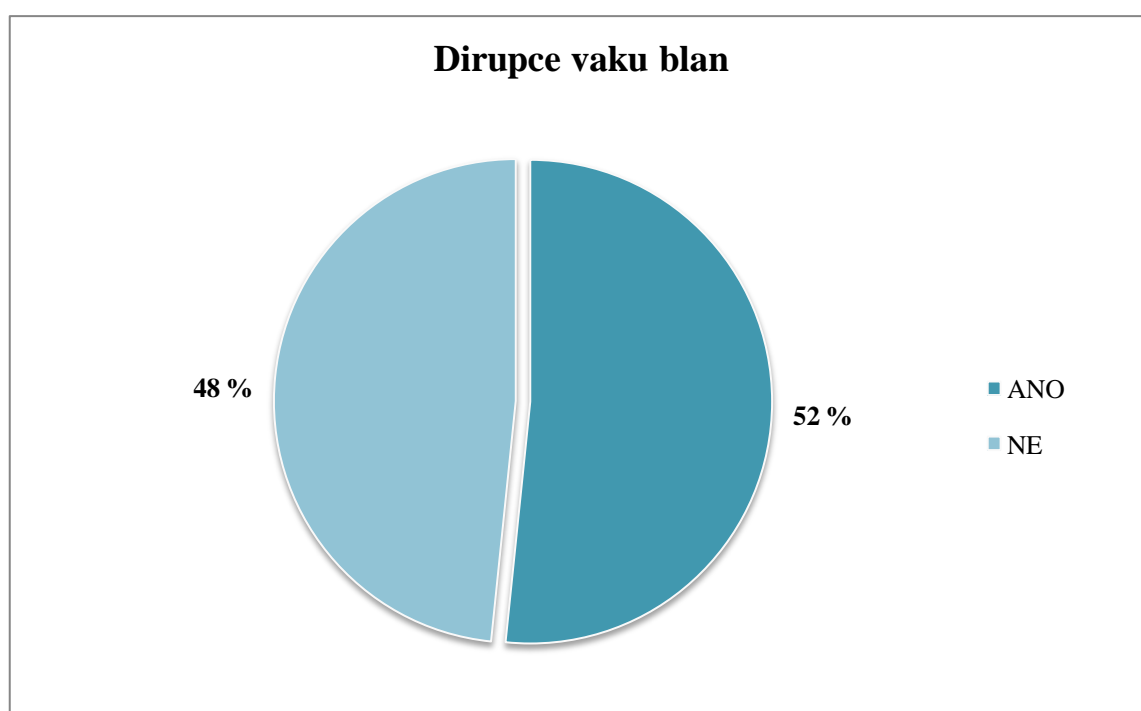
**Graf 17** *Statistické vnímání porodních bolestí v době po porodu*

Z celkového počtu respondentek (184 žen; 100 %) 37 z nich (20,1 %) uvedlo bolestivé stahování dělohy zpět do malé pánve, na hodnotící škále Karen Lee Richardsové, číslem 3 a dalších 37 žen (20,1 %) číslem 4. Dalších 32 dotazovaných žen (17,4 %) ohodnotilo bolestivost stahování dělohy číslem 4, 25 respondentek (13,6 %) číslem 5 a 21 žen (11,4 %) číslem 1. Devět dotazovaných žen označilo bolestivost číslem 0, tedy žádná bolest a sedm respondentek (3,8 %) číslem 10 - nejhorší možná bolest. Pět žen (2,7 %) ohodnotilo bolestivé stahování dělohy číslem 6, čtyři ženy (2,2 %) označily bolestivost číslem 7 a další čtyři ženy (2,2 %) číslem 8. Zbylé tři respondentky (1,6 %) ohodnotily bolest při stahování dělohy po porodu na hodnotící škále číslem 9.

**Otázka 15 a)** Byla Vám v průběhu porodu provedena dirupce (umělé protržení) vaku blan?

**Tabulka 18** Vyjádření absolutních a relativních četností provedení amniotomií

Dirupce vaku blan	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
ANO	95	52
NE	89	48
$\Sigma$ - celkem	184	100



**Graf 18** Statistické vyjádření provedených amniotomií

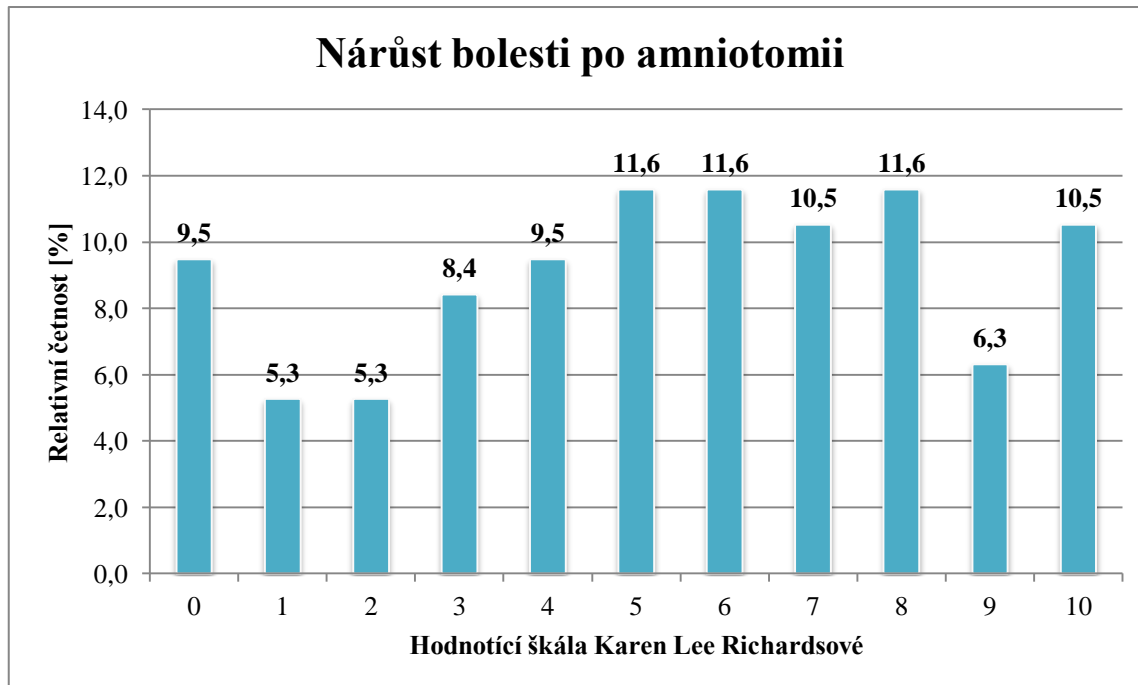
Více než polovina respondentek uvedla (95 žen; 52 %), že u nich byla v průběhu porodu provedena amniotomie. U 89 dotazovaných žen (48 %) umělé protržení vaku blan provedeno nebylo.



**Otázka 15 b)** Pokud ANO, na stupnici od 0 do 10 uveďte o kolik se poté zvýšila intenzita porodních bolestí.

**Tabulka 19** Statistické znázornění nárůstu bolesti po provedení amniotomie

Dirupce vaku blan	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
0	9	9,5
1	5	5,3
2	5	5,3
3	8	8,4
4	9	9,5
5	11	11,6
6	11	11,6
7	10	10,5
8	11	11,6
9	6	6,3
10	10	10,5
$\Sigma$ - celkem	95	100



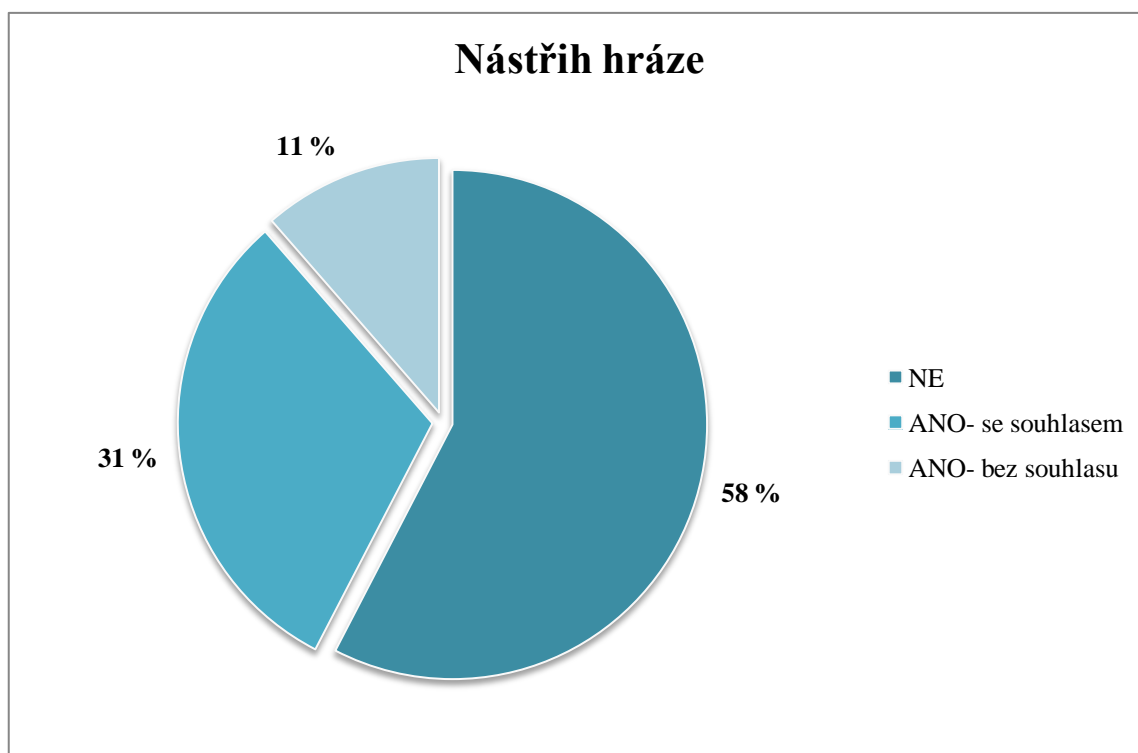
**Graf 19** Statistické znázornění nárůstu bolesti po provedení amniotomie

Z celkového počtu žen, u nichž byla v průběhu porodu provedena amniotomie (95 respondentek; 100 %), 11 uvedlo (11,6 %) zvýšení porodních bolestí v důsledku tohoto zákroku, na hodnotící škále Karen Lee Richardsové, číslem 5, 11 žen (11,6 %) ohodnotilo bolest číslem 6 a dalších 11 respondentek (11,6 %) číslem 8. Dále 10 žen (10,5 %) označilo bolest na škále číslem 10 a 10 respondentek (10,5 %) uvedlo zvýšení bolestí na škále pod číslem 7. Devět respondentek (9,5 %) uvedlo zvýšení porodních bolestí důsledkem amniotomie na hodnotící škále číslem 4 a dalších devět žen (9,5 %) uvedlo, že se jejich bolest nijak nezvýšila (číslo 0). Osm dotazovaných žen (8,4 %) uvedlo zvýšení bolestí na škále pod číslem 3, šest žen (6,3 %) označilo nárůst porodních bolestí číslem 9. Pět žen (5,3 %) uvedlo nárůst porodních bolestí na hodnotící stupnici číslem 2 a zbylých pět žen (5,3 %) označilo nárůst bolesti číslem 1.

**Otázka 16)** Byla při Vašem nynějším porodu provedena epiziotomie (nástřih hráze)?

**Tabulka 20** Vyjádření absolutních a relativních četností provedení epiziotomií

Epiziotomie	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
NE	106	58
ANO- se souhlasem	57	31
ANO- bez souhlasu	21	11
$\Sigma$ - celkem	184	100



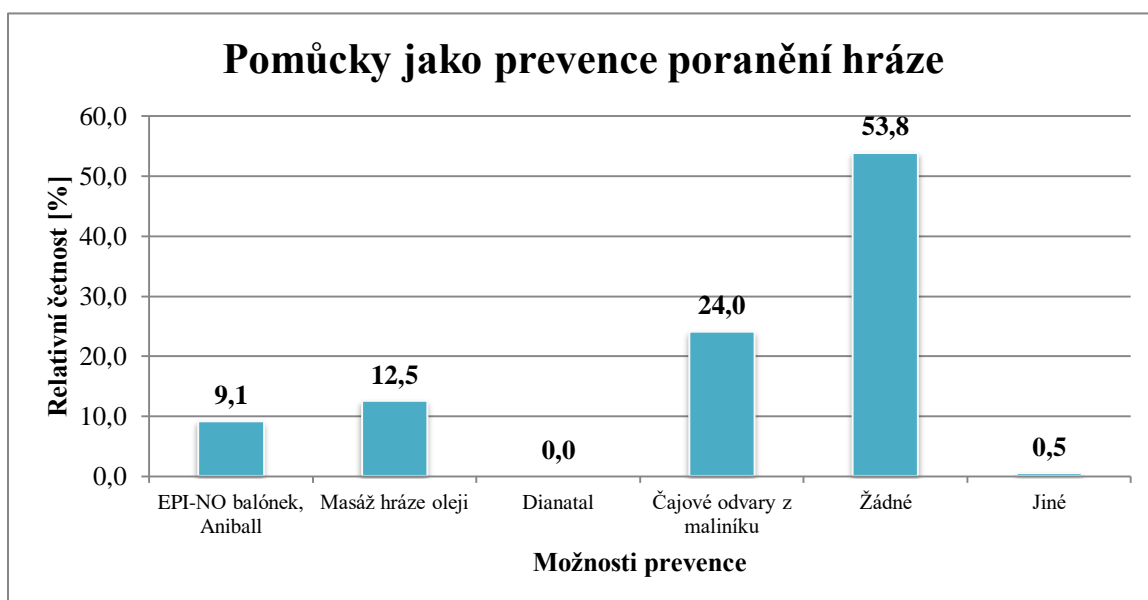
**Graf 20** Statistické znázornění provedených epiziotomií

Z celkového počtu respondentek (184 žen; 100 %) byla provedena epiziotomie u 78 z nich (42 %). Z tohoto počtu byla při tom epiziotomie provedena po předchozím informování a souhlasem rodičky u 57 žen (31 %) a u 21 respondentek (11 %) neproběhlo informování o zákroku a rodička neposkytla slovní souhlas. U více než poloviny rodiček (106 žen; 58 %) nástřih hráze proveden nebyl.

**Otázka 17)** Jaké jste používala pomůcky jako prevenci epiziotomie (nástřihu hráze)? **Možno vybrat více odpovědí.**

**Tabulka 21** *Statistické znázornění použitých pomůcek k prevenci poranění hráze*

Preventivní pomůcky	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
EPI-NO balónek, Aniball	19	20
Masáž hráze olejíčky	26	27
Dianatal	0	0
Čajové odvary z maliníku	50	52
Jiné	1	1
$\Sigma$ - celkem	<b>96</b>	<b>100</b>



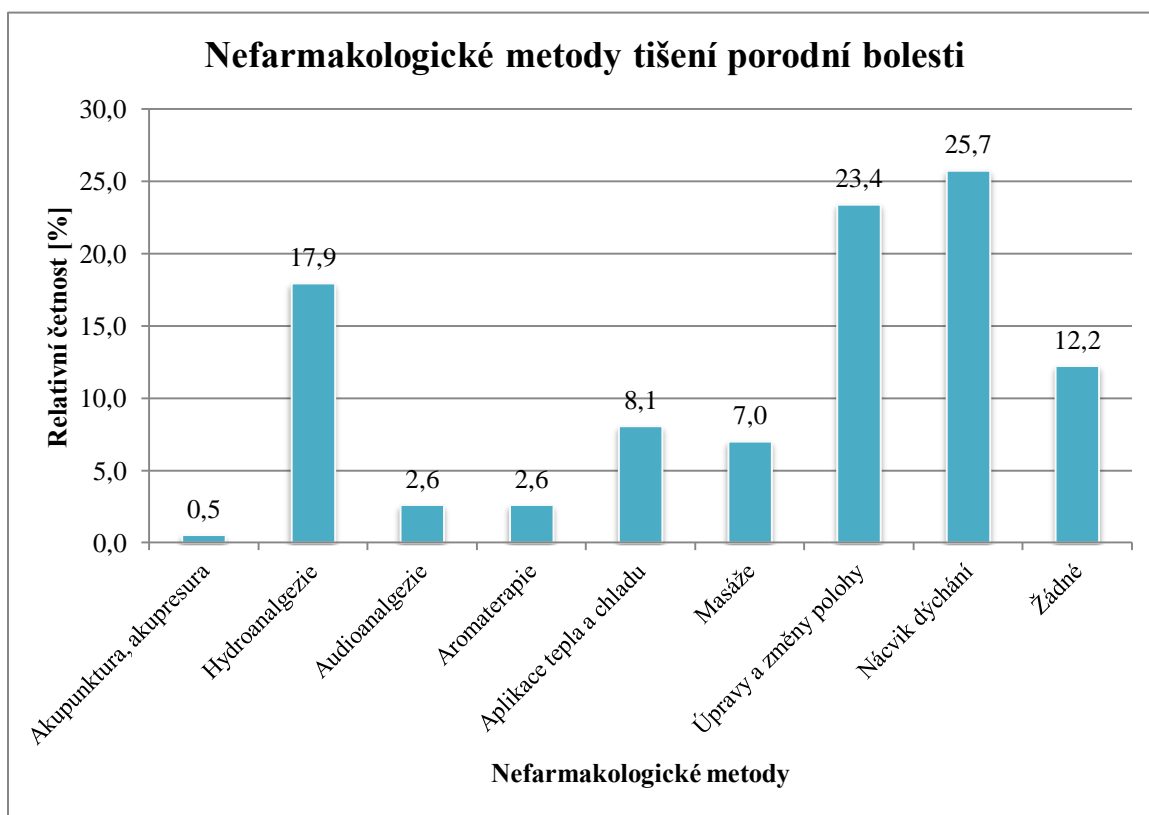
**Graf 21** *Statistické znázornění použitých pomůcek jako prevence poranění hráze*

Většina z dotazovaných žen (112 respondentek; 61 %) před porodem nepoužívala žádné pomůcky jako prevenci poranění hráze při porodu. Zbýlých 72 respondentek (39 %) používala jednu nebo více pomůcek k prevenci poranění hráze. Nejčastěji (50 respondentek, 52 %) ženy užívaly čajové odvary z maliníku. Dále 26 respondentek (27 %) provádělo masáže hráze olejíčky, 19 žen (20 %) používalo EPI-NO balónek/Aniball a žádná z žen nepoužívala porodnický gel Dianatal. Jedna respondentka (1 %) uvedla, že užívala v době před porodem odvary ze lněného semínka.

**Otázka 18)** Jaké Vám byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické alternativy tlumení porodních bolestí? **Lze vybrat více odpovědí.**

**Tabulka 22** Statistické znázornění používání nefarmakologických metod tišení bolestí

Nefarmakologické metody	Absolutní četnost $n_i$	Relativní četnost $f_i$ [%]
Akupunktura, akupresura	2	0,5
Hydroanalgezie	69	17,9
Audioanalgezie	10	2,6
Aromaterapie	10	2,6
Aplikace tepla a chladu	31	8,1
Masáže	27	7,0
Úpravy a změny polohy	90	23,4
Nácvik dýchání	99	25,7
Žádné	47	12,2
$\Sigma$ - celkem	<b>385</b>	<b>100</b>



**Graf 22** Statistické znázornění používaných nefarmakologických metod

Z celkového počtu respondentek byly metody nefarmakologického tišení porodních bolestí nabídnuty 137 rodičím ženám (74 %). Žádné z metod nefarmakologického tlumení nebylo poskytnuto 47 respondentkám (12,2 %). Nejčastěji byl s ženami prováděn nácvik dýchání pomáhající lépe snášet porodní bolesti (u 99 žen; 25,7 %). Často byla tato metoda spojována s úpravami a změnami polohy podporujícími otevírání porodních cest (u 90 rodiček; 23,4 %). Relativně často byla využívána metoda hydroanalgezie, až u 69 žen (17,9 %). Nefarmakologická metoda aplikace tepla a chladu byla využita u 31 respondentek (8,1 %). Masáže ulevující od porodních bolestí byly prováděny pouze u 27 rodiček (7 %). Aromaterapie byla použita pouze v deseti případech (2,6 %) stejně tak, jako metoda audioanalgezie. Účinky akupunktury a akupresury byly využity jen ve dvou případech (0,5 %).

## 4.2 Analýza hypotéz

### HYPOTÉZA 1

**H<sub>10</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi prvorodičkami a víceroďičkami.

**H<sub>11</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky významný rozdíl mezi prvorodičkami a víceroďičkami.

Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 2 a otázky číslo 11 až 14. Otázky číslo 11 až 14 obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

Výsledky výpočtu hypotézy pro první dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,395844737
- **P- hodnota (0,395844737) >  $\alpha$  (0,05)**
- H<sub>10</sub> nelze zamítnout

**Tabulka 23** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro H<sub>10</sub> (I.DP)*

I.DP								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
I.DP Primi	9	10	14	17	15	9	21	95
I.DP Multi	14	13	12	16	18	6	10	89
	23	23	26	33	33	15	31	184
Očekávané četnosti								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
Očekávané	11,875	11,875	13,42391304	17,03804348	17,03804348	7,744565217	16,00543478	95
četnosti	11,125	11,125	12,57608696	15,96195652	15,96195652	7,255434783	14,99456522	89

Výsledky výpočtu hypotézy pro druhou dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,490923375
- **P- hodnota (0,490923375) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_10$  nelze zamítnout

**Tabulka 24** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_10$  (II.DP)*

II.DP						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
II. DP Primi	11	9	17	21	37	95
II. DP Multi	6	4	17	24	38	89
	17	13	34	45	75	184
Očekávané četnosti						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
Očekávané	8,777173913	6,711956522	17,55434783	23,23369565	38,72282609	95
četnosti	8,222826087	6,288043478	16,44565217	21,76630435	36,27717391	89

Výsledky výpočtu hypotézy pro třetí dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,518056759
- **P- hodnota (0,518056759) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_10$  nelze zamítnout

**Tabulka 25** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_10$  (III.DP)*

III. DP											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+9	10	
III.DP Primi	11	6	16	15	11	13	5	10	6	2	95
III.DP Multi	5	7	22	14	13	10	7	3	4	4	89
	16	13	38	29	24	23	12	13	10	8	184
											4
Očekávané četnosti											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+9	10	
Očekávané	8,260869565	6,711956522	19,61956522	14,97282609	12,39130435	11,875	6,195652174	6,711956522	5,163043478	4,130434783	95
četnosti	7,739130435	6,288043478	18,38043478	14,02717391	11,60869565	11,125	5,804347826	6,288043478	4,836956522	3,869565217	89



Výsledky výpočtu hypotézy pro období po porodu:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = **0,009437809**
- **P- hodnota (0,009437809) <  $\alpha$  (0,05)**
- $H_10$  nelze potvrdit

**Tabulka 26** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_10$  (IV.DP)*

IV.DP									
	0	1	2	3	4	5	6+7+9	8+10	
IV.DP Primi	6	13	26	12	18	12	2	6	95
IV.DP Multi	3	8	11	25	14	13	10	5	89
	9	21	37	37	32	25	12	11	184
Očekávané četnosti									
	0	1	2	3	4	5	6+7+9	8+10	
Očekávané	4,64673913	10,8423913	19,10326087	19,10326087	16,52173913	12,9076087	6,195652174	5,679347826	95
četnosti	4,35326087	10,1576087	17,89673913	17,89673913	15,47826087	12,0923913	5,804347826	5,320652174	89

Z výše uvedených výsledků lze vyčíst, že na základě testu Chi kvadrát nezávislosti nelze zamítnout  $H_10$  pro první, druhou ani třetí dobu porodní. V těchto porodních dobách tedy neexistuje statisticky významný rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi prvorodičkami a vícero dičkami. Pouze v období po porodu, kdy dochází k zavinování dělohy zpět do malé pánve, nelze potvrdit  $H_10$ . Znamená to tedy, že v tomto období měla parita vliv na vnímání porodních bolestí.

## HYPOTÉZA 2

**H<sub>20</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly.

**H<sub>21</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly.

Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 6 a otázky číslo 11 až 14. Otázky číslo 11 až 14 obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

Výsledky výpočtu hypotézy pro první dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,022420547
- **P- hodnota (0,022420547) <  $\alpha$  (0,05)**
- H<sub>20</sub> nelze potvrdit

**Tabulka 27** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro H<sub>20</sub> (LDP)*

LDP								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
LDP ANO	5	8	9	10	21	5	16	74
LDP NE	18	15	17	23	12	10	15	110
	23	23	26	33	33	15	31	184
Očekávané četnosti								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
	9,25	9,25	10,45652174	13,27173913	13,27173913	6,032608696	12,4673913	74
	13,75	13,75	15,54347826	19,72826087	19,72826087	8,967391304	18,5326087	110

Výsledky výpočtu hypotézy pro druhou dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,906341168
- **P- hodnota (0,906341168) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_0$  nelze zamítnout

**Tabulka 28** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_2O$  (II.DP)*

II.DP						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
II.DP Ano	6	6	15	16	31	74
II.DP NE	11	7	19	29	44	110
	17	13	34	45	75	184
Očekávané						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
	6,836956522	5,22826087	13,67391304	18,09782609	30,16304348	74
četnosti						
	10,16304348	7,77173913	20,32608696	26,90217391	44,83695652	110

Výsledky výpočtu hypotézy pro třetí dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,541308003
- **P- hodnota (0,541308003) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_0$  nelze zamítnout

**Tabulka 29** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_2O$  (III.DP)*

III.DP											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+9	10	
III.DP ANO	4	6	19	15	10	7	5	3	3	2	74
III.DP NE	12	7	19	14	14	16	7	10	7	4	110
	16	13	38	29	24	23	12	13	10	6	184
Očekávané											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+9	10	
	6,434782609	5,22826087	15,2826087	11,663043	9,6521739	9,25	4,8260869	5,22826087	4,021739	2,41304348	74
četnosti											
	9,565217391	7,77173913	22,7173913	17,33695652	14,34782609	13,709	7,17391304	7,77173913	5,97826087	3,58695652	110

Výsledky výpočtu hypotézy pro období po porodu:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = **0,906069472**
- **P- hodnota (0,906069472) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_2O$  nelze zamítnout

**Tabulka 30** *Chí-kvadrát test nezávislosti pro  $H_2O$  (IV.DP)*

IV. DP									
	0	1	2	3	4	5	6+7	8+9+10	
IV. DP ANO	3	9	13	16	10	12	5	6	74
IV. DP NE	5	12	24	21	22	13	5	8	110
	8	21	37	37	32	25	10	14	184
	0	1	2	3	4	5	6+7	8+9+10	
Očekávané četnosti	3,217391304	8,445652174	14,88043478	14,88043478	12,86956522	10,05434783	4,02173913	5,630434783	74
četnosti	4,782608696	12,55434783	22,11956522	22,11956522	19,13043478	14,94565217	5,97826087	8,369565217	110

Na základě testu Chí kvadrát nezávislosti nelze zamítnout hypotézu  $H_2O$ . Dle výše uvedených výsledků bylo prokázáno, že v subjektivním vnímání porodních bolestí ve stadiích druhé, třetí a čtvrté doby porodní neexistuje statisticky významný rozdíl mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly. Pouze pro první dobu porodní  $H_2O$  zamítáme.

### HYPOTÉZA 3

**H<sub>30</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi rodičkami, které mají partnera/jinou blízkou osobu u porodu a ženami bez přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu.

**H<sub>31</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky významný rozdíl mezi rodičkami, které mají partnera/jinou blízkou osobu u porodu a ženami bez přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu.

Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 8 a číslo 11 až 14. Otázky číslo 11 až 14 obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

Výsledky výpočtu hypotézy pro první dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,389995571
- **P- hodnota (0,389995571) >  $\alpha$  (0,05)**
- H<sub>30</sub> nelze zamítnout

**Tabulka 31** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro H<sub>30</sub> (I.DP)*

<b>I.DP</b>			
	<b>1+2+3+4+5</b>	<b>6+7+8+9+10</b>	
<b>I.DP ANO</b>	40	126	<b>166</b>
<b>I.DP NE</b>	6	12	<b>18</b>
	<b>46</b>	<b>138</b>	<b>184</b>
	<b>1+2+3+4+5</b>	<b>6+7+8+9+10</b>	
<b>Očekávané četnosti</b>	41,5	124,5	<b>166</b>
	4,5	13,5	<b>18</b>

Výsledky výpočtu hypotézy pro druhou dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,018530516
- **P- hodnota (0,018530516) <  $\alpha$  (0,05)**
- $H_30$  nelze potvrdit

**Tabulka 32** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_30$  (II.DP)*

<b>II.DP</b>			
	<b>1+...+9</b>	<b>10</b>	
<b>II.DP ANO</b>	103	63	<b>166</b>
<b>II.DP NE</b>	6	12	<b>18</b>
	<b>109</b>	<b>75</b>	<b>184</b>
	<b>1+...+9</b>	<b>10</b>	
<b>II.DP ANO</b>	98,33695652	67,66304348	<b>166</b>
<b>II.DP NE</b>	10,66304348	7,336956522	<b>18</b>

Výsledky výpočtu hypotézy pro třetí dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,733721113
- **P- hodnota (0,733721113) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_30$  nelze zamítnout

**Tabulka 33** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_30$  (III.DP)*

<b>III.DP</b>			
	<b>0+4</b>	<b>5+10</b>	
<b>III.DP ANO</b>	108	58	<b>166</b>
<b>III. DP NE</b>	11	7	<b>18</b>
	<b>119</b>	<b>65</b>	<b>184</b>
	<b>0+4</b>	<b>5+10</b>	
<b>Očekávané četnosti</b>	107,9453552	58,96174863	<b>166</b>
	11,64130435	6,358695652	<b>18</b>

Výsledky výpočtu hypotézy pro období po porodu:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,144334308
- **P- hodnota (0,144334308) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_30$  nelze zamítnout

**Tabulka 34** *Chí-kvadrát test nezávislosti pro  $H_30$  (IV.DP)*

IV.DP				
	0+2	3+4	5+10	
IV.DP ANO	61	65	40	<b>166</b>
IV.DP NE	6	4	8	<b>18</b>
	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>48</b>	<b>184</b>
Očekávané četnosti				
	0+2	3+4	5+10	
	60,44565217	62,25	43,30434783	<b>166</b>
	6,554347826	6,75	4,695652174	<b>18</b>

Na základě testu Chí kvadrát nezávislosti nelze zamítnout hypotézu  $H_30$ . Pomocí testu bylo prokázáno, že v subjektivním vnímání porodních bolestí ve stádiích první, třetí a čtvrté doby porodní neexistuje statisticky významný rozdíl mezi ženami, u nichž byl partner/jiná blízká osoba přítomna u porodu. Pouze pro stádium druhé doby porodní  $H_30$  zamítáme. Nicméně s přihlédnutím k nedostatku respondentů pro kategorii „nepřítomnost partnera u porodu“ ve všech dobách porodních je doporučeno interpretaci výsledků brát s nadhledem.

## HYPOTÉZA 4

**H<sub>40</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky k prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly.

**H<sub>41</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky k prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly.

Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 11 až 14 a otázka číslo 17. Otázky číslo 11 až 14 obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

Výsledky výpočtu hypotézy pro první dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,328191928
- **P- hodnota (0,328191928) >  $\alpha$  (0,05)**
- H<sub>40</sub> nelze zamítnout

**Tabulka 35** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro H<sub>40</sub> (LDP)*

LDP								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
LDP ANO	4	11	12	15	14	5	11	72
LDP NE	19	12	14	18	19	10	20	112
	23	23	26	33	33	15	31	184
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
Očekávané četnosti	9	9	10,17391304	12,91304348	12,91304348	5,869565217	12,13043478	72
	14	14	15,82608696	20,08695652	20,08695652	9,130434783	18,86956522	112



Výsledky výpočtu hypotézy pro druhou dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,680138526
- **P- hodnota (0,680138526) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_0$  nelze zamítnout

**Tabulka 36** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_0$  (II.DP)*

II.DP						
	1+3+4+5+6	7	8	9	10	
II.DP ANO	7	7	15	15	28	72
II.DP NE	10	6	19	30	47	112
	17	13	34	45	75	184
Očekávané četnosti						
	1+3+4+5+6	7	8	9	10	
Očekávané	6,652173913	5,086956522	13,30434783	17,60869565	29,34782609	
četnosti	10,34782609	7,913043478	20,69565217	27,39130435	45,65217391	

Výsledky výpočtu hypotézy pro třetí dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,148762459
- **P- hodnota (0,148762459) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_0$  nelze zamítnout

**Tabulka 37** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_0$  (III.DP)*

III.DP										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+10	
III.DP ANO	7	2	20	14	10	6	2	5	4	72
III.DP NE	9	11	18	15	14	17	10	8	10	112
	16	13	38	29	24	23	12	13	14	184
Očekávané četnosti										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8+10	
Očekávané	6,260869565	5,086956522	14,86956522	11,34782609	9,391304348	9	4,695652174	5,086956522	5,47826087	72
četnosti	9,739130435	7,913043478	23,13043478	17,65217391	14,60869565	14	7,304347826	7,913043478	8,52173913	112

Výsledky výpočtu hypotézy pro období po porodu:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,340936823
- **P- hodnota (0,340936823) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_0$  nelze zamítnout

**Tabulka 38** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_0$  (IV.DP)*

IV.DP		0	1	2	3	4	5	6+7+8+9+10	
IV. DP ANO		2	11	18	14	10	11	6	72
IV. DP NE		7	10	19	23	22	14	17	112
		9	21	37	37	32	25	23	184
Očekávané četnosti		3,52173913	8,217391304	14,47826087	14,47826087	12,52173913	9,782608696	9	72
		5,47826087	12,7826087	22,52173913	22,52173913	19,47826087	15,2173913	14	112

Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že na základě testu Chi kvadrát nezávislosti nelze zamítnout hypotézu  $H_0$  ve všech dobách porodních. Bylo prokázáno, že v subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky v prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly.

## HYPOTÉZA 5

**H<sub>50</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

**H<sub>51</sub>** V subjektivním vnímání porodních bolestí existuje statisticky signifikantní rozdíl mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 11 až 14 a otázka číslo 18. Otázky číslo 11 až 14 obsahují hodnotící škálu Karen LeeRichardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních.

Výsledky výpočtu hypotézy pro první dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,472242819
- **P- hodnota (0,472242819) >  $\alpha$  (0,05)**
- H<sub>50</sub> nelze zamítnout

**Tabulka 39** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro H<sub>50</sub> (I.DP)*

I.DP								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
I.DP ANO	19	18	18	21	23	13	25	137
I.DP NE	4	5	8	12	10	2	6	47
	23	23	26	33	33	15	31	184
Očekávané								
	1+2+3+4	5	6	7	8	9	10	
četnosti	17,125	17,125	19,35869565	24,57065217	24,57065217	11,16847826	23,08152174	137
	5,875	5,875	6,641304348	8,429347826	8,429347826	3,831521739	7,918478261	47

Výsledky výpočtu hypotézy pro druhou dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,067442612
- **P- hodnota (0,067442612) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_50$  nelze zamítnout

**Tabulka 40** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_50$  (II.DP)*

II.DP						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
II.DP ANO	10	11	28	28	60	137
II.DP NE	7	2	6	17	15	47
	17	13	34	45	75	184
Očekávané četnosti						
	1+2+3+4+5+6	7	8	9	10	
Očekávané	12,6576087	9,679347826	25,31521739	33,50543478	55,8423913	137
četnosti	4,342391304	3,320652174	8,684782609	11,49456522	19,1576087	47

Výsledky výpočtu hypotézy pro třetí dobu porodní:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,316819986
- **P- hodnota (0,316819986) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_50$  nelze zamítnout

**Tabulka 41** *Chi-kvadrát test nezávislosti pro  $H_50$  (III.DP)*

III.DP								
	0+1	2	3	4	5	6	7+8+9+10	
III.DP ANO	22	31	25	18	15	7	19	137
III.DP NE	7	7	4	6	8	5	10	47
	29	38	29	24	23	12	29	184
Očekávané četnosti								
	0+1	2	3	4	5	6	7+8+9+10	
Očekávané	21,5923913	28,29347826	21,5923913	17,86956522	17,125	8,934782609	21,5923913	137
četnosti	7,407608696	9,706521739	7,407608696	6,130434783	5,875	3,065217391	7,407608696	47

Výsledky výpočtu hypotézy pro období po porodu:

- $\alpha = 0,05$
- P- hodnota = 0,232518396
- **P- hodnota (0,232518396) >  $\alpha$  (0,05)**
- $H_50$  nelze zamítnout

**Tabulka 42** *Chí-kvadrát test nezávislosti pro  $H_50$  (IV.DP)*

IV.DP							
	0+1	2	3	4	5	6+7+8+9+10	
IV.DP ANO	24	30	29	25	15	14	137
IV.DP NE	6	7	8	7	10	9	47
	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>184</b>
	0+1	2	3	4	5	6+7+8+9+10	
Očekávané	22,33695652	27,54891304	27,54891304	23,82608696	18,61413043	17,125	137
četnosti	7,663043478	9,451086957	9,451086957	8,173913043	6,385869565	5,875	47

Na základě testu Chí kvadrát nezávislosti nelze zamítnout hypotézu  $H_50$ . Pomocí testu bylo prokázáno, že ve všech dobách porodních neexistuje statisticky významný rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly.

## Diskuze

Diplomová práce na téma 'Porodní bolest' zjišťovala, které faktory mohou ovlivňovat vnímání porodních bolestí. Pomocí tohoto výzkumu byly zkoumány souvislosti ve vnímání porodních bolestí s paritou, účastí na předporodních kurzech, přítomností partnera/jiné blízké osoby u porodu, požíváním pomůcek před porodem jako prevence poranění hráze a využitím nefarmakologických metod pro tišení porodních bolestí v průběhu porodu.

Ve výzkumné části diplomové práce byly předem stanoveny cíle, otázky, úkoly a statistické hypotézy. Za pomoci polostandardizovaného dotazníku, jež obsahoval osmnáct otázek (viz příloha 13), byly zjišťovány potřebné informace. Dotazník obsahoval hodnotící škálu Karen Lee Richardsové, díky níž respondentky zpětně zaznamenávaly intenzitu bolesti ve všech dobách porodních.

Celkem bylo statisticky vyhodnoceno pět hypotéz, z nichž každá obsahuje vždy nulovou a alternativní hypotézu. První nulová hypotéza předpokládala, že v subjektivním vnímání porodních bolestí neexistuje statisticky významný rozdíl mezi prvorodičkami a vícero dičkami. Pro vyhodnocení uvedené hypotézy byly využity otázky z dotazníkového šetření číslo 2 a otázky číslo 11 až 14. Díky otázce číslo 2 respondentky uvedly, o kolikátý porod v řadě se jednalo. Z celkového počtu respondentek bylo 95 z nich (52 %) primipar a zbylých 89 respondentek (48 %) byly multipary. Otázky číslo 11 až 14 obsahovaly hodnotící škály Karen Lee Richardsové, kde ženy zaznamenávaly bolest ve všech dobách porodních. Ke statistickému vyhodnocení byl využit Pearsonův chí-kvadrát test. Každá doba porodní byla vyhodnocena chí-kvadrát testem nezávislosti zvlášť, kdy byla stanovena hodnota (p) a následně porovnána s hladinou významnosti ( $\alpha = 0,05$ ). Pouze v případě období po porodu, kdy dochází k zavínování dělohy zpět do malé pánve, byla hodnota (p) nižší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ) - pro období po porodu hypotézu zamítáme. Naopak v první, druhé i ve třetí době porodní byla hodnota (p) stanovena vyšší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ), tudíž pro tyto porodní doby byla hypotéza potvrzena. Naopak studie, jež proběhla v roce 2017, '*Obstetric and non-obstetric factors related to labour pain*' (Porodnické a neporodnické faktory ovlivňující porodní bolest) prokazuje, že parita významně ovlivňuje vnímání porodních bolestí. Tento fakt potvrzuje i Švédská

studie z roku 2009, *'The complexity of labor pain: experiences of 278 women'* (Problematika porodních bolestí: zkušenosti 278 žen). Další studie, která též proběhla v roce 2009 *'Differences in first and second stage labor pain between nulliparous and multiparous women'* (Rozdíly mezi první a druhou dobou porodní mezi prvorodičkami a vícerođičkami) uvedla, že sensorická bolest v první době porodní byla intenzivněji vnímána prvorodičkami než vícerođičkami. Naopak druhá doba porodní byla bez ohledu na paritu hodnocena stejnou intenzitou. Příčinou rozdílnosti výsledků by mohla být doba po porodu, kdy byl výzkum prováděn. V Našem případě byl výzkum prováděn v rozmezí dvou až pěti dní po porodu. Bohužel z uvedených studií není zřejmé, v jakém časovém horizontu byly studie prováděny.

Druhá hypotéza ( $H_2O$ ) předpokládala, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi ženami, které absolvovaly prenatální kurzy a mezi ženami, jež tyto kurzy neabsolvovaly. Pro vyhodnocení hypotézy byly využity otázky z dotazníku číslo 6 a otázky číslo 11 až 14. Otázka v dotazníku číslo 6 zjišťovala, zda se ženy v (nynějším/předešlém) těhotenství zúčastnily předporodních kurzů, či nikoliv. Otázky číslo 11 až 14 obsahovaly hodnoticí škálu Karen Lee Richardsové, díky níž ženy zaznamenávaly bolesti ve všech dobách porodních. Předporodních kurzů se zúčastnilo pouze 74 respondentek (40 %) a 110 žen (60 %) se kurzů neúčastnilo. Hypotéza byla též hodnocena za pomoci Pearsonova chí-kvadrát testu. Jako v předchozí hypotéze, tak i nyní, byla určena hodnota ( $p$ ) a hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ) ve všech dobách porodních. Pouze v první době porodní byla stanovena hladina ( $p$ ) nižší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ), tudíž pro první dobu porodní nebylo možné hypotézu potvrdit. V ostatních dobách porodních (první, druhá, období po porodu) byla určena hladina ( $p$ ) vyšší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ) a pro tyto doby porodní byla hypotéza ( $H_2O$ ) potvrzena. Studie provedena v roce 2015 *'Psychological Factors in Experience of Pain during Childbirth'* (Psychologické faktory v souvislosti s bolestí během porodu) též uvedla, že absolvování prenatálních kurzů nemělo příliš velký vliv na vnímání porodních bolestí. Na druhou stranu, výzkum provedený v roce 2017 *'Obstetric and non-obstetric factors related to labour pain'* (Porodnické a neporodnické faktory ovlivňující porodní bolest) uvedla, že absolvování předporodních kurzů ovlivňuje vnímání porodních bolestí. Odlišnosti

ve výsledcích uvedených studií mohou být zapříčiněny z důvodu rozdílnosti v náplních předporodních kurzů a samotným přístupem porodních asistentek vedoucí tyto kurzy.

Třetí statistická hypotéza ( $H_{30}$ ) předpokládala, že neexistuje statisticky významný rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi rodičkami, které měly partnera/jinou blízkou osobu u porodu a ženami bez přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu. Postup u vyhodnocení hypotézy probíhal stejně jako u hypotéz předešlých, tedy Pearsonovým chí-kvadrát testem. Tentokrát byly pro hypotézu využity otázky z dotazníkového šetření číslo 8 a otázky číslo 11 až 14. Otázka číslo 8 zjišťovala, zda byl u porodu přítomen partner/jiná blízká osoba. Otázky číslo 11 až 14 obsahovaly hodnotící škálu Karen Lee Richardsové, do které ženy uváděly bolest ve všech dobách porodních. Z celkového počtu (184 dotazníků) byl ve 166 případech (85 %) přítomen u porodu partner rodičky, v devíti případech (5 %) se jednalo o jinou blízkou osobu (nejčastěji o dula) a pouze 19 respondentek (10 %) nemělo u porodu přítomno nikoho. Pomocí chí-kvadrát testu nezávislosti bylo prokázáno, že v druhé době porodní byla hladina ( $p$ ) nižší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ), tudíž pro tuto porodní dobu hypotézu zamítáme. V případě první a třetí doby porodní a v době po porodu, byla hladina ( $p$ ) vyšší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ). Z tohoto důvodu hypotézu ( $H_{30}$ ) nelze zamítnout. Nicméně s přihlédnutím k nedostatku respondentů pro kategorii „nepřítomnost partnera u porodu“ ve všech dobách porodních je doporučeno interpretovat zjištěné údaje s nadhledem. Též studie, jež proběhla v roce 2015 '*Psychological Factors in Experience of Pain during Childbirth*' (*Psychologické faktory v souvislosti s bolestí během porodu*) došla k závěru, že pouze malý počet žen uvedl, že byly pozitivně ovlivněny přítomností partnera. Také studie z roku 2017 '*Obstetric and non-obstetric factors related to labour pain*' (*Porodnické a neporodnické faktory ovlivňující porodní bolest*) uvedla, že přítomnost partnera u porodu významně neovlivňuje vnímání porodních bolestí žen.

Následující hypotéza ( $H_{40}$ ) zařazená do výzkumu očekávala, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi ženami, které používaly před porodem pomůcky k prevenci poranění hráze a ženami, které tyto pomůcky nepoužívaly. K vyhodnocení této hypotézy byly vybrány otázky z dotazníkového šetření číslo 11 až 14, které obsahovaly hodnotící škálu Karen Lee Richardsové, díky níž mohly zapsat intenzitu bolesti ve všech dobách



porodních. Dále byla využita otázka z dotazníkového šetření číslo 17, kde ženy uváděly, jaké používaly před porodem pomůcky k prevenci poranění hráze. Z celkového počtu respondentek až 112 žen (61 %) nepoužívalo žádné preventivní pomůcky a zbytek žen (72 žen; 39 %) používalo jednu nebo více pomůcek. Pro vyhodnocení hypotézy byl využit, tak jako u předchozích hypotéz, Pearsonův chí-kvadrát test. V tomto případě byla ve všech dobách porodních stanovena hodnota (p) vyšší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ). Hypotéza ( $H_40$ ) byla tentokrát potvrzena pro všechny doby porodní. Tudíž používání pomůcek před porodem, jako prevence poranění hráze, nijak nesnižuje vnímání bolestí v souvislosti s porodem. Používání těchto pomůcek ženám spíše poskytuje pocit uspokojení, že udělaly maximum pro snížení vnímání porodních bolestí a pro prevenci porodního poranění. Studie, která proběhla v roce 2016 v Českém Krumlově '*Antepartální možnosti prevence epiziotomie a ruptury hráze při porodu*' uvádí, že používání EPI-NO dilatačního balónku nebo Aniballu je pro rodičky jednoznačným benefitem a snižuje se riziko poranění hráze v průběhu porodu a vaginálního operačního porodu.

Poslední hypotéza výzkumu ( $H_50$ ) předpokládala, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl v subjektivním vnímání porodních bolestí mezi ženami, kterým byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí a mezi ženami, kterým tyto metody poskytnuty nebyly. Hypotéza byla vyhodnocena na základě otázek z dotazníkového šetření číslo 11 až 14, jež obsahovaly hodnotící škálu Karen Lee Richardsové, do které respondentky zaznamenávaly intenzitu bolestí ve všech dobách porodních. Dále byla hypotéza vyhodnocena za pomoci otázky číslo 18. V této otázce respondentky vybíraly, které z nefarmakologických metod jim byly v průběhu porodu nabídnuty. Celkem byla alespoň jedna (nebo více) z nefarmakologických metod tisící porodní bolesti nabídnuta 137 respondentkám (74 %). Naopak žádná z metod nebyla nabídnuta 47 rodícím ženám (12,2 %). Pro vyhodnocení hypotézy byl i zde použit Pearsonův chí-kvadrát test. Stanovená hladina (p) byla porovnávána s hladinou významnosti ( $\alpha = 0,05$ ). V tomto případě byla ve všech dobách porodních hladina (p) vždy vyšší než hladina významnosti ( $\alpha = 0,05$ ), tudíž hypotézu ( $H_50$ ) lze potvrdit pro všechny doby porodní. Uvedené výsledky je možné ovlivnit kvalitou prováděných nefarmakologických metod pro tišení porodních bolestí a samotným přístupem zdravotnického personálu k těmto metodám. Je tedy možné, že

dotazované ženy nebyly spokojeny s formou interpretace, či nácvikem nefarmakologických metod, anebo zdravotnický personál nebyl k této formě metod příliš nakloněn. Studie, jež proběhla v roce 2011 *'Effect of heat therapy on pain severity in primigravida women'* (Účinky aplikace tepla na porodní bolesti u žen, jež jsou těhotné poprvé) uvedla, že aplikace tepla významně snižuje intenzitu vnímání porodních bolestí. Také studie, jež byla provedena v Íránu v roce 2017 *'Effect of Massage Therapy on Labor Pain Reduction in Primiparous Women: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Clinical Trials in Iran'* (Účinek masáže na snížení porodních bolestí u primipar: Systematický přehled a meta-analýza randomizovaných kontrolovaných studií v Íránu) poskytuje validní důkazy, že masáže v průběhu porodu pomáhají prvorodičkám ulevit od bolestí.

## Závěr

Diplomová práce zjišťovala faktory, které by mohly ovlivňovat vnímání bolestí ve všech dobách porodních. V závěru práce je stručně uveden význam a struktura diplomové práce. Diplomová práce obsahuje rešeršní činnost, teoretická východiska a empirický výzkum.

V teoretické části jsou uvedeny základní informace o bolesti jako tokové, její dělení a fyziologie. Další část je věnována porodní bolesti, jak ji můžeme dělit a vnímat. V této kapitole jsou též uvedeny informace o děložních kontrakcích, a jakým způsobem vznikají, jakým způsobem se šíří, jak můžeme hodnotit děložní kontrakce a co je to stresová reakce organismu. Další kapitola pojednává o faktorech, které se podílejí na zvládnání porodních bolestí. Patří sem faktory somatické, psychosociální, faktory centrálního nervového systému a vliv působení hormonů. V následující kapitole jsou popsány hodnotící škály porodních bolestí - jedná se o vizuální analogovou škálu, numerickou stupnici, ikonickou stupnici, Melzackovu škálu bolesti, neverbální škály a o nepřímé měření bolestí. Dále jsou popsány možnosti tišení porodních bolestí a podrobněji uvedeny nefarmakologické metody tlumení porodních bolestí, mezi které patří akupunktura, akupresura, hydroanalgezie, audioanalgezie, aromaterapie, aplikace tepla a chladu, masáže, úpravy polohy, nácvik dýchání během porodu a elektroanalgezie. V diplomové práci je také věnována kapitola dirupci vaku blan, epiziotomii a prevenci epiziotomie. Následující kapitola vysvětluje podstatu předporodních kurzů a přítomnosti osoby blízké u porodu. V závěru teoretické části diplomové práce je věnována kapitola roli porodní asistentky v edukaci v oblasti porodních bolestí.

V empirické části diplomové práce bylo vyhodnoceno dotazníkové šetření. Každá z otázek byla vyhodnocena za použití absolutních a relativních čestností a ke každé otázce byla vytvořena tabulka četností a grafické znázornění. Hypotézy byly zaměřeny na zjištění souvislostí mezi intenzitou porodních bolestí ve všech dobách porodních a faktory, které by toto vnímání mohly ovlivnit. Statistických hypotéz bylo stanoveno celkem pět a všechny byly vyhodnoceny pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti. Součástí každé hypotézy byla hodnotící škála Karen Lee Richardsové, do

níž respondentky zaznamenávaly intenzitu ve všech dobách porodních. Na základně chí-kvadrát testu nezávislosti byly všechny nulové hypotézy potvrzeny.

## Seznam použité literatury

1. Ana Havelka, Vlatko, Zoran, Larisa Buhin a Morana Bilić BILIĆ. Psychological Factors in Experience of Pain during Childbirth. *Collegium Antropologicum* [online]. 2015, (39), 557-565 [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://eds.a.ebscohost.com.ebsco.han.medvik.cz/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=53888756-1685-4f3e-96a9-deeafd0b110e%40sessionmgr4007&vid=0&hid=4210>
2. BAŠKOVÁ, Martina. *Metodika psychofyzické přípravy na porod*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5361-4.
3. BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ. *Porodnictví pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií, 2016. ISBN 978-80-7561-020-1.
4. BINDER, Tomáš, Alena HAMANOVÁ, Ivana LAMKOVÁ a Ludmila LAMPLOTOVÁ. *Porodnická propedeutika*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií, 2015. ISBN 978-80-7414-994-8.
5. BINDER, Tomáš a kolektiv. *Porodnictví*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1907-1
6. BOHATÁ, P. a L. DOSTÁLEK. Antepartální možnosti prevence epiziotomie a ruptury hráze při porodu. *Česká Gynekologie*. 2016, (3.), 192-201.
7. ČERMÁNKOVÁ, Blanka. *K porodu bez obav*. Brno: Cpress, 2017. ISBN 978-80-265-0579-2.
8. FAHAMI, Fariba, Fereshteh BEHMANESH, Mahboubeh VALIANI a Elaheh ASHOURI. Effect of heat therapy on pain severity in primigravida women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Reseach* [online]. 2011, 2011(16), 113-116 [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3203290/>

9. GREGORA, Martin a Miloš VELEMÍNSKÝ. *Čekáme děťátko* [online]. 2. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2013 [cit. 2018-03-20]. ISBN 978-80-247-8648-3. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=smPIAgAAQBAJ&pg=PA95&dq=p%C5%99edporodn%C3%AD+kurzy&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwjhmayg\\_9rZAhWFCsAKHUhlA24Q6AEIQjAE#v=onepage&q=p%C5%99edporodn%C3%AD%20kurzy&f=false](https://books.google.cz/books?id=smPIAgAAQBAJ&pg=PA95&dq=p%C5%99edporodn%C3%AD+kurzy&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwjhmayg_9rZAhWFCsAKHUhlA24Q6AEIQjAE#v=onepage&q=p%C5%99edporodn%C3%AD%20kurzy&f=false)
10. HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
11. HANÁKOVÁ, Taťána, Magdalena CHVÍLOVÁ WEBEROVÁ a Pavla VOLNÁ. *Velká česká kniha o matce a dítěti*. 2. Brno: CPRESS, 2015. ISBN 978-80-264-0755-3.
12. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-657-1.
13. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci* [online]. Praha: Grada Publishing, 2002 [cit. 2018-02-05]. ISBN 80-247-0179-0. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=5w5wzxmOfT8C&pg=PA82&dq=vr%C3%A1tkov%C3%A1+teorie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiE3LDymI\\_ZAhXIWCwKHRpcAckQ6AEIKDAA#v=onepage&q=vr%C3%A1tkov%C3%A1%20teorie%20bolesti&f=false](https://books.google.cz/books?id=5w5wzxmOfT8C&pg=PA82&dq=vr%C3%A1tkov%C3%A1+teorie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiE3LDymI_ZAhXIWCwKHRpcAckQ6AEIKDAA#v=onepage&q=vr%C3%A1tkov%C3%A1%20teorie%20bolesti&f=false)
14. LEIFER, Gloria. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0668-7.
15. LOWE, N. K. Differences in first and second stage labor pain between nulliparous and multiparous women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* [online]. 2009, 2009(13), 243-253 [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/01674829209009197>
16. MÁLEK, Jiří. *Praktická anesteziologie*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3642-6.
17. MARYŠKOVÁ, Andrea. Možnosti zlepšení prevence poranění hráze. <https://zdravi.euro.cz/> [online]. Liberec: Krajská nemocnice Liberec, 2010 [cit. 2018-02-08]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/moznosti-zlepseni-prevence-poraneni-hraze-450458>

18. Multimediální тренаžér plánování ošetrovatelské péče. *Http://ose.zshk.cz* [online]. Hradec Králové: MultiMedia Software, 2012 [cit. 2018-02-05]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>
19. NIVEN, Catherine a Karel GIJSBERS. Obstetric and non-obstetric factors related to labour pain. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* [online]. 2017, 1978(2), 61-78 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02646838408403451>
20. ODENT, Michel a Jessica JOHNSONOVÁ. *Všichni jsme děti vody*. Český Těšín: Rodiče s.r.o. a ADONAI, 2002. ISBN 80-86489-14-0.
21. PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. Druhé, rozšířené a přepracované vydání. Kamenice: Mother-Care-Centrum Publishing, 2012. ISBN 978-80-7262-893-3.
22. PODĚBRADSKÝ, Jiří a Radana PODĚBRADSKÁ. *Fyzikální terapie* [online]. Praha: Grada Publishing, 2009 [cit. 2018-02-05]. ISBN 978-80-247-2899-5. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=jRgMCB0sZrAC&pg=PA34&dq=vr%C3%A1tkov%C3%A1+teorie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiE3LDymI\\_ZAhXIWCwKHRpcAckQ6AEIMjAC#v=onepage&q=vr%C3%A1tkov%C3%A1%20teorie%20bolesti&f=false](https://books.google.cz/books?id=jRgMCB0sZrAC&pg=PA34&dq=vr%C3%A1tkov%C3%A1+teorie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiE3LDymI_ZAhXIWCwKHRpcAckQ6AEIMjAC#v=onepage&q=vr%C3%A1tkov%C3%A1%20teorie%20bolesti&f=false)
23. PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK. *Lékař a pacient v moderní medicíně: Etické, právní, psychologické a klinické aspekty* [online]. Praha: Grada Publishing, 2015 [cit. 2018-02-25]. ISBN 978-80-247-9908-4. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=H82sCwAAQBAJ&pg=PA125&dq=definice+bolesti+WHO&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwik0qKShMHZAhWGkCwKHcbdBrYQ6AEITDAG#v=onepage&q=definice%20bolesti%20WHO&f=false>
24. RANJBARAN, Mehdi, Maahboobeh KHORSANDI, Pegah MATOURYPOUR a Mohsen SHASMI. Effect of Massage Therapy on Labor Pain Reduction in Primiparous Women: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Clinical Trials in Iran. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* [online]. 2017, 2017(22), 257-261 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5590352/>

25. ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie pro klinickou praxi* [online]. Praha: Grada Publishing, 2015 [cit. 2018-01-26]. ISBN 978-80-247-9902-5. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=I3x5CgAAQBAJ&pg=PA564&dq=fyziologie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiKvJic6PXYAhWLDyWkHd02A00Q6AEIPjAE#v=onepage&q=fyziologie%20bolesti&f=false>
26. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2.
27. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví* [online]. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha 7: Grada Publishing, 2017 [cit. 2018-02-04]. ISBN 978-80-271-9757-6. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=VZwvDwAAQBAJ&pg=PA182&dq=kultura+porody&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiqtK62jY3ZAhVDyaQKHQB-AqMQ6AEIKDAA#v=onepage&q=kultura%20porody&f=false>
28. SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty III* [online]. Praha: Grada Publishing, 2007 [cit. 2018-02-05]. ISBN 978-80-247-2270-2. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=ijDCHSAN2moC&pg=PA122&dq=hodnot%C3%ADc%C3%AD+%C5%A1k%C3%A1ly+v+porodnictv%C3%AD&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwj0wc3tq4\\_ZAhVwgaYKHUdTDHoQ6AEIKDAA#v=onepage&q=hodnot%C3%ADc%C3%AD%20%C5%A1k%C3%A1ly%20v%20porodnictv%C3%AD&f=false](https://books.google.cz/books?id=ijDCHSAN2moC&pg=PA122&dq=hodnot%C3%ADc%C3%AD+%C5%A1k%C3%A1ly+v+porodnictv%C3%AD&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwj0wc3tq4_ZAhVwgaYKHUdTDHoQ6AEIKDAA#v=onepage&q=hodnot%C3%ADc%C3%AD%20%C5%A1k%C3%A1ly%20v%20porodnictv%C3%AD&f=false)
29. ŠTROMEROVÁ, Zuzana. *Porodní asistentkou krok za krokem*. 1. Praha: Argo, 2010. ISBN 978-80-257-0324-3.
30. TAKÁCS, Lea, Daniela SOBOTKOVÁ a Lenka ŠULOVÁ. *Psychologie v perinatální péči*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5127-6.
31. TRČA, Stanislav. *Budeme mít děťátko* [online]. 9., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2009 [cit. 2018-02-08]. ISBN 978-80-247-6854-0. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=vCtaAgAAQBAJ&pg=PA132&dq=osoba+bl%C3%ADzk%C3%A1+u+porodu&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwift-rzipfZAhVBbVAKHYvVCAcQ6AEISjAF#v=onepage&q=osoba%20bl%C3%ADzk%C3%A1%20u%20porodu&f=false>



32. TROJAN, Stanislav a Miloš LANGMAJER. *Lékařská fyziologie* [online]. Čtvrté, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2003 [cit. 2018-01-26]. ISBN 80-247-0512-5. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=Kwr8Mc2Wg4MC&pg=PA571&dq=fyziologie+bolesti&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiKvJic6PXYAhWLDywKHd02A00Q6AEIODAD#v=onepage&q=fyziologie%20bolesti&f=false>
33. WALDENSTRÖM, U., V. BERGMAN a G. VASELL. The complexity of labor pain: experiences of 278 women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* [online]. 2009, 1996(17), 215-228 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/01674829609025686?src=recsys>
34. WEISS, Petr. *Sexuologie* [online]. Praha: Grada Publishing, 2010 [cit. 2018-02-08]. ISBN 978-80-247-2492-8. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=oQJQWva54C&pg=PA303&dq=prevence+epiziotomie&hl=cs&sa=X&ved=0ahUK Ewjqh6GSjZbZAhVBnCwKHU6JA9EQ6AEITzAG#v=onepage&q=prevence%20epiziotomie&f=false>
35. Whitburn, Laura Y., Lester E., Mary-Ann a Rhonda BILIĆ. Women's experiences of labour pain and the role of the mind: An exploratory study. *Midwifery* [online]. 2014, (7), 1029-1035 [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com.ebsco.han.medvik.cz/ehost/detail/detail?sid=0aa5cf02-eb91-41d5-bcec-966fb4a36695%40sessionmgr120&vid=0&hid=101&bdata=Jmxhbmc9Y3M%3d#AN=103986428&db=ccm>
36. ZWINGER, Antonín. *Porodnictví*. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-257-9.

## Přehled tabulek

Tabulka 1	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností věkových skupin respondentek</i>	51
Tabulka 2	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností dnů respondentek po porodu</i>	52
Tabulka 3	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností určující stáří těh. při porodu</i>	53
Tabulka 4	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností hmotnosti novorozence</i>	54
Tabulka 5	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností určující počet porodů</i>	55
Tabulka 6	<i>Statistické znázornění nejvyššího dokončeného vzdělání respondentek</i>	56
Tabulka 7	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností způsobů porodu</i>	57
Tabulka 8	<i>Statistické znázornění ukončení těhotenství</i>	58
Tabulka 9	<i>Statistická znázornění účasti respondentek na předporodních kurzech</i>	59
Tabulka 10	<i>Statistické vyjádření zkušeností žen s předporodním kurzem</i>	60
Tabulka 11	<i>Statistické znázornění přítomnosti partnera/jiné blízké osoby u porodu</i>	61
Tabulka 12	<i>Statistické znázornění účasti partnera/jiné blízké osoby u porodu</i>	62
Tabulka 13	<i>Statistické vyjádření vnímání partnera/jiné blízké osoby u porodu</i>	63
Tabulka 14	<i>Statistické zobrazení vnímání porodních bolestí v I. době porodní</i>	64
Tabulka 15	<i>Statistické znázornění vnímání porodních bolestí ve II. době porodní</i>	66
Tabulka 16	<i>Statistické vnímání porodních bolestí ve III. době porodní</i>	68
Tabulka 17	<i>Statistické vnímání porodních bolestí v době po porodu</i>	70
Tabulka 18	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností provedení amniotomií</i>	72
Tabulka 19	<i>Statistické znázornění nárůstu bolesti po provedení amniotomie</i>	73
Tabulka 20	<i>Vyjádření absolutních a relativních četností provedení epiziotomií</i>	75
Tabulka 21	<i>Statistické znázornění použitých pomůcek k prevenci poranění hráze</i>	76
Tabulka 22	<i>Statistické znázornění používání nefarmakologických metod tišení bolesti</i>	77
Tabulka 23	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{10}</math> (I.DP)</i>	79
Tabulka 24	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{10}</math> (II.DP)</i>	80
Tabulka 25	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{10}</math> (III.DP)</i>	80
Tabulka 26	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{10}</math> (IV.DP)</i>	81
Tabulka 27	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{20}</math> (I.DP)</i>	82
Tabulka 28	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{20}</math> (II.DP)</i>	83
Tabulka 29	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{20}</math> (III.DP)</i>	83
Tabulka 30	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{20}</math> (IV.DP)</i>	84
Tabulka 31	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{30}</math> (I.DP)</i>	85
Tabulka 32	<i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_{30}</math> (II.DP)</i>	86

Tabulka 33 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_30</math> (III.DP)</i> .....	86
Tabulka 34 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_30</math> (IV.DP)</i> .....	87
Tabulka 35 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_40</math> (I.DP)</i> .....	88
Tabulka 36 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_40</math> (II.DP)</i> .....	89
Tabulka 37 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_40</math> (III.DP)</i> .....	89
Tabulka 38 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_40</math> (IV.DP)</i> .....	90
Tabulka 39 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_50</math> (I.DP)</i> .....	91
Tabulka 40 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_50</math> (II.DP)</i> .....	92
Tabulka 41 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_50</math> (III.DP)</i> .....	92
Tabulka 42 <i>Chí-kvadrát test nezávislosti pro <math>H_50</math> (IV.DP)</i> .....	93

## Přehled grafů

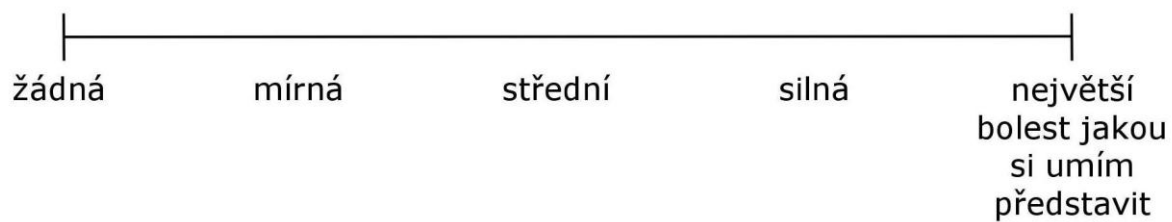
Graf 1	Statistické znázornění věkových skupin respondentek.....	51
Graf 2	Statistické znázornění dnů po porodu.....	52
Graf 3	Statistické vyjádření stáří těhotenství při porodu .....	53
Graf 4	Statistické znázornění porodní hmotnosti novorozence.....	54
Graf 5	Vyjádření relativních četností určující paritu žen .....	55
Graf 6	Statistické znázornění nejvyššího dokončeného vzdělání respondentek.....	56
Graf 7	Vyjádření relativních četností způsobu porodu.....	57
Graf 8	Vyjádření relativních četností znázorňující ukončení porodu .....	58
Graf 9	Statistické vyjádření znázorňující účast na předporodních kurzech .....	59
Graf 10	Statistické znázornění popisující zkušenosti žen s předporodním kurzem .....	60
Graf 11	Statistické vyjádření přítomnosti partnera/blízké osoby u porodu.....	61
Graf 12	Vyjádření relativních četností popisující účast partnera u porodu.....	62
Graf 13	Statistické vyhodnocení vnímání partnera/jiné blízké osoby u porodu .....	63
Graf 14	Statistické zobrazení vnímání porodních bolestí v I. době porodní .....	64
Graf 15	Statistické znázornění vnímání porodních bolestí ve II. době porodní.....	66
Graf 16	Statistické vnímání porodních bolestí ve III. době porodní .....	68
Graf 17	Statistické vnímání porodních bolestí v době po porodu.....	70
Graf 18	Statistické vyjádření provedených amniotomií.....	72
Graf 19	Statistické znázornění nárůstu bolesti po provedení amniotomie .....	73
Graf 20	Statistické znázornění provedených epiziotomií.....	75
Graf 21	Statistické znázornění použitých pomůcek jako prevence poranění hráze .....	76
Graf 22	Statistické znázornění používaných nefarmakologických metod.....	77

## Seznam příloh

Příloha 1 <i>Vizuální analogová škála bolesti</i> .....	110
Příloha 2 <i>Numerická škála bolesti</i> .....	111
Příloha 3 <i>Škála výrazů obličeje pro měření bolesti</i> .....	112
Příloha 4 <i>Melzackova škála bolesti</i> .....	113
Příloha 5 <i>Vyjádření Etické komise FZV UPOL</i> .....	114
Příloha 6 <i>Informovaný souhlas s dotazníkovým šetřením pro pacientky</i> .....	115
Příloha 7 <i>Informovaný souhlas Fakultní nemocnice Olomouc</i> .....	116
Příloha 8 <i>Průvodní list k sociologickému výzkumu - Olomouc</i> .....	117
Příloha 9 <i>Informovaný souhlas Nemocnice České Budějovice a. s.</i> .....	118
Příloha 10 <i>Informovaný souhlas ÚPMD Praha, Podolí</i> .....	119
Příloha 11 <i>Informovaný souhlas Krajská zdravotní, Masarykovy nemocnice v ÚnL</i> ...	120
Příloha 12 <i>Dohoda o zachování mlčenlivosti - Krajská Zdravotní</i> .....	121
Příloha 13 <i>Dotazník</i> .....	123

**Příloha 1 *Vizuální analogová škála bolesti***

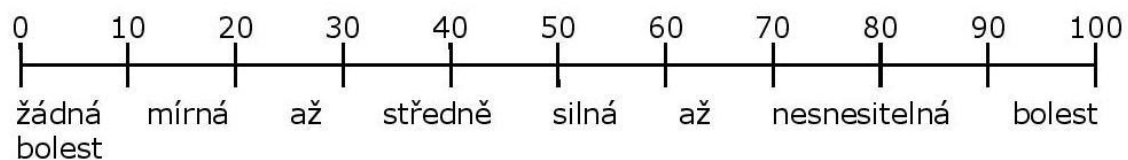
**Vizuální analogová škála bolesti**



**Dostupné z:** <http://ose.zshk.cz/media/p58>

## **Příloha 2 *Numerická škála bolesti***

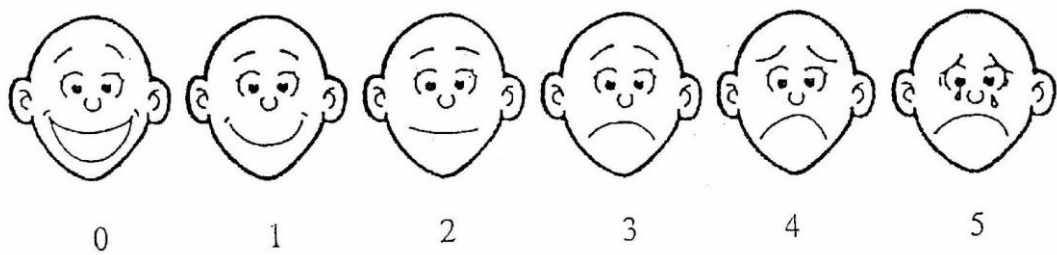
### Numerická škála bolesti



**Dostupné z:** <http://ose.zshk.cz/media/p58>

**Příloha 3 Škála výrazů obličeje pro měření bolesti**

**Škála výrazů obličeje pro měření bolesti**



**Dostupné z:** <http://ose.zshk.cz/media/p58>



**Příloha 4 Melzackova škála bolesti**

Melzackova škála bolesti



**Dostupné z:** <http://ose.zshk.cz/media/p58>

## Příloha 5 *Vyjádření Etické komise FZV UPOL*



Fakulta  
zdravotnických věd

UPOL-147071/1040-2017

**Vážená paní  
Anna Dvořáková**

2017-12-06

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní Dvořáková,

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

**souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .**

S pozdravem,

Mgr. Petra Bastlová, Ph.D.  
předsedkyně  
Etické komise FZV UP

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

## **Příloha 6 Informovaný souhlas s dotazníkovým šetřením pro pacientky**

**Informovaný souhlas**



Fakulta  
zdravotnických věd

Pro výzkumný projekt: Diplomová práce

Období realizace: akademický rok 2017/2018

Řešitelé projektu: Anna Dvořáková, Doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D.

Vážená paní,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném projektu, jehož cílem je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm. Výzkum je prováděn za pomoci dotazníkového šetření, jehož vyplnění Vám zabere jen pár minut. Vaše účast na diplomové práci Vám přináší příležitost zjistit (po ukončení výzkumu), jaké faktory více či méně ovlivňují ženy při zvládnání porodních bolestí a porovnat své zkušenosti a intenzitu bolestí s ostatními dotazovanými ženami.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu. Řešitelka projektu mne informovala o podstatě výzkumu a seznámila mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány, použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měla jsem možnost se řešitelky zeptat na vše, co jsem považovala za pro mne podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na projektu odstoupit, a to i bez udání důvodu.

**Vyplněním tohoto dotazníku souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Hněvotínská 976/3, 775 15 Olomouc

**Informovaný souhlas**

Vážená Ing. Drobiličová,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na zpracování diplomové práce studentky FZV UPOOL v Olomouci, studijního oboru intenzivní péče v porodní asistenci, jejímž hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm. Účast na diplomové práci pro Vás může být příležitost jak zjistit, na jaké faktory je třeba se zaměřit a pomoci ženám bezproblémově zvládat porodní bolesti.

Děkujeme Vám, že jste ochotna podílet se na této diplomové práci, která je výstupem studentova magisterského studia na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. Pokud se spoluprací na diplomové práci souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

**Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedené diplomové práci. Autorka diplomové práce mne informovala o podstatě výzkumu. Seznámila mne s cílem, úkoly, metodami práce a postupy, které budou při výzkumu používány.

Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity pro účely diplomové práce a výsledky budou publikovány anonymně. Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit a měla jsem možnost se autorky zeptat na vše, co jsem považovala za důležité. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na diplomové práci odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý autor diplomové práce.

Jméno, příjmení a podpis autora diplomové práce: Bc. Anna Dvořáková

V: Olomouci

dne: 27.10.2017

Jméno, příjmení a podpis účastníka: Ing. Andrea Drobiličová

V: Olomouci

dne: 27.10.2017

Ing. Andrea Drobiličová  
Hlavní sestra  
Odbor hlavní sestry  
Fakultní nemocnice Olomouc

## Příloha 8 Průvodní list k sociologickému výzkumu - Olomouc



I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc  
Tel. 588 441 111, E-mail: [fn@fnol.cz](mailto:fn@fnol.cz)  
IČO: 00098892

ODBOR KVALITY

Dokument č.:  
Fm-MP-G015-05-PRLIST-001

verze č.: 1, str. 1/1

### Průvodní list k sociologickému průzkumu

**Název sociologického průzkumu:**  
Diplomová práce na téma 'Porodní bolest'

**Pracoviště FNOL dotčená průzkumem:** Gynekologicko- porodnické oddělení

**Zadavatel:** Bc. Anna Dvořáková

**Datum realizace průzkumu:** listopad 2017- únor 2018

**Typ výzkumné strategie:**

kvantitativní

kvalitativní

#### Stručný popis výzkumné strategie:

**Cíl práce:** Hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm.

**Metodika:** Potřebné informace budou zjišťovány za pomoci nestandardizovaného dotazníku, před jehož použitím byly stanoveny cíle výzkumu, výzkumné otázky a hypotézy.

**Popis výběru subjektů výzkumu, charakteristika výzkumného souboru:** Výzkumným objektem této diplomové práce jsou ženy po porodu na odděleních šestinedělí druhý až pátý den po porodu. Výběr žen byl limitován věkem (ženy od 20 do 40 let) a dotazníkového šetření se zúčastnily pouze ženy s fyziologickým vaginálním porodem.

**Popis sběru, zpracování, uchování a prezentace, způsob zajištění anonymity dat:** Sběr dat bude proveden za pomoci nestandardizovaného dotazníku, zpracování dat bude provedeno určením relativních a absolutních četností a hypotézy budou vyhodnoceny za pomoci

chví-kvadrát testu, data budou obsahem diplomové práce, prezentace výsledků bude probíhat formou obhajoby práce, případně prezentována na konferencích, anonymita respondentek je chráněna zákonem o ochraně osobních údajů č. 101/2000 Sb.

**Možná rizika či zátěž pro účastníky výzkumného šetření, uvedení délky zátěže (testování):** Není mi známo žádných rizik, které by mohly představovat zátěž pro účastníky výzkumného šetření. Délka testování (vyplnění dotazníku) zabere respondentkám jen pár minut.

**Etické aspekty studie:** Budou dodrženy specifické principy vědecké etiky (objektivnost, pravdivost, poctivost, čestnost, originalita, principiálnost). Při zpracování práce budou dodrženy všechny etické aspekty citování a veškeré použité zdroje a prameny budou řádně citovány dle norem ČSN ISO 690.

**Vypracoval:** Bc. Anna Dvořáková

**Schválil:**

Ing. Andrea Drobiličová  
Hlavní sestra  
Odbor hlavní sestry  
Fakultní nemocnice Olomouc

**Ukončení průzkumu:** 28.2.2018

**Poznámky:**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Hněvotínská 976/3, 775 15 Olomouc

**Informovaný souhlas**

Vážená Mgr. Kyselová,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na zpracování diplomové práce studentky FZV UPOL, studijního oboru intenzivní péče v porodní asistenci, jejímž hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm. Účast na diplomové práci pro Vás může být příležitost jak zjistit, na jaké faktory je třeba se zaměřit a pomoci ženám bezproblémově zvládat porodní bolesti.

Děkujeme Vám, že jste ochotna podílet se na této diplomové práci, která je výstupem studentova magisterského studia na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. Pokud se spoluprací na diplomové práci souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

**Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedené diplomové práci. Autorka diplomové práce mne informovala o podstatě výzkumu. Seznámila mne s cílem, úkoly, metodami práce a postupy, které budou při výzkumu používány.

Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity pro účely diplomové práce a výsledky budou publikovány anonymně. Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit a měla jsem možnost se autorky zeptat na vše, co jsem považovala za důležité. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na diplomové práci odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý autor diplomové práce.

Jméno, příjmení a podpis autora diplomové práce: Bc. Anna Dvořáková

V: Českých Budějovicích

dne: 30.10.2017



Jméno, příjmení a podpis účastníka: Mgr. Monika Kyselová, MBA

V: Českých Budějovicích

dne: 30.10.2017

*Souhlasím*



Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči  
Nemocnice České Budějovice, a.s.

## Příloha 10 Informovaný souhlas ÚPMD Praha, Podolí



Fakulta  
zdravotnických věd

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Hněvotínská 976/3, 775 15 Olomouc

### Informovaný souhlas

Vážená Mgr. Bil'ová,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na zpracování diplomové práce studentky FZV UPOL, studijního oboru intenzivní péče v porodní asistenci, jejímž hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm. Účast na diplomové práci pro Vás může být příležitost jak zjistit, na jaké faktory je třeba se zaměřit a pomoci ženám bezproblémově zvládat porodní bolesti.

Děkujeme Vám, že jste ochotna podílet se na této diplomové práci, která je výstupem studentova magisterského studia na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. Pokud se spoluprací na diplomové práci souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

#### **Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedené diplomové práci. Autorka diplomové práce mne informovala o podstatě výzkumu. Seznámila mne s cílem, úkoly, metodami práce a postupy, které budou při výzkumu používány.

Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity pro účely diplomové práce a výsledky budou publikovány anonymně. Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit a měla jsem možnost se autorky zeptat na vše, co jsem považovala za důležité. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na diplomové práci odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý autor diplomové práce.

Jméno a příjmení autora diplomové práce: Bc. Anna Dvořáková

*Dvořáková*

V: Praze

dne: 9.11.2017

Jméno, příjmení a podpis účastníka: Mgr. Lýdie Bil'ová

Mgr. Lýdie Bil'ová  
vrchní sestra

V: Praze

dne: 9.11.2017



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Hněvotínská 976/3, 775 15 Olomouc

**Informovaný souhlas**

Vážený Ing. Krump,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na zpracování diplomové práce studentky FZV UPOL, studijního oboru intenzivní péče v porodní asistenci, jejímž hlavním cílem výzkumného šetření je zjistit jaké faktory se významně podílejí na intenzitě bolesti u žen během porodu a po něm. Účast na diplomové práci pro Vás může být příležitostí jak zjistit, na jaké faktory je třeba se zaměřit a pomoci ženám bezproblémově zvládat porodní bolesti.

Děkujeme Vám, že jste ochotna podílet se na této diplomové práci, která je výstupem studentova magisterského studia na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. Pokud se spolupráci na diplomové práci souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

**Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedené diplomové práci. Autorka diplomové práce mne informovala o podstatě výzkumu. Seznámila mne s cílem, úkoly, metodami práce a postupy, které budou při výzkumu používány.

Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity pro účely diplomové práce a výsledky budou publikovány anonymně. Měla jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit a měla jsem možnost se autorky zeptat na vše, co jsem považovala za důležité. Na tyto mé dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informována, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na diplomové práci odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý autor diplomové práce.

Jméno, příjmení a podpis autora diplomové práce: Bc. Anna Dvořáková

V: Ústí nad Labem

dne: 20.11.2017

Jméno, příjmení a podpis účastníka: Ing. Vojtěch Krump

V: Ústí nad Labem

dne: 20.11.2017



## Příloha 12 Dohoda o zachování mlčenlivosti - Krajská Zdravotní

KZ12\_FO0020 Dohoda o zachování mlčenlivosti

### Dohoda o zachování mlčenlivosti uzavřená mezi účastníky

**Krajská zdravotní, a.s.**  
se sídlem Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem  
IČ 25488627  
zastoupená Ing. Petrou Fialou....., generálním ředitelem společnosti  
(dále jen „oprávněný“)

a

**Anna Dvořáková**  
bytem: Sedlec 10, 277 35 Mšeno  
datum narození: 11.12.1992  
(dále jen „povinný“)

kteří se dnešního dne, měsíce a roku dohodli podle ustanovení § 1746 odst. 2 občanského zákoníku takto:

#### I. Úvodní prohlášení

1. Povinný má zájem o zpřístupnění informací oprávněným, a to v souvislosti s provedením dotazníkového šetření pro diplomovou práci
2. Účelem této dohody je ochrana důvěrných informací a s tím související nezbytnost upravit práva a povinnosti mezi smluvními stranami při jejich spolupráci a při zpřístupnění takových informací povinnému oprávněným.
3. Důvěrné informace touto smlouvou chráněné tvoří rovněž veškeré skutečnosti technické, ekonomické, právní a výrobní povahy v hmotné nebo nehmotné formě, které byly jednou ze smluvních stran takto označeny a byly poskytnuty druhé smluvní straně. Smluvní strany berou na vědomí, že tyto skutečnosti nejsou zpravidla běžně dostupné a obě smluvní strany mají zájem na jejich utajení a na odpovídajícím způsobu jejich ochrany.

#### II. Předmět dohody

1. V rámci povinnosti zachovávat mlčenlivost se povinný zavazuje, že jakékoliv informace, ať už v ústní, písemné či jiné podobě, získané v průběhu všech jednání a schůzek týkající se spolupráce mezi ním a oprávněným v předmětné věci nepoužije v rozporu s účelem, ke kterému mu byly poskytnuty, ani je neprozradí, nebo k nim neumožní přístup jiným způsobem třetím osobám.
2. Povinnost zachovávat mlčenlivost ze strany povinného o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s provedením dotazníkového šetření pro diplomovou práci, se vztahuje na všechny skutečnosti s výjimkou informací veřejně přístupných.
4. Povinný se zavazuje, že jakékoliv informace získané v průběhu všech schůzek s kontaktní osobou oprávněného v předmětné věci nepoužije v rozporu s účelem, ke kterému mu byly poskytnuty, ani je neprozradí, nebo k nim neumožní přístup jiným způsobem třetím osobám.
5. Povinný bere na vědomí, že účelem informací poskytnutých oprávněným je výhradně získání údajů o prožívání žen porodních bolestí a jejich zkušeností, kdy informace budou získávány druhý až pátý den po vaginálním porodu formou dotazníkového šetření. Na základě takto získaných informací není povinný oprávněn chovat se způsobem, který by poškozoval obchodní zájmy či dobré jméno povinného.
6. Pokud bude nezbytné, aby některé informace povinnému zpřístupněné oprávněným obdržela třetí osoba, je povinný povinen zavázat tyto subjekty podle podmínek této dohody o mlčenlivosti a v případě porušení této povinnosti nese za takové osoby odpovědnost. O těchto skutečnostech je povinný povinen oprávněného předem informovat a vyžádat si jeho předchozí souhlas.
7. V případě porušení povinností sjednaných v bodech 1 až 5 této dohody, zavazuje se povinný zaplatit oprávněnému smluvní pokutu za porušení mlčenlivosti ve výši 20.000 Kč (slovy: dvacet tisíc korun

Účinnost od:  
10.9.2016

Garant:  
RVV

Uvolnil:  
VKK

Schválil:  
GR KZ

Distribuce:  
Intranet

Verze:  
4

Strana  
1 z 2


českých). Povinný se zavazuje zaplatit smluvní pokutu za každý jednotlivý případ porušení povinnosti. Platba bude provedena do deseti pracovních dnů od doručení písemné výzvy oprávněného k úhradě pokuty na číslo účtu, které oprávněný povinnému ve výzvě sdělí. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost k náhradě škody i ve výši přesahující smluvní pokutu.

8. Pokud by z právního předpisu, soudního či jiného rozhodnutí, anebo z jakékoliv jiné skutečnosti vznikla v souvislosti s porušením povinností povinného, uvedené v této dohodě, povinnost oprávněnému zaplatit jakoukoliv částku ve prospěch třetí osoby, zavazuje se povinný shora uvedenou povinnost splnit namísto oprávněného. Pokud by povinný shora uvedenou povinnost nesplnil a namísto něj by ji splnil oprávněný, povinný se zavazuje zaplatit oprávněnému veškeré částky, které oprávněnému v této souvislosti uhradil.
9. Pokud by porušením závazku povinným došlo k poškození jména oprávněného a jeho pověsti, zavazuje se povinný k úhradě smluvní pokuty ve výši 20.000 Kč (slovy: dvacet tisíc korun českých) a k náhradě škody tímto způsobené. Zaplacená smluvní pokuta se započítává do zadostiučinění přiznaného soudem.
10. Povinnost plnit ustanovení této smlouvy se nevztahuje na chráněné informace, které:
- mohou být zveřejněny bez porušení této smlouvy;
  - byly písemným souhlasem oprávněného uvolněny od těchto omezení;
  - jsou veřejně dostupné nebo byly zveřejněny jinak, než porušením povinností jedné ze smluvních stran;
  - povinný je zná zcela prokazatelně dříve, než je sdělí oprávněný;
  - jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo věcně příslušným správním orgánem na základě zákona a jsou použity pouze k tomuto účelu.

### III. Závěrečná ustanovení

- Tato dohoda může být měněna jen dohodou stran v písemné formě.
- Dohoda se vyhotovuje ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každý účastník obdrží po 1 vyhotovení. Účastníci prohlašují, že si dohodu přečetli, souhlasí s jejím obsahem, na důkaz čehož připojují své podpisy.
- Dohoda nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma účastníky. Pokud není v dohodě ujednáno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající právním řádem České republiky.

V Ústí nad Labem, dne 15 - 11 - 2017

  
Ing. Petr Flála

generální ředitel,  
Krajská zdravotní, a.s.

  
povinný

06



Krajská zdravotní, a.s.  
Sociální péče 3316/12A  
401 13 Ústí nad Labem  
IČ: 25488627  
DIČ: CZ25488627

## **Příloha 13 Dotazník**

### **DOTAZNÍK**

Vážená klientko,

jsem studentkou University Palackého v Olomouci, Fakulty zdravotnických věd, magisterského oboru intenzivní péče v porodní asistenci. Tímto bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku, který přispěje k výzkumu mé diplomové práce na téma **porodní bolest**.

Vyplněním tohoto dotazníku souhlasíte se zpracováním vašich odpovědí, které budou využity ke statistickému vyhodnocení kvantitativního výzkumu. Tento dotazník je anonymní, vaše osobní údaje slouží pouze pro tento výzkum. Tyto údaje nebudou nikde jinde zveřejněny podle zákona o ochraně osobních údajů č. 101/2000 Sb.

Dotazník se skládá z 18ti otázek, jehož vyplnění Vám zabere jen pár minut. Dotazník je určen pro ženy, jež rodily přirozenou vaginální cestou, pokud jste rodila, ať už plánovaným nebo akutním, císařským řezem, dotazník prosím nevyplňujte a vraťte jej porodní asistenci na příslušném oddělení. Jestli-že není uvedeno jinak, vyberte vždy jednu odpověď. Vaše odpovědi prosím zakroužkujte.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu.

V případě jakýchkoliv nejasností mě bez váhání kontaktujte:

- E-mail: [dvorakovaanca@seznam.cz](mailto:dvorakovaanca@seznam.cz)
- Tel.: + 420 731 782 622

Bc. Anna Dvořáková

1) Uveďte prosím:

- Váš věk: ..... let
- Kolikátý den jste po porodu: .....
- Týden těhotenství při porodu: .....
- Hmotnost novorozence: .....

2) Tento porod byl Váš:

- a) První
- b) Druhý
- c) Třetí
- d) Čtvrtý a více

3) Uveďte, prosím, Vaše nejvyšší ukončené vzdělání:

- a) Základní škola
- b) Střední odborné učiliště (výuční list)
- c) Střední škola (maturitní vysvědčení)
- d) Vyšší odborná škola
- e) Vysokoškolské

4) Váš nynější porod byl:

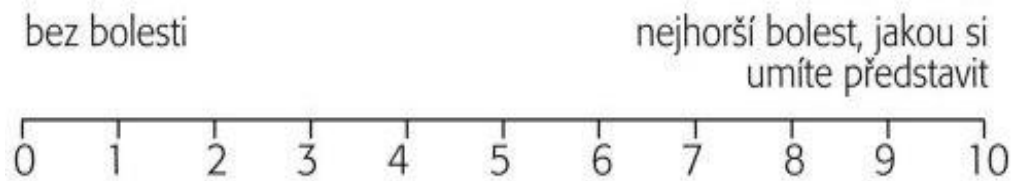
- a) spontánní- samovolný
- b) indukovaný (vyvolávaný)
- c) plánovaný císařský řez
- d) neplánovaný císařský řez

5) Způsob ukončení těhotenství:

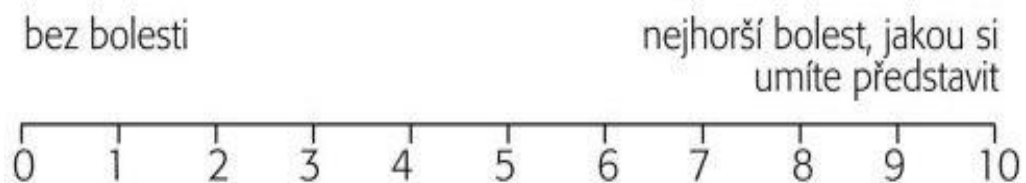
- a) vaginální porod hlavičkou
- b) vaginální porod koncem pánevním
- c) císařský řez- plánovaný, neplánovaný
- d) v konečné fázi porodu použit VEX (vacuum extraktor), forceps (kleště)

- 6) Účastnila jste se v době těhotenství předporodního kurzu?
- ANO- během předešlého těhotenství
  - ANO- v průběhu nynějšího těhotenství
  - NE
- 7) Pokud jste se předporodního kurzu zúčastnila, byl pro Vás:
- Byl pro mě přínosem, dozvěděla jsem se spoustu užitečných informací o zvládnání porodních bolestí a byly mi zodpovězeny mé dotazy
  - Na kurzu jsem se nic nového o porodních bolestech nedozvěděla, ale uklidnilo mne, že mám základní informace, příjemné vystupování porodní asistentky
  - Byl pro mě ztrátou času, mé dotazy byly ignorovány/porodní asistentka nejevila zájem
- 8) Byl Váš partner/manžel přítomen u nynějšího porodu?
- ANO
  - NE
  - Přítomnost jiné blízké osoby u porodu (matka, sestra, kamarádka)
- 9) Vyberte, prosím, jednu odpověď, která nejvíce odpovídá situaci, kdy byl partner/otec dítěte/jiná blízká osoba přítomna u průběhu porodu:
- Partner byl přehnaně aktivní, na vše se vyptával zdravotnického personálu a jeho chování mi bylo nepříjemné
  - Jeho aktivní účast na dění na porodním sále byla přiměřená, byl pro mne velikou psychickou oporou
  - Aktivně se nezapojoval do průběhu porodu, stačila mi však jeho přítomnost
  - Partner se stranil veškerého dění v průběhu porodu, nebyl mi psychickou oporou
- 10) Co pro Vás znamenala přítomnost partnera/otce dítěte/jiné blízké osoby u porodu?
- Bez něj bych to nezvládla/zvládala hůře
  - Nevnímala jsem jeho přítomnost
  - Sama bych to zvládla lépe

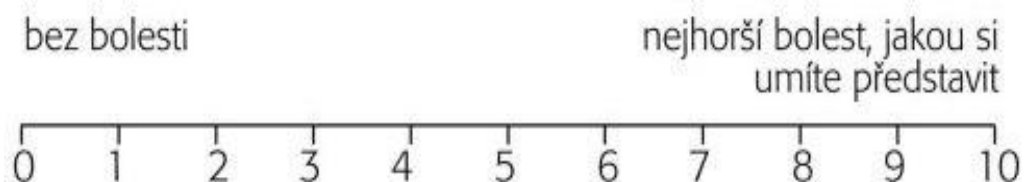
- 11) Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu první doby porodní (doba od nástupu pravidelných děložních kontrakcí do zániku porodní branky). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest



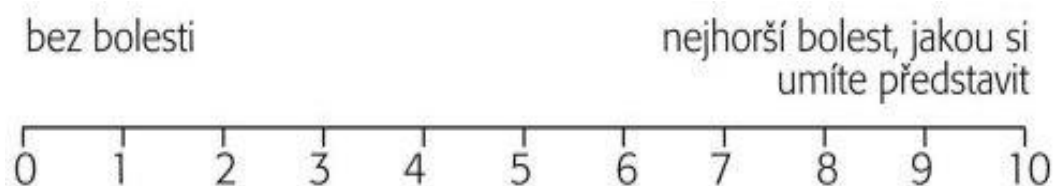
- 12) Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu druhé doby porodní (vlastní porod plodu). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest



- 13) Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v průběhu třetí doby porodní (porod placenty a porodních obalů). Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest



- 14) Na škále od 0 do 10 uveďte intenzitu bolesti v době po porodu, kdy dochází ke stahování dělohy zpět do malé pánve. Kdy 0 představuje žádnou bolest a 10 nejvyšší možnou bolest

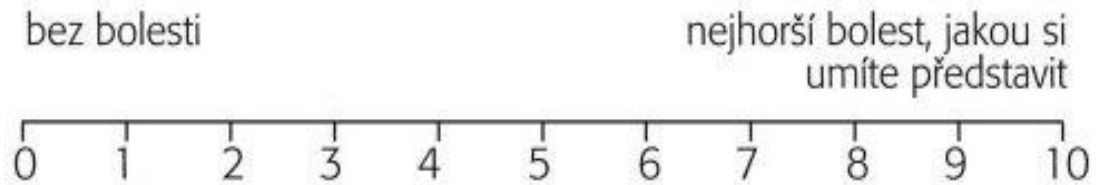


15) Byla Vám v průběhu porodu provedena dirupce (umělé protržení) vaku blan?

a) ANO

b) NE

- Pokud ANO, na stupnici od 0 do 10 uveďte o kolik se poté zvýšila intenzita porodních bolestí.



16) Byla při Vašem nynějším porodu provedena epiziotomie (nástřih hráze)?

a) NE

b) ANO- byla jsem předem informována a souhlasila jsem

c) ANO- nebyla jsem předem informována a nebyla jsem žádána o souhlas

17) Jaké jste používala pomůcky jako prevenci epiziotomie (nástřihu hráze)? Možno vybrat více odpovědí

a) EPI-NO balonek- aniball

b) Masáž hráze olejíčky

c) Dianatal (porodnický gel)

d) Čajové odvary z maliníku

e) Žádné jsem nepoužívala

f) Jiné: .....

18) Jaké Vám byly v průběhu porodu nabídnuty nefarmakologické alternativy tlumení porodních bolestí? Lze vybrat více odpovědí

- a) Akupunktura, akupresura
- b) Hydroanalgezie (využití vlastností vody)
- c) Audioanalgezie (relaxace, uklidnění pomocí hudby)
- d) Aromaterapie
- e) Aplikace tepla a chladu
- f) Masáže
- g) Úpravy a změny polohy
- h) Návětr dýchání pomáhající zvládat porodní bolesti
- i) Žádné nefarmakologické metody mi nabídnuty nebyly
- j) Jiné: .....