



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Porodní a poporodní bolest**

# **DISERTAČNÍ PRÁCE**

**Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor: PhDr. Drahomíra Filausová**

**Školitel: doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D.**

**České Budějovice 2018**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji disertační práci s názvem „Porodní a poporodní bolest“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své disertační práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby disertační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé disertační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....

podpis

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat mé školitelce doc. PhDr. Yvettě Vrublové, Ph.D. za odborné vedení disertační práce, za trpělivost, inspirativní náměty a laskavý přístup. Dále bych chtěla poděkovat osloveným respondentkám a vedení nemocnic Jihočeského kraje za umožnění výzkumu.

# Porodní a poporodní bolest

## Abstrakt

**Cíl:** Cílem předkládané práce bylo zmapovat bolest u žen během porodu a po porodu v závislosti na věku, počtu porodů, absolvování prenatalního kurzu a satisfakci rodiček. Dalším cílem bylo zjistit vliv interpersonálních vztahů během hospitalizace rodičky na její vnímání bolesti.

**Metodika:** Stanovené cíle byly dosaženy kvantitativním výzkumným šetřením provedeným v nemocnicích Jihočeského kraje za využití dotazníku, který se skládal ze dvou částí. První část obsahovala dotazník vlastní konstrukce a druhá část obsahovala standardizovaný dotazník PCS týkající se katastrofizace bolesti. Dotazník vyplňovaly ženy po vaginálním porodu v odstupu 48 – 72 hodin po porodu.

**Výsledky:** Výzkumný soubor tvořilo 635 žen rodiček v porodnicích Jihočeského kraje. Průměrný věk respondentek byl 29,7 let. 49,1 % žen bylo rodiček poprvé a 50,9 % žen rodilo podruhé a více. Z výsledků výzkumného šetření vyplynulo, že věk rodičky neovlivňuje vnímání bolesti při porodu, naproti tomu bolest v poporodním období se se zvyšujícím věkem rodiček snižuje. Parita žen vnímání bolesti při porodu ovlivňuje. Ženy, které rodily poprvé, uváděly větší bolest než ženy vícerodičky. Absolvování prenatalního kurzu neprokázalo žádný vztah v souvislosti s bolestí v průběhu porodu. Avšak informace získané v prenatalním kurzu se ukázaly jako přínosné pro hodnocení bolesti po porodu, neboť respondentky absolvující tento kurz uváděly nižší bolest v poporodním období. Ke statisticky významným faktorům, které ženy uvedly jako nejvíce pomáhající v překonávání bolesti, patří podpora porodní asistentky, komunikace s porodní asistentkou, pobyt ve sprše, podpora lékaře a komunikace s ním, vzájemné chování zdravotnického personálu a prostředí porodního sálu. Nejméně spokojené s porodem byly ženy, které využily farmakologické metody tišení bolesti. Ženy s uváděnou nižší bolestí v průběhu porodu popisovaly větší spokojenost s porodem. Vnímání bolesti při porodu ovlivňují i interpersonální vztahy v dané porodnici, oproti tomu tyto vztahy nijak neovlivňují hodnocení bolesti u žen v poporodním období.

**Závěr:** Práce poskytuje pohled na problematiku bolesti v průběhu porodu a po porodu. Z výsledků výzkumného šetření vyplývá důležitost role porodní asistentky i lékaře v péči

o ženu v tomto pro ni nelehkém období. Porodní asistentka bolest nejenom hodnotí, ale nabízí i možnosti tišení bolesti a svým chováním může tuto bolest ovlivnit.

Klíčová slova: bolest, porod, porodní asistence, porodní asistentka, žena,

## **Labour and post-labour pain**

### **Abstract**

**Objective:** The objective of the work I am hereby presenting was to map pain by women during and after delivery with regards to age, number of births, attendance in prenatal courses and satisfaction of women in labour. The secondary objective was to find out the influence of interpersonal relationships during the hospitalization of the woman in labour and her perception of pain.

**Methodology:** The set-up goals were accomplished through a quantitative research carried out in hospitals across the South Bohemian region with the use of a questionnaire consisting of two parts. The first part included a questionnaire of my own construction and the second part involved a standardized PCS questionnaire dealing with catastrophization of pain. The questionnaire was filled in by women after vaginal delivery with an interval of 48 – 72 hours after birth.

**Results:** The testing sample involved 635 women giving birth in maternity hospitals in South Bohemian region. The average age of the respondents was 29,7. 49,1 % of them were primiparas and 50.9 % were women giving birth for the second or several times. The results of the research showed that the age of the woman in labour does not affect the perception of pain during the delivery, on the contrary the post-labour pain decreases with the increasing age of women in labour. Primiparas stated bigger pain than women who were giving births for several times. Undergoing the prenatal course did not prove any relationship with regards to pain during the labour. On the contrary the information they had gained in the prenatal course were proved to be beneficial for the evaluation of post-labour pain as respondents who participated in these courses stated lower level of pain in post-labour period. Statistically significant factors that respondents stated as the most helping in relieving pain, was the support of the midwife, communication with the midwife, staying in the shower, support of the doctor and communication with

him/her, interpersonal relationships of the medical staff and the environment of the delivery room. The least satisfied with their delivery were women that used pharmacological

treatment for reduction of pain. Women with lower stated labour pain described greater satisfaction with birth. The perception of pain during the delivery is influenced also with the interpersonal relationship at that given maternity hospital, on the contrary these relationships do not affect the evaluation of pain in the post-labour period.

Conclusion: This thesis provides a view at the problematics of pain during and after delivery. The results of the research showed the important role of the midwife as well as the doctor's role in the process of care of woman in this uneasy period. The midwife not only evaluates the pain, but also offers the possibility of pain relieve and her behaviour can influence this pain.

Key words: pain, childbirth, midwife, midwifery, woman,

## Obsah

Úvod .....	10
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	11
1.1 Porodní asistence .....	11
1.2 Historický kontext problematiky bolesti .....	13
1.2.1 Primitivní společnost a bolest .....	13
1.2.2 Bolest ve starověku .....	14
1.2.3 Bolest ve středověku a renesanci .....	16
1.2.4 Bolest v 17. a 18. století .....	17
1.2.5 Bolest v 19. století .....	17
1.3 Moderní teorie bolesti .....	18
1.3.1 Teorie specifity .....	18
1.3.2 Teorie kódů .....	18
1.3.3 Citová teorie bolesti .....	19
1.4 Porod .....	19
1.5 Bolest .....	22
1.5.1 Fyziologie bolesti .....	23
1.5.2 Porodní bolest .....	24
1.5.3 Faktory ovlivňující porodní bolest .....	25
1.5.4 Hodnocení bolesti .....	27
1.5.5 Farmakologické metody tlumení bolesti v průběhu porodu .....	29
1.5.6 Nefarmakologické metody tlumení bolesti v průběhu porodu .....	31
1.5.7 Doprovod u porodu .....	44
1.5.8 Pozice při porodu (polohy při porodu) .....	45
1.5.9 Hydroterapie .....	47
1.5.10 Prostředí při porodu .....	48
1.6 Šestinedělí .....	49
1.6.1 Poporodní bolest .....	49
2. Cíle práce a vymezení předmětu výzkumu .....	55
2.1 Cíle práce .....	55
2.2 Hypotézy .....	55
2.3 Operacionalizace pojmů .....	56
3. METODIKA .....	58
3.1 Charakteristika předvýzkumné části .....	58



3.2	Metodika kvantitativního výzkumu.....	58
3.3	Statistická analýza dat .....	59
3.4	Charakteristika výzkumného souboru .....	60
4.	VÝSLEDKY.....	61
4.1	Struktura výzkumného souboru.....	61
4.2	Vztahové grafy .....	86
5.	DISKUZE .....	123
6.	ZÁVĚR.....	135
7.	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	138
8.	PŘÍLOHY .....	159
9.	SEZNAM ZKRATEK .....	178

## ÚVOD

Porod je důležitým mezníkem v životě ženy. Zkušenosti s porodem bývají obecně spojovány s negativním prožitkem v souvislosti s bolestí. Vnímání bolesti při porodu může být ovlivněno i postojem k této bolesti v rodině. Záleží na popisu bolesti matkou, která vlastní zážitek z porodu přenáší na své dcery. Dalším faktorem, který přispívá k vnímání porodu jako nesmírně bolestivého zážitku, je i zobrazování porodu v různých filmech a televizních seriálech a to bez ohledu na dobu jejich vzniku. Nesetkáváme se příliš s tím, že by byl porod popisován jako pozitivní zkušenost a úspěch, který ženu posilní a naplní hrdostí, že tento jedinečný okamžik svého života zvládla.

Bolest je vnímána jako negativní zážitek, ale v případě porodu má také výrazně pozitivní náboj, neboť výsledkem obvykle bývá pocit štěstí z narozeného dítěte. Bolest obecně vede člověka k ochrannému chování tak, aby nedošlo k většímu poškození. Bolest při porodu vede ženu k zaujímání úlevových poloh, ke změně dýchání, verbálním projevům a také k vyhledání pomoci. V tomto případě se jedná o účelnou bolest, jež je vždy spjata s porodem s ohledem na fyziologii bolesti a porodu. Záleží však na osobnosti ženy, jakým způsobem dokáže bolest zvládat a vyrovnat se s ní. Existuje mnoho dalších faktorů, které mohou bolest v průběhu porodu, ale i po porodu ovlivnit.

Profesionální péče porodní asistentky se vyznačuje porozuměním celému porodnímu ději, stejně tak porozuměním ženě v pro ni náročné a jedinečné situaci. Naším záměrem bylo zmapovat nejen faktory ovlivňující prožívání bolesti, ale i spokojenost žen s porodem.

# 1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1.1 Porodní asistence

Porodní asistenci můžeme označit za vědní disciplínu. Definicí vědní disciplíny se zabývají Pastor a Tuzar (2007), kteří ji charakterizují na základě splnění několika podmínek. K těmto podmínkám za prvé řadí specifický objekt zkoumání, pro porodní asistenci je (podobně jako pro ošetrovatelství) předmětem zkoumání člověk, zdraví, prostředí a činnost v porodní asistenci a vztah mezi nimi. Předmětem zkoumání je v porodní asistenci žena (také plod a novorozenec) nacházející se v určitém prostředí a zdravotním stavu (Eliašová, 2008). Pastor a Tuzar (2007) dále popisují, že vědní disciplína má vytvořenou vlastní terminologii, definované pojmy i řeč a je také charakterizována svojí určitou filozofií a využívá specifických metod a technik práce. Porodní asistence splňuje tyto charakteristiky, neboť vychází z holistické teorie, z celostního přístupu k ženě, její rodině i komunitě, péči poskytuje metodou ošetrovatelského procesu a tím dochází k uspokojování bio-psycho-sociálních i spirituálních potřeb žen, rodin a komunit. Stejně tak jako ošetrovatelství, je i porodní asistence zaměřena na podporu a udržení zdraví, zabránění vzniku onemocnění a také věnuje pozornost pomoci k získání soběstačnosti a nezávislosti. Dalšími podmínkami, které uvádějí Pastor a Tuzar (2007) v souvislosti s definováním vědní disciplíny, je vztah k jiným vědním disciplínám a existence vlastního studijního oboru tvořeného a rozvíjeného na univerzitách. Porodní asistence využívá poznatky, znalosti a dovednosti z jiných vědních oborů, kterými jsou např. humanitní vědy, biologické, fyzikální a behaviorální vědy, teorie řízení a vedení i teorie vzdělávání (Plevová et al., 2011). Porodní asistentka patří mezi regulované profese, pro jejichž výkon jsou určeny právní předpisy, stanovující určité požadavky, díky kterým je umožněn volný pohyb zdravotnických pracovníků v rámci Evropské unie. Studijní program Porodní asistence v České republice je od roku 2001/2002 realizován na vysokých školách v bakalářském typu studia.

K cílům porodní asistence patří:

- Udržovat a podporovat optimální zdravotní stav žen, jejich rodin a komunit v různých situacích, které vyžadují péči porodní asistence

- Poskytovat poradenství a výchovu v oblasti plánovaného rodičovství, sexuální výchovy a prevence v gynekologii a porodnictví ženám, rodinám, komunitám
- Zajistit aktivní účast žen a jejich rodin při udržování a podpory zdraví, léčby a péče
- Aktivně a individuálně identifikovat potřeby žen/osob jako bio-psycho-sociální-spirituální jednotky
- Provádět výzkum, využívat vědecké argumenty pro zdůvodnění pracovních metod, postupů a technik, které mohou realizovat porodní asistentky
- Řídit a poskytovat péči porodní asistence na základě nejnovějších vědeckých poznatků a teorií v porodní asistenci, a to v souladu s etickými principy a právy pacientů s důrazem na maximální kvalitu, bezpečnost a výkonnost
- Vzdělávat a vychovávat porodní asistentky za podpory Organizace spojených národů (OSN), v souladu se strategií Světové zdravotnické organizace (WHO), směrnicemi a doporučeními Evropské komise (EC) a Mezinárodní konfederace porodních asistentek (ICM)
- Prezentovat současné pojetí porodní asistence a teorie humanizace porodu široké ženské populaci a tak posilovat postavení porodní asistentky, jako poskytovatele péče v porodní asistenci (Eliášová, 2008).

Tyto cíle v rámci svých kompetencí naplňuje porodní asistentka. Definice porodní asistentky byla revidována a přijata na zasedání rady ICM v roce 2017 a nahrazuje definici porodní asistentky přijatou v roce 1972 a doplněnou v letech 1990, 2005 a 2011 (Kdo je porodní asistentka a jak se stát porodní asistentkou?, 2014; International Definition of the Midwife, 2017).

Podle definice WHO (International Definition of the Midwife, 2017) uvedené v následující části textu je porodní asistentka osoba, která úspěšně dokončila oficiální vzdělávací program pro porodní asistentky uznávaný v dané zemi a získala tím požadovanou kvalifikaci a registraci pro výkon jejího povolání. Porodní asistentka je uznávána jako zodpovědný zdravotnický pracovník pracující v partnerství se ženami, z důvodu poskytnutí potřebné podpory, péče a rady v průběhu těhotenství, porodu a v době poporodní; vede porod, poskytuje péči novorozencům a dětem na svou vlastní zodpovědnost. Tato péče zahrnuje preventivní opatření,

podporu normálního porodu, detekci komplikací u matky nebo dítěte, zprostředkování přístupu k lékařské péči nebo jiné vhodné pomoci a provedení nezbytných opatření při mimořádné naléhavé situaci. Porodní asistentka zastává významnou roli v oblasti zdravotního poradenství a vzdělávání nejen žen, ale také v rámci rodin a komunit. Tato práce by měla zahrnovat předporodní přípravu a přípravu k rodičovství a může být rozšířena i do oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví a také péče o dítě. Porodní asistentka může vykonávat svou profesi v jakémkoli prostředí (včetně domácího), v ambulantních zdravotnických zařízeních, nemocnicích, klinikách nebo ve zdravotnických střediscích.

## **1.2 Historický kontext problematiky bolesti**

Již od dávných dob bolest provázela životy lidí, a proto se o tuto problematiku zajímali. Následující kapitoly budou pojednávat o historickém vývoji názorů na bolest v obecné rovině a též o možnostech jejího ovlivnění; dle časového období jsou uváděny postoje k bolesti filozofů jako např. Hippokrata, Platona, Aristotela, Aviceny a dalších.

### **1.2.1 Primitivní společnost a bolest**

Bolest je již od pradávna hlavním problémem lidstva. Stala se předmětem zkoumání z důvodu jejího lepšího pochopení a také pro její monitoraci (Bonica a Loeser, 2001). V mnoha historických dokumentech lze najít důkazy o bolesti a jejím tlumení např. na vyobrazení na babylonských hliněných destičkách, egyptských papyrech, nálezech z Persie i Tróje (Neradílek et al., 2006). Primitivní lidé byli schopni porozumět bolesti spojené se zraněním, ale byli zmateni výskytem bolesti, která byla způsobena vnitřním onemocněním (Bonica a Loeser, 2001).

K tlumení bolesti používali lidé jednoduché, ale velmi účinné postupy, např. tlak, tření (masírování), vystavení postižené části studené vodě, využití tepla od slunce a později i od ohně (Bonica a Loeser, 2001). Vzhledem k tomu, že se primitivní lidé domnívali, že bolest je způsobena démony, zlými duchy, nebo s vniknutím magických tekutin do těla, využívali tito lidé k odstranění bolesti různé amulety, talismany či zaříkávání (Bonica a Loeser, 2001, Neradílek et al. 2006). V případě, že se primitivní lidé nemohli zbavit vlastního utrpení z bolesti, obraceli se na „hlavu rodu“ (většinou se jednalo o ženu), která ovládala komunikaci s démony nemoci a bolesti a na jejím základě byla

schopna bolest vymýtit. Následně povinnost odstraňování bolesti převzali tzv. „medicine men“ či šamani kmene (Bonica a Loeser, 2001).

### **1.2.2 Bolest ve starověku**

Ve starověké kultuře převzali úlohu šamanů a medicinmanů kněží, kteří byli označováni za lékaře (první nositele vzdělanosti). Úlohou kněží v Babylonii bylo potěšit bohy a přimět je k laskavosti, léčba bolesti zahrnovala zaklínadla a různé rituály (Bonica a Loeser, 2001). Egypťané věřili, že je bolest způsobena duchy mrtvých, kteří vstupují do těla nosní dírkou nebo uchem. Léčba takto vzniklé bolesti zahrnovala vyvolávání zvracení, močení, kýchání a pocení, díky těmto projevům byli z těla vyháněni duchové mrtvých (Bonica a Loeser, 2001).

Ve starověké Indii bylo nejstarší pojetí znalostí o bolesti a jiných zdravotních problémech připisováno bohu jménem Indra, jak je zaznamenáno v dílech s názvy Vědy a Upanišady (Bonica a Loeser, 2001; Vrba a Strouhalová, 1998). Vrba a Strouhalová (1998) dále popisují, že tzv. vědy (vědění a znalosti) obsahovaly i znalosti o léčivých bylinách, jež byly sepsány ve spise Ajurvéda, který je považován za dílo klasické indické medicíny. Budha kolem roku 500 př. n. l. připisuje univerzálnost bolesti v životě nenaplněným tužbám: *Narození je doprovázeno bolestí, stárnutí je bolestivé, nemoc je bolestivá, smrt je bolestivá. Spojení s nepříjemným je bolestivé, bolestivé je oddělení od příjemného a jakákoliv neovladatelná touha je také příliš bolestivá* (Vrba a Strouhalová, 1998, s. 113). Bonica a Loeser (2001) uvádějí, že stejně jako Egypťané věřili starověcí hinduisté, že je bolest zaznamenána v srdci a až kolem roku 100 našeho letopočtu první z velkých lékařů Indie Charaka popsal, že veškerá bolest a radost jsou prožívány srdcem a to bylo považováno za sídlo vědomí.

Lékařská praxe ve starověké Číně byla kodifikována v Huang Ti Nei Ching Su Wen, čínském lékařském kánonu, sahajícím až do doby „Žlutého císaře“ Huang Ti, který žil přibližně 2600 př. n. l. (Bonica a Loeser, 2001) a je autorem díla Nej ťing (Kniha o vnitřních orgánech), která je považována za základní knihu čínského lékařství, kde je kladen důraz na léčení nemocných, tlumení bolesti a upevňování zdravotního stavu zdravých lidí (Vrba a Strouhalová, 1998). Bonica a Loeser (2001) popisují čínský koncept dvou protichůdných, doplňujících se sil Jin (ženská, negativní, pasivní síla) a Jang (mužská, pozitivní, aktivní síla), které jsou v lidském organismu v rovnováze a slouží životní síle Tchaj-t'i, která se rozlévá do těla sítí 14 meridiánů. Nerovnováha těchto

sil vede k nemoci a bolesti. Jedním z možných řešení, jak vrátit organismu rovnováhu Jin a Jang a tím také odstranit bolest, je použití akupunktury, tradiční čínské metody, kterou čínští léčitelé ve své praxi využívali kromě používání bylin a moxování.

Této čínské představě rovnováhy sil je podobná i Hippokratova teorie čtyř tělesných šťáv (krve, hlenu, žluté a černé žluči). Pokud byla jedna z tekutin v nedostatku či naopak v nadbytku, vznikala bolest (Strouhalová a Vrba, 1999a). Stejně jako předešlé starověké civilizace navazují Řekové na náboženské tradice a bolest vnímají jako božskou vůli, kterou je ovlivňována (Strouhalová a Vrba, 1999a).

Ve starověkém Řecku byla přijímána Hippokratova teorie, že mozek je centrem myšlení i pocitů. Tuto teorii podporoval Alacmaeon, Anaxagoras, Diogenes naproti tomu Empedocles, Platon a Aristoteles věřili, že centrem pocitů (smyslového vnímání), zejména bolesti není mozek, ale srdce (Bonica a Loeser, 2001). V Hippokratově díle jsou popsány indikace k léčení bolesti, významné místo měla léčba teplem (přikládání obkladů, koupele), pokud nešlo odstranit bolest léky, bylo bolestivé místo popalováno moxou či neběleným plátnem (Strouhalová a Vrba, 1999a). Jednou ze zajímavých myšlenek Hippokrata byla myšlenka léčby stejného stejným, kdy bolest tiší bolest (Strouhalová a Vrba, 1999a).

*Platon* věřil, že pocity u člověka vyplývají z pohybu atomů, které pronikají cévami do srdce a jater, které označil za centra pro hodnocení všech pocitů. Také věřil, že bolest vzniká nejenom periferní stimulací, ale také z emocionální zkušenosti v duši, která sídlí v srdci (Bonica a Loeser, 2001). Platon i Sokrates vnímali bolest a radost jako fenomény, jež spolu úzce souvisejí, odstraněním bolesti získáme radost a potěšení (Vrba a Strouhalová, 2004).

*Aristoteles* popisuje koncept bolesti jako protiklad slasti, užívá termín pathos, který v užším významu znamená *škodlivé kvantitativní změny a pohyby v duši, zvláště ty, které působí bolest a strast* (Aristoteles, 1996, s. 191). Po smrti Aristotela jeho následovatelé Theophrastus a Straton předložili teorii, kde popisují, že centrum vnímání i bolesti je mozek (Strouhalová a Vrba, 1999a). Později Herophilus a Erasistratus poskytli anatomický důkaz o dvou částech nervového systému, nervy zabezpečující pohyb a nervy, které zprostředkovávají pocitové vnímání (Bonica a Loeser, 2001).

Ve starověkém Římě Celsus uvažoval o bolesti ve vztahu k projevům zánětu společně se zarudnutím, otokem a teplem (Vrba a Strouhalová, 2004). Galen navazuje na myšlenky egyptských a řeckých lékařů, vyjasnil anatomii kraniálních a spinálních nervů a sympatického nervového řetězce (Vrba a Strouhalová, 2004). Na základě svých pokusů určil 3 druhy nervů, jemné pro senzoricou činnost, tvrdé pro motorické funkce a třetí druh nervů, která odpovídají za vnímání bolesti. Centrem bolesti byl dle Galena mozek, který je jemnější než ostatní nervy a získává všechny druhy cití (Bonica a Loeser, 2001). I přes Galenův přínos Aristotelův koncept bolesti jako projev duše umístěné v srdci přetrval po 23 století (Vrba a Strouhalová, 2004).

V průběhu starověku byla šířena myšlenka o příčině bolesti a jejího vztahu k lidskému hříchu či vině, opět se setkáváme s božským zásahem, kdy v případě napravení viny postiženého člověka je i léčba bolesti ovlivněna zásahem božstva. Koncept vzniku bolesti na podkladě hříchu a trestu vidíme jak v židovském, tak v křesťanském náboženství. V křesťanském pojetí jsou bolest a utrpení nevyhnutelné pro odpuštění hříchu. V souvislosti s porodními bolestmi je důležité zmínit, že tyto byly chápány jako utrpení za prvotní hřích Evy (Strouhalová a Vrba, 1999b). Tuto koncepci můžeme vidět i na anglickém slově pain, které je odvozeno z latinského slova poena, které znamená trest a následnou úlevu od bolesti pomocí modliteb (Vrba a Strouhalová, 2004; Bonica a Loeser, 2001). Vrba a Strouhalová (2004) vysvětlují účinek modlitby na ovlivnění bolesti díky psychoterapeutickému mechanismu, který je uznáván i současnými lékaři.

### **1.2.3 Bolest ve středověku a renesanci**

Ve středověku se centrum medicíny přemístilo do Arábie, díky Avicenu, který se v první polovině 11. století věnoval i bolesti. Ve svém díle popsal 5 externích a 5 interních pocitů a umístil je do mozkových komor. Popsal etiologii 15 různých typů bolesti způsobených různými druhy humorálních změn (Bonica a Loeser, 2001).

Bonica a Loeser (2001) dále zmiňují období renesance, kdy byl posílen vědecký duch pro vývoj chemie, fyziky, fyziologie a anatomie, zvláště nervového systému. *Leonardo da Vinci* vnímal nervy jako tubulární struktury a bolestivé vnímání bylo chápáno striktně v souvislosti s hmatem.

Další významnou osobností, která se zabývala bolestí a jejím tišením je *Paracelsus*, který v díle *Canon medical* popsal tři základní způsoby tišení bolesti a to chirurgii, lokální



analgezií a ovlivnění chování pacienta změnou jeho představ, myšlenek, pojetí a postojů (Vrba a Strouhalová, 2000a).

Filozof *Montaigne* je další význačnou osobností, jež se zabývala bolestí. Popisoval bolest jako to nejhorší, co může člověka postihnout, ale maximální potěšení a radost vnímal jako prvky, které bolest velmi zeslabují. Nesouhlasil s křesťanským názorem o hříchu a nutnosti bolest snášet, proto nijak nezavrhoval člověka, pokud slovně či fyzicky vyjadřoval bolest, kterou nebyl schopen kontrolovat a zvládat (Vrba a Strouhalová, 2000a).

#### **1.2.4 Bolest v 17. a 18. století**

I když byl stále přijímán Aristotelův koncept bolesti, během 17. století byly podány další důkazy dokládající mozek jako centrum vnímání. Aristotelově teorii věřil i objevitel krevního oběhu William Harvey, naproti tomu *Descartes* schvaloval Galenovu teorii, že centrem vnímání a pohybových funkcí je mozek (Vrba a Strouhalová, 2004). *Descartes* vědecky popsal reflexní oblouk a jeho teorie vnímání bolesti vychází z pojetí mechanismu kostelních zvonů (*...,jako bychom za jeden konec provazu tahali a tak v momentu tom rozezvučeli zvon na druhém konci visící.*“) (Neradílek et al., 2006, s. 17). Tato Descartova představa v budoucnu výrazně ovlivnila teorii bolesti.

V 18. století stále přetrvávala koncepce srdce jako místa všeho vnímání, ale přesto se rozvíjela koncepce mozku jako centra všeho vědění a vnímání (Vrba a Strouhalová, 2004). Toto století je ve znamení prudkého rozvoje znalostí, vztahujících se k problematice vnímání bolesti. Náboženský názor na bolest (hřích, trest a odpuštění) je postupně opouštěn a zaznívají názory na „užitečnost“ bolesti (Vrba a Strouhalová, 2000b). Bolest při chirurgických výkonech byla opomíjena a zaznívaly i hlasy vyjadřující se k nezbytnosti bolesti tím, že silná bolest během operace přispívá k operačnímu úspěchu. Tyto názory zaznívaly i v souvislosti s bolestí při porodu, která byla chápána jako nezbytná a pokud by nebyla dostatečná, měla být provokována (Vrba a Strouhalová, 2000b). Silná bolest při operaci znamenala přítomnost hojivých sil, a pokud by byla snižována, hrozilo nebezpečí neúspěchu operace (Vrba a Strouhalová, 2000b).

#### **1.2.5 Bolest v 19. století**

Objevy na počátku 19. století umožnily provádět operační zásahy bezbolestně. K chirurgické anestezii byl využíván éter, vzhledem k jeho pronikavému a dlouho působícímu nepříjemnému pachu byla hledána jiná alternativa. James Young Simpson,

profesor porodnictví v Edinburghu aplikoval chloroform, který byl účinný, relativně bezpečný a po porodu královny Viktorie, který proběhl v chloroformové anestezii, byla tato metoda využívána v horních a středních vrstvách společnosti (Neradílek et al., 2006). V tomto období byly také zkoumány mechanismy bolesti. K léčbě bolesti byly rozvíjeny i další metody např. hypnóza pro operace, psychoterapeutické metody, elektroterapie, hydroterapie, termoterapie aj. (Bonica a Loeser, 2001).

### **1.3 Moderní teorie bolesti**

Ke konci 19. století díky anatomickým, fyziologickým a histologickým výzkumům byly formulovány teorie bolesti, které vycházejí z představ Galena, Avicenny a Descarta (Bonica a Loeser, 2001). Melzack (1978) hovoří o teorii specifity, o teorii kódů a dále je zmiňována i citová teorie bolesti.

#### ***1.3.1 Teorie specifity***

Teorie specifity vychází z Descartovy představy, že existují spoje mezi periférií a centrem a tím se přenáší informace o zevním i vnitřním prostředí (Ševčík et al., 1994). Jak již bylo výše uvedeno, Descartes ve svém popisu cesty bolestivého vjemu vedoucího z kůže přímo do mozku měl představu, že systém pracuje jako mechanismus zvonů v kostele (Melzack, 1978). Johannes Müller je znám jako autor teorie specifity nervových energií, vysvětloval, že mozek dostává informace o okolním světě díky senzorním nervům (Ševčík et al., 1994; Melzack, 1978). Dalším představitelem této teorie je von Frey, který díky aplikaci Müllerovy koncepce čtyř hlavních kožních pocitů, dále rozložení chladového a tepelného cití na povrchu kůže a díky vývoji histologických technik dospěl k závěru, že specifickým modalitám cití odpovídají specifické receptory (Ševčík et al., 1994; Melzack, 1978).

#### ***1.3.2 Teorie kódů***

Teorie kódů vznikla jako reakce na psychologické předpoklady teorie specifity a na její nedostatky (Melzack, 1978). Tato teorie vychází z předpokladu, že informace z periferie do centra je přenášena ve formě určitého kódu (Ševčík et al., 1994). Melzack (1978) uvádí, že podle této teorie vzniká bolest na základě nadměrného periferního dráždění receptorů

základních smyslů, toto dráždění vyvolá posloupnost nervových impulsů a tím dojde k vnímání bolesti. K hlavním představitelům této teorie patří A. Goldscheider.

### **1.3.3 Citová teorie bolesti**

Citová teorie bolesti se vrací k Aristotelově představě bolesti jako citovému stavu. Autoři předcházejících teorií vedli spor o pravdivosti jimi udávané teorie a do těchto sporů zasáhl H. R. Marshall, filozof a psycholog, který popisuje problematiku bolesti: *Bolest je citová záležitost, je to ve skutečnosti strach, který podbarvuje všechny ostatní smyslové vjemy* (Melzack, 1978, s. 121). Marshallovy názory byly za svoji extrémnost ostře kritizovány, ale pokud vybereme ty méně extrémní, objeví se důležité hledisko bolesti tj., že bolest nemá pouze senzoryckou složku, ale má i silný negativně afektivní náboj, který nás donutí k činnosti, díky které se bolesti zbavíme co nejúčinnějším způsobem (Melzack, 1978). Krivohlavý (1992) popisuje bolest v Marshallově pojetí tak, že uvádí kromě emocionální a afektivní dimenze i motivační a vědomé složky, které doplňují senzorycký vjem bolesti.

## **1.4 Porod**

Porod je děj, kdy dochází k vypuzení plodového vejce (plod, placenta, pupečník, plodová voda, plodové obaly) porožením z organismu matky (Roztočil et al., 2008). Narozením živého novorozence je označováno úplné vynětí nebo vypuzení plodu, kdy není zohledňováno trvání gravidity, pokud po narození plod dýchá nebo se projevuje alespoň jednou známkou života (a to např. srdeční činností, pulzací pupečníku nebo nesporným pohybem kosterního svalstva bez ohledu na přerušení pupečníku nebo připojení placenty) (Hájek et al., 2014). Mrtvě rozený novorozenec je charakterizován absencí známek života, hmotností 500 g a více; v případě neschopnosti určení porodní hmotnosti, narození po 22. dokončeném týdnu těhotenství a v případě neurčení délky těhotenství je pak rozhodující vzdálenost od temene hlavy k patě nejméně 25 cm (Hájek et al., 2014; Zákon č. 372/2011 Sb.).

V následující části textu je dělení porodu dle délky trvání těhotenství a nástupu kontrakcí děložních podle Hájka et al. (2014). Porod je rozlišován na porod předčasný (partus praematurus), tj. porod do konce 37. týdne těhotenství. Za porod v termínu (partus maturus, včasný porod) je považováno každé ukončení těhotenství od 38. do 41. týdne + 6 dnů. Opožděný porod (partus serotinus) je charakterizován ukončením těhotenství po 42. týdnu.

Porod lze klasifikovat podle průběhu na porod samovolný (spontánní), jehož nástup je zahájen na základě přirozených pochodů v organismu ženy a probíhá zcela bez zásahu porodníka. Vedle toho za medikamentózní porod považujeme takový, při kterém po spontánním nastoupení porodní činnosti, je zasahováno do přirozeného procesu za použití léčebných prostředků a to zejména v souvislosti s koordinací děložní činnosti, s tlumením bolesti či s aktivním vedením třetí doby porodní. V případě, kdy je porod uměle vyvoláván uterokinetickými preparáty (oxytocin, prostaglandiny), hovoříme o indukovaném porodu. Z důvodu nutnosti ukončení těhotenství nebo urychlení porodu plodu z vitální indikace je takový porod označován za operativní (vaginální nebo abdominální cestou). Fyziologický porod je definován působením přirozených porodních mechanismů, kdy zdravotnický personál ženě pouze pomáhá a do porodního děje nezasahuje. Při rozvoji porodnické patologie, vyžadující její aktivní řešení hovoříme o porodu patologickém. Tímto způsobem člení porod Roztočil et al. (2008), Eliašová (2008) a také Simočková (2011).

Spouštěcí mechanismy porodu nejsou doposud zcela objasněny, existuje řada faktorů zahajujících porod (Leifer, 2004). Tento proces spouštění porodu je postupný, není náhlý, žena může před vlastním začátkem porodu jeho příznaky pociťovat již několik hodin dopředu a porodní děj může mít různou délku (Binder et al., 2011).

Porod se dělí na 3 fáze, první doba porodní je označována za otevírací, druhá jako doba vypuzovací a třetí doba se nazývá doba k lůžku (Pařízek, 2015). Vedle toho Roztočil et al. (2008) popisují kromě třech dob porodních ještě dobu poporodní a tímto rozčleňují porod na čtyři fáze, s tímto názorem se shodují i Macků, (2000), Eliašová (2008), Marková (2011) a Hájek et al., (2014).

Začátek první doby porodní (otevírací) je charakterizován nástupem pravidelných kontrakcí, které mají otevírací efekt na děložní hrdlo a na konci této otevírací doby se již nenachází žádná překážka mezi dutinou děložní a pochvou (Hájek, 2014; Roztočil et al., 2008). Pařízek (2012) první dobu porodní rozděluje na dvě fáze, latentní (tj. doba do vytvoření porodní branky) a aktivní (tj. doba do zániku porodní branky). Vedle toho Roztočil et al. (2008) rozlišuje tři fáze v první době porodní, latentní, aktivní a kromě těchto fází popisuje i fázi tranzitorní (tj. období mírného zpomalení rozvoje porodnického nálezu). Leifer (2004) a Eliašová (2008) uvádí také tři fáze. Trvání této porodní doby je závislé na paritě ženy, Hájek (2014) popisuje průměrné trvání u prvorodiček 6-7 hodin

a u vícerodiček 3-4 hodiny. Eliašová (2008) zmiňuje délku první doby porodní u prvorodiček 9-12 hodin a u multipar 6-9 hodin. Podle Pařízka (2012) by první doba porodní neměla být delší než 12-18 hodin, z toho aktivní fáze by neměla přesáhnout dobu 6 hodin. Pro stanovení charakteristiky zahájení první doby porodní byly použity zdroje dostupné na českém trhu. Pokud budeme vycházet ze systematického přehledu definic v odborné literatuře, jejíž výsledky vycházely z vyhledávání v 5 elektronických databázích v období od ledna 1978 do března 2014 a využily 62 studií publikovaných v anglickém, francouzském a německém jazyce, je začátek porodu nejčastěji definován nástupem pravidelných bolestivých kontrakcí (71 % studií) nebo cervikální dilatací (68 % studií) nicméně autoři uvádí, že existuje malá shoda ohledně definic začátku porodu (Hanley et al., 2016). Vědci z Jižní Afriky Maghoma a Buchmann (2002) posuzovali ve své kohortové studii vznik komplikací při porodu u žen a u plodů v souvislosti s prodloužením latentní fáze první doby porodní (latentní fáze trávající déle než 8 hodin). Prodloužená latentní fáze je spojena s vyšším rizikem zásahu do porodního děje např. podáváním oxytocinu, případným ukončením porodu císařským řezem a negativním vlivem na novorozence v souvislosti se snížením Apgar skóre nižším než 7 po 5 minutách (Maghoma a Buchmann, 2002).

Druhá doba porodní začíná zánikem branky a je ukončena porožením plodu (Roztočil et al., 2008). Při vedení porodu je důležité si uvědomit porodní mechanismus a respektovat délku trvání této doby, tj. maximálně 1 hodinu (Hájek et al., 2014; Roztočil et al., 2008). V této porodní době by měla být žena respektována zdravotnickým personálem v souvislosti s volbou porodní polohy. Dalším důležitým faktorem týkající se druhé doby porodní je vhodnost zahájení tlačení (tj. použití břišního lisu ženy). Simpson a James (2005) popisují tzv. „starý způsob“ pomoci ženám ve druhé době porodní, kdy zahajují tlačení v okamžiku zániku branky bez ohledu na to, zda žena vnímá pocit tlaku či nikoliv a je povzbuzována zdravotnickým personálem (nohy má přitažené k břichu, během děložní kontrakce využívá řízené tlačení 4-5x). Stejně tak i Simkinová (2000) zmiňuje řízené tlačení, které až do začátku devadesátých let dvacátého století bylo jedinou možností využívanou porodníky v porodnicích, která se v současnosti volí pouze v určitých situacích (např. v případě aplikace svodné analgezie, kdy si žena plně neuvědomuje pocit nucení na tlačení či v případě instrumentálního porodu). V některých porodnicích stále ještě přetrvává řízené tlačení jako rutinní postup (Simkinová, 2000). Oproti tomu Hansen et al. (2002), Pařízek (2015) a Simkinová (2000) zastávají názor, že je vhodnější způsob vedení

druhé doby porodní, který je založený na současných poznatcích, tj. nechat ženu tlačit spontánně (dle jejího „uvážení“ a při pocitech tlaku tzv. spontánní tlačení). Způsob vedení druhé doby porodní bývá jedním z významných kritérií volby zdravotnického zařízení ze strany rodiček.

Po porodu plodu nastává v děloze výrazná retrakce vlivem snížení jejího obsahu, dochází k odlučování placenty, tato doba je označována jako třetí doba porodní, tj. doba k lůžku (Hájek et al., 2014). U této doby je možné využít tzv. aktivní či expektační postup, čímž je určována délka jejího trvání. Karim et al. (2015) v jejich experimentální studii zjišťovali rozdíl v trvání třetí doby porodní a v množství krevní ztráty v souvislosti s aktivním či expektačním vedením třetí doby porodní. Výsledky prokázaly zkrácení třetí doby porodní a menší krevní ztrátu u aktivního přístupu (Karim et al., 2015). Dle doporučení WHO (2007) existují 3 kroky při aktivním vedení třetí doby porodní, které zahrnují jednak podávání uterotonik (oxytocin) ihned po porodu plodu, kontrolovanou trakci pupečníku a masáž dělohy po porodu placenty. WHO (2012) po revizi svého předchozího doporučení, týkajícího se aktivního vedení třetí doby porodní, doporučila aplikaci uterotonik, avšak přehodnotila předčasné přerušování pupečníku, stejně tak i kontinuální masáž dělohy.

Jak již bylo výše zmíněno, Roztočil et al. (2008), (viz dále např. Macků, 2000; Eliašová, 2008; Marková, 2011) uvádějí čtvrtou dobu porodní (dobu poporodní). Roztočil et al. (2008) tuto dobu charakterizují jako tříhodinový interval, ve kterém hrozí ženě po porodu placenty časně poporodní krvácení. Marková (2011) a Hájek et al. (2014) definují čtvrtou dobu porodní v délce 2 hodiny. Podle Eliašové (2008) trvá čtvrtá doba porodní 2-3 hodiny po porodu. V tomto období je na místě zdůraznit důležitost sledování krvácení u ženy, zavinování dělohy a nutnost monitorace jejích vitálních funkcí (Macků, 2000; Eliašová, 2008; Roztočil et al., 2008; Marková, 2011; Hájek et al., 2014; Pařízek, 2015).

## **1.5 Bolest**

V této kapitole bude zmíněna obecná definice bolesti a její fyziologie, nepůjde o zaměření pouze na porodní bolest. IASP (2012), tj. Mezinárodní asociace pro studium bolesti charakterizuje bolest jako nepříjemný smyslový a emoční zážitek spojený s akutním nebo potencionálním tkáňovým poškozením. McCaffery (1979) definuje bolest jako

cokoliv, co pacient jako bolest označí, a vnímá ji jako unikátní, osobní, subjektivní, multidimenzionální zkušenost, na kterou má vliv jednak pohlaví pacienta (Cepeda a Carr, 2003), jeho předchozí zkušenost s bolestí, emoce (strach, smutek, radost), jeho víra a kultura a také jeho vztah k bolesti (Dahl, Kehlet, 2006).

### **1.5.1 Fyziologie bolesti**

Na periferní úrovni je bolest vnímána nociceptory (nocisenzory) (Rokyta et al., 2009). Periferní nociceptory jsou lokalizovány v periferních i centrálních tkáních a existuje jich několik typů (Janáčková, 2007). Vysokoprahové mechanoreceptory, které při silnějším podnětu reagují jako receptory bolesti, za normálních okolností vnímají změny tlaku, tahu a vibrací (Rokyta et al., 2009). Polymodální receptory zajišťují vnímání bolestivé stimulace pro teplo a chlad (Janáčková, 2007). Nociceptory na volných nervových zakončeních se vyskytují v kůži a v dalších orgánech a začínají fungovat při zesílení bolesti nad určitou mírou, vzhledem k jejich neaktivitě za normálních okolností jsou nazývány „mlčícími receptory“ (Rokyta et al., 2009, Janáčková, 2007). Z výše uvedených nociceptorů vedou vzruchy z periferních orgánů do míchy vlákna typu A, B, C, která jsou rozlišena podle rychlosti vedení, jež je způsobena myelinizací těchto vláken (Rokyta et al. 2009). Z míchy do mozku je bolest vedena pěti drahami a to spinotalamickou, spinoretikulotalamickou, spinoparabrachiohypotalamickou, spinoparabrachioamygdalární a dráhou přenášející viscerální bolest zadními provazci míšními do mozkového kmene a do dalších částí mozku (Rokyta et al., 2009). Spinotalamická dráha vede vzruchy z míchy do talamu, zejména se jedná o bolest akutní, ostrou, kožní a bolest zánětlivého typu (Janáčková, 2007; Rokyta et al., 2009). Naproti tomu bolest chronická (zejména nádorová), hluboká, útrobní a viscerální je vedena drahou spinoretikulotalamickou (Janáčková, 2007). Spinoparabrachiohypotalamická a spinoparabrachioamygdalární dráhy mají reciproční vedení a zodpovídají za afektivně emoční složku bolesti (Janáčková, 2007).

Významným objevem ve fyziologii bolesti byla formulace vrátkové teorie bolesti v roce 1965 Melzackem a Wallem (Ratislavová, 2008; Keller a Vyklický, 2006). Melzack (1978) popisuje, že nervový mechanismus v zadních míšních rozích působí jako vrátka, která snižují nebo zvyšují tok nervových vzruchů z periferních vláken do centrálního nervového systému. Autoři vrátkové teorie Melzack a Wall, uvádějí, že míra jakou vrátka snižují nebo zvyšují senzorický přenos, je určena vzájemným poměrem aktivity periferních nervových vláken o velkém (A  $\delta$ ) a malém průměru (A  $\delta$  a C)

a descendenními vlivy z mozku (Melzack, 1978). Keller a Vyklický (2006) uvádí, že Melzack a Wall ve svém vyjádření vrátkové teorie bolesti vycházeli ze zkušeností, že vnímání bolesti může být ovlivněno psychickým stavem člověka, zejména stresem.

### **1.5.2 Porodní bolest**

Porodní bolest je označována za přirozenou, provází zpravidla každý porod a přesto, že je označována za fyziologickou, mnohé ženy ji popisují jako nesnesitelnou (Pařízek et al., 2012). Leifer (2004) popisuje porodní bolest jako součást normálního tělesného procesu, žena bolest při porodu očekává a může se na ni v průběhu těhotenství připravit, porodní bolest je časově omezena, končí narozením dítěte. Pařízek (2006) popisuje porodní bolest podobně jako Leifer (2004), jde o jedinou bolestivou reakci na fyziologický podnět a uvádí ji jako nejintenzivnější bolestivý vjem v lidském životě. I pro porodní bolest platí definice IASP, ale jde o zvláštní kategorii bolesti, kdy se prolíná její fyziologický význam s patofyziologickými mechanismy (Pařízek et al., 2012). Porodní bolest můžeme vnímat jako prospěšnou, neboť vede ženu k přerušení všech ostatních aktivit, k vyhledání pomoci a k zaujímání různých poloh, které mohou porod ulehčit (Ratislavová, 2008). Leifer (2004) uvádí čtyři faktory, které ovlivňují porodní bolest, dilataci a zkracování děložního hrdla; snížený přísun krve do dělohy během kontrakcí; tlak plodu na pánevní struktury a napínání vaginy a perinea. V první době porodní se jedná o viscerální bolest, lokalizovanou v dolních segmentech dělohy, která vzniká natahováním a ischemií svalových vláken dělohy (Tomáš, 2000). Ve druhé době porodní stále trvá bolest v souvislosti s dilatací dolního děložního segmentu a kontrakcí děložní, k tomu se stupňuje tlak naléhající části plodu na senzitivní struktury pánve a roztahuje se svalstvo pánevního dna a perinea, mluvíme o somatické bolesti (Pařízek, 2006).

Porod představuje pro ženu důležitou zkušenost s bolestí, která je součástí fyziologického porodního procesu a je uváděna jako hluboký psychosociální zážitek tzn., že bolest při porodu nemusí pro ženu znamenat vždy negativní zkušenost, ba naopak, může pro ni představovat pozitivní zážitek a být jejím prvním krokem k uvědomění si mateřství (Niven a Brodie, 1995). Podobný názor jako Niven a Brodie (1995) zastávají i Flink et al. (2009), kteří označují bolest jako signál potencionální hrozby, ale v případě porodní bolesti ji odlišují od ostatních typů bolesti a vnímají ji jako pozitivní následek při narození dítěte.

Abushaikha a Oweis (2005) popisují bolest při porodu jako výsledek interakcí vyvolaných fyziologickými faktory (děložními kontrakcemi, dilatací hrdla děložního)



i psychologickými faktory (stresem, úzkostí a strachem) (Abushaikha a Oweis, 2005; Lugina et al., 2004; Lang et al. 2006). Intenzivní, dlouhotrvající a neřízená bolest při porodu může být příčinou i narušení psychického zdraví ženy. Bolest a negativní vzrušení mohou negativně ovlivnit vztah matky a dítěte v prvních dnech života, který je velmi důležitý (Gunasheela a Biliangady, 2004).

Při porodu jsou stimulovány kožní a svalové struktury zejména v rozsahu dermatomů S<sub>2</sub>–S<sub>4</sub> a Th<sub>10</sub>–L<sub>1</sub> a je drážděno svalstvo příčně pruhované i hladké svalstvo dělohy (Pařízek et al., 2012). Viscerální bolest, popisovaná v první době porodní, se šíří aferentními nervovými vlákny z dělohy do míšních segmentů Th<sub>10</sub>–L<sub>1</sub>, přenáší se do bederní oblasti, okolí pupku a vystřeluje do slabin (Tomáš, 2000). Bolest ve druhé době porodní je ostrá, somatická, dobře lokalizovaná v oblasti pochvy a perinea, je přenášena pudendálními nervy do segmentů S<sub>2</sub>–S<sub>4</sub> (Tomáš, 2000). Při této bolesti dochází k vegetativním změnám – hypoventilaci, zvýšenému tonu sympatiku, zvýšenému srdečnímu výdeji, k nárůstu krevního tlaku, zvýšení spotřeby kyslíku a snížení gastrointestinální motility, to může vést ke zvýšenému uvolňování adrenalinu a k poklesu děložní aktivity (Pařízek et al. 2012). Dochází i ke zvýšenému vylučování hormonů, které zodpovídají za reakci organismu na stres (katecholaminy, kortizol a hypothalamické hormony), porodní bolest může ovlivnit průběh porodu, zhoršit uteroplacentární průtok a tím ohrozit i plod (Pařízek et al. 2012; Tomáš, 2000).

### ***1.5.3 Faktory ovlivňující porodní bolest***

V problematice porodní bolesti je nutné brát v úvahu i faktory mající vliv na prožívání bolesti. Mander (2014) spatřuje u těchto faktorů 3 aspekty, jednak samotné prožívání bolesti u žen, její vyjádření a posouzení bolesti i pečovateli.

Tomagová et al. (2008) rozlišují faktory biologické, kam zahrnují např. věk, pohlaví; psychické faktory, mezi které patří předcházející zkušenost s bolestí a význam a smysl bolesti; sociálně kulturní a duchovní faktory tj. výchova, kultura, podpora a sociální posilování.

Vedle zmiňovaných faktorů Trachtová et al. (2013) vyzdvihují i faktor životního prostředí, jako je např. teplo či chlad.

Ve švédské studii Wiesennfeld-Hallin (2005) zkoumala v souvislosti s problematikou faktorů ovlivňujících bolest vliv pohlaví na prožívání bolesti. Wiesennfeld-Hallin (2005) popisuje rozdíly v CNS, které mohou signalizovat u žen vyšší citlivost na bolest.

V oblasti porodní bolesti je důležité se zaměřit na nutnost předporodní přípravy, kterou zdůrazňovali již Melzack et al. (1984).

Bonica (1986) uvádí mezi faktory ovlivňující bolest při porodu: individuální práh bolesti, faktory související s vlastním porodem tj. porodní cesty, hmotnost plodu, uložení plodu, vlivy prostředí, kultury a dále vlivy psychologické a sociální (touha po dítěti, partnerský vztah, průběh těhotenství). Pařízek (2006) popisuje silnější porodní bolesti při uměle vyvolané děložní činnosti, zvláště při podání prostaglandinů a také u předčasných porodů.

Leifer (2004) k faktorům ovlivňujícím bolest při porodu přiřazuje i zdravotní stav ženy, kam řadí připravenost děložního hrdla, velikost a tvar pánve a také polohu plodu, intenzitu porodu, krátký intenzivní porod popisuje jako více bolestivý než porod pozvolnější a toleranci k bolesti vymezuje i vyčerpaností ženy. To jak bude žena snášet porodní bolesti, závisí i na jejích předchozích zkušenostech s bolestí a dovednostech jak bolest snášet (Tomagová et al., 2008).

Ratislavová (2008) popisuje faktory ovlivňující vjem bolesti, ke kterým řadí osobnostní charakteristiky (introverzi, extroverzi aj.), nálady (úzkost, připravenost či nepřipravenost na bolestivý podnět, schopnost zvládnout porod), vliv prostředí, okolností, situací (zvuk nástrojů, pohled na nástroje, vztah mezi zdravotníkem a pacientem) a vliv učení (vzory chování, nápodoba, pozorování).

Beigi et al. (2010) rozlišují faktory ovlivňující bolest při porodu na „faktory bolest zvyšující“ a „faktory bolest snižující“. Za související faktory zvyšující bolest považovali samotou ženy, strach a častá vaginální vyšetření u ženy při děložních kontrakcích. K faktorům bolest snižující přiřazovali podporu zdravotnického personálu, kulturu, víru a také subjektivní pocit ženy související s pohlavím dítěte (v zemích, preferujících mužské pohlaví dítěte). Stejně aspekty zmiňují i Henry a Nand (2004). Na důležitost podpory zdravotnického personálu poukazuje pre-experimentální studie Vardanjani et al. (2012), která zdůrazňuje význam této podpory nejen v souvislosti s tlumením bolesti, ale i v souvislosti s dalšími hledisky, kterými mohou být např. spokojenost ženy s porodem, snížení úzkosti ženy a včasné zahájení laktace.

Dalšími podstatnými faktory, ovlivňujícími vnímání bolesti u žen, jsou parita, znalosti o průběhu porodního děje a přítomnost partnera u porodu (Havelka Meštrović, 2015). Pokud se zaměříme na faktory, které se podílí na vnímání bolesti, je nutné brát v potaz i skutečnost rozdělení porodu na jednotlivé fáze. V souvislosti s tímto některé studie zohledňují vliv faktorů na vnímání bolesti v první či ve druhé fázi porodu. Např. vliv strachu, sebevědomí ženy a víra ve vlastní schopnosti může pozitivně ovlivnit první dobu porodní, avšak vliv těchto zmiňovaných faktorů ve druhé době porodní prokázán nebyl (Vardanjani et al., 2012).

#### ***1.5.4 Hodnocení bolesti***

V hodnocení bolesti při porodu má nezastupitelnou úlohu porodní asistentka. Ke každé rodičce volí individuální přístup a s tím souvisí i individuální volba porodnické analgezie, neboť každá rodička projevuje vlastní reakce na bolest. Proto, abychom mohli říci, že došlo ke snížení bolesti, je důležité bolest měřit (Huskisson, 1974). Při porodu zastává porodní asistentka důležitou roli v problematice monitorace bolesti, tuto bolest hodnotí, doporučuje a následně provádí intervence zaměřené ke snížení porodní i poporodní bolesti. Po provedených intervencích dochází k opětovnému posouzení bolesti a efektivity využitých zásahů ze strany porodní asistentky. Šamánková et al. (2011) doporučuje vybrat takovou měřicí škálu, která je jednoduchá a dostatečně citlivá na bolest rodičky, bolest hodnotit v pravidelných intervalech a o bolesti vést záznam. Přesné měření a vhodná léčba bolesti je závažný problém, protože zkušenost s bolestí a vnímání bolesti jsou subjektivní a proto jsou obtížně objektivně měřitelné (Baker et al., 2001). Hodnotících metod je velké množství, v následujícím textu budou popsány pouze vybrané hodnotící škály týkající se dané problematiky.

Současným standardem v hodnocení bolesti jsou ratingové stupnice tj. vizuální analogová škála (Visual Analogue Scale - VAS) nebo číselná stupnice (NRS), tyto typy hodnocení bolesti byly prokázány jako velmi účinné, pokud je bolest relativně stabilní v určitém časovém rámci (Wickboldt et al., 2015). Breivik et al. (2008) uvádí, že obě stupnice mohou být použity pro nejhorší, nejmenší nebo průměrnou bolest během posledních 24 hodin nebo během posledního týdne.

Vizuální analogová škála je měřítko k posouzení sensorické a afektivní intenzity bolesti, jedná se o znázornění bolesti na 100 mm úsečce s extrémy 0= žádná bolest a 10=nesnesitelná bolest, rozsahy hodnocení intenzity bolesti jsou 0=žádáná, 1-3 =mírná

bolest, 4-6= střední bolest a 7-10= silná bolest (Breivik et al., 2008). Janáčková (2007) i Trachtová et al. (2013) popisují tzv. teploměry bolesti, které jsou založené na stejném principu jako VAS a dále uvádí i vizuální analogovou škálu pro děti, kde jsou zobrazeny v řadě obličejů s mimikou od úsměvu po pláč, znázorňující pocity při různé intenzitě bolesti.

Číselná (numerická) škála je další z možností hodnocení bolesti. Jde o znázornění bolesti na úsečce od hodnoty 0 až 10, jestliže 0 znamená žádná bolest a 10 znamená nesnesitelná (nejhorší představitelná) bolest (Kolektiv autorů, 2006).

Melzack (1978) popisuje metodu hodnocení bolesti pomocí slov „slabá“, „mírná“ a „krutá“ dále zmiňuje i další metodu, kdy si má osoba vybrat stupeň bolesti, který odpovídá jejím pocitům od stupně 2 = mírná bolest až do stupně 5 = nesnesitelná bolest. Janáčková (2007) tuto metodu upřesňuje dalšími adjektivy 1 = nepatrná bolest, 2 = mírná bolest, 3= střední bolest, 4 = strašná bolest a 5 = zcela nesnesitelná bolest.

Dalším možným hodnocením je dle Melzacka a Torgersona (1971) popis pomocí slov, která rozdělili na tři základní skupiny. První skupinou jsou slova popisující senzoricke (smyslovou) kvalitu, druhou skupinou jsou slova popisující citové kvality (zejména týkající se strachu, napětí a vegetativních projevů v souvislosti s bolestí) a třetí skupinou jsou hodnotící slova, která popisují subjektivní celkovou intenzitu bolesti (Melzack a Torgerson, 1971). Výše zmíněné slovní hodnocení je známo pod názvem MPQ dotazník – The Mc Gill Pain Questionnaire. Popis pomocí 3 skupin slov uvádí Janáčková (2007) a Křivohlavý (2002) popisuje dotazník sestávající ze 4 částí, jde o emocionální aspekty bolesti, časový průběh bolesti, intenzitu momentální bolesti a topografické určení bolesti tj., kde to bolí. Jak uvádí Křivohlavý (2002) vzhledem k rozsahu dotazníku byla vytvořena jeho stručnější verze tzv. SF – MPQ tj. Short Form of the MPQ, tato forma má jedenáct senzorickech a čtyři afektivní deskriptory.

Psychologové v současné době přikládají roli katastrofickému myšlení spojenému s bolestí (Sullivan, 2009). Sullivan et al. (2001) definují katastrofizaci jako přehnané negativní mentální nastavení, které si člověk nese s sebou, zažívá-li či očekává-li bolestivou zkušenost. Sullivan et al. (1995) vyvinuli Stupnici katastrofizace bolesti (PCS) ve snaze vytvořit srovnávací nástroj, který by ujednotil různé pohledy na katastrofizaci. PCS je v současnosti nejrozšířenější nástroj používaný k měření katastrofického myšlení spojeného s bolestí, rozeznává 3 dimenze katastrofizace: přemítání („Nemohu přestat

myslet na to, jak to bolí.“), zveličování („Bojím se, že se stane něco hrozného.“) a bezmoc („Je to hrozné a mám pocit, že mě to pohlcuje.“) (Sullivan et al., 1995).

### **1.5.5 Farmakologické metody tlumení bolesti v průběhu porodu**

K tišení bolesti v průběhu porodního děje můžeme využít jak farmakologické tak nefarmakologické metody. Za farmakologické metody jsou označovány takové metody, při kterých je ženám k tlumení bolesti podáván lék. S farmakologickými metodami jsou spojovány výrazy analgezie a anestezie (Mander, 2014). Analgezie je označována za snížený nebo chybějící pocit bolesti a tohoto účinku můžeme docílit nejen farmakologickými metodami naproti tomu anestezie (nepřítomnost normálního vnímání), dosahujeme zejména pomocí medikamentů (Anderson, 1994).

Již v roce 1806 německý lékárník Friedrich Sertürner izoloval čistou látku v opiu pod názvem morfin, kterou pojmenoval podle Morphea (řeckého boha snů) (Gaskin, 2008). Éra porodní anestezie je spojována se jménem James Young Simpson, který podal éter ženě s deformovanou pávní (Cohen, 1996). Až do poloviny 19. století se příliš farmakologické metody tlumení bolesti neuplatňovaly, a to zejména z náboženských důvodů a také v souvislosti s obavami škodlivých účinků farmak na ženu a na plod (Cohen, 1996). Pozdější výzkumy prokázaly, že období organogeneze u plodu probíhá mezi 7. – 47. dnem od koncepce; nicméně přetrvávající účinek léků podávaných v průběhu porodu může mít vliv na novorozence (Wong, 2009).

Pro tišení bolesti při porodu lze v současné době využít inhalační analgezii v podobě *Entonoxu* (směs 50 % oxidu dusného spolu s 50 % kyslíku), který je podáván ústní nebo nazální maskou s průtokem 6-7 l/min. (Pařízek et al., 2012). Obliba této směsi v moderním porodnictví je díky minimálním nežádoucím účinkům na matku i plod či novorozence (Rooks, 2007). Výhoda této metody spočívá také v rychlém nástupu účinku a rychlém vyloučení z těla po ukončení inhalace (Johnson a Slade, 2003). Mander (2014) uvádí jako další výhodu i to, že si ženy aplikují Entonox samy, tím mají kontrolu nad jeho podáváním a díky pocitu kontroly nad tímto prostředkem může být zvýšen i jeho farmakologický účinek. Entonox se může využívat v první i druhé době porodní a po proškolení jej mohou podávat i porodní asistentky a může se kombinovat i s jinými analgetickými metodami (Pařízek, 2012; Matloch a Matlochová, 2013). Je důležité uvést význam kontaktu ženy se zdravotnickým personálem, který by měl hovořit

uklidňujícím hlasem a dbát na pozitivní obsah sdělení, neboť ženy, využívající sedaci oxidem dusným, jsou přístupné slovní sugesci (Pařízek, 2012).

K dalším farmakologickým metodám můžeme přiřadit systémovou analgezii s využitím opioidů (receptorově specifická farmaka, ovlivňující vedení a zpracování bolesti – např. pethidin, tramadol, nalbuphin) (Málek et al., 2012).

*Pethidin* je analgetikum, jehož účinek je podobný účinku morfinu (Hájek et al., 2014). Dle Málka et al. (2014) je pethidin v současnosti celosvětově nejčastěji používaným systémovým analgetikem při porodu. Preferovanou aplikaci pethidinu lze vysvětlit jeho dostupností, nízkým ekonomickým nákladem a nenáročným podáním (Phillips et al., 2017). Naproti tomu Hájek et al. (2014) uvádějí jako nevýhody podávání pethidinu např. slabý efekt tlumení porodní bolesti, útlum dechu u ženy i novorozence. Vachek et al. (2013) uvádějí jako častý vedlejší účinek při aplikaci pethidinu nauzeu a vomitus a dále uvádějí, že při prepartálním podáváním je potřeba sledovat novorozence vzhledem k jeho možné poruše adaptace.

*Nalbuphin* patří ke skupině opioidních analgetik a využívá se k léčbě střední a silné bolesti (Gabrhelík a Jurečková, 2013). Málek et al. (2012) popisují jeho snadný prostup placentou a kumulaci v plodu a tím i narušení neurofyziologické adaptace novorozence v prvních hodinách po porodu.

K dalším možnostem, jak ovlivnit bolest při porodu, patří regionální analgezie. Může být využita *infiltrace perinea a pochvy*, která se nejčastěji provádí před episiotomií či před ošetřením porodního poranění (Pařízek et al. 2012). Infiltraci provádí porodník či porodní asistentka, nejčastěji použitím 10 - 20 ml 1% mezokainu (Pařízek et al., 2012; Vrstýáková, 2008).

*Pudendální analgezie* infiltrací nervus pudendus (stydkého nervu) působí v oblasti perinea a zevní třetiny pochvy a vyvolá částečnou relaxaci svalů hráze, využívá se na konci druhé doby porodní (Pařízek et al., 2012). Její nevýhodou je neovlivnění bolestí, které souvisí s děložními kontrakcemi a nepřítis dlouhé trvání analgetického účinku, které je ovšem závislé na druhu, množství a koncentraci podaného anestetika (Pařízek et al., 2012; Vrstýáková, 2008).

*Paracervikální analgezie* se zakládá na blokadě plexu uterovaginalis, díky které je ovlivněno vnímání bolesti z těla a hrdla dělohy, tato metoda má vliv na uvolnění tuhé či spastické děložní branky a podává se v první době porodní (Pařízek et al., 2012).

*Epidurální analgezie* znamená dočasné přerušení nervových vzruchů podáním anestetika do epidurálního prostoru v oblasti páteře (v porodnictví jde zejména o oblast lumbální páteře, výjimečně v oblasti dolní hrudní páteře), tato metoda je u nás zaváděna od 90. let minulého století (Pařízek et al., 2012; Vrstýáková, 2008). Pařízek et al. (2012) vnímají tuto metodu za výhodnou v těch případech, u kterých selhala jiná analgetická metoda, u kardiologicky nemocných těhotných žen, u žen s očními, plicními chorobami, při epilepsii, diabetes mellitus, preeklampsii aj., ale i pokud je rodička úzkostná či vyčerpaná. Epidurální analgezie může být podávána intermitentně či kontinuálně. Další možností je epidurální analgezie řízená rodičkou, výhodou této analgezie je přizpůsobení úrovně znecitlivění dle vnímání intenzity bolesti samotnou rodičkou (Pařízek et al., 2012).

*Subarachnoidální analgezie* je svým provedením metoda podobná epidurální analgezi, provádí se punkce subarachnoidálního prostoru (Vrstýáková, 2008).

### ***1.5.6 Nefarmakologické metody tlumení bolesti v průběhu porodu***

Kromě farmakologického tlumení bolesti u žen se přistupuje také k nefarmakologickému snižování porodní bolesti. K těmto metodám lze přiřadit podporu při porodu; využívání různých poloh; hydroterapii; manuální, kvazi-manuální a příbuzné terapie (masáž, efluráž, aromaterapie, terapeutický dotek, akupunktura a akupresura, TENS - transkutánní elektrická stimulace nervů); techniky pracující s tělem a myslí (relaxace, hypnoterapie, hudba, jóga, biofeedback, řízené představy); homeopatii, prostředí při porodu a v neposlední řadě je důležité uvést i psychofyzickou přípravu na porod (Mander, 2014).

#### ***1.5.6.1 Psychofyzická příprava na porod***

Vzhledem k náročnosti životního období během porodu a po porodu je vhodné, aby ženy absolvovaly psychofyzickou přípravu na porod. Hlavním smyslem této přípravy je pozitivní naladění mysli (psyché) rodičky a získání co nejvíce informací a praktických dovedností, které umožní ženě, ale i jejímu partnerovi zvládnout těhotenství, porod i šestinedělí (Bašková, 2015).

Bašková (2015) definuje psychofyzickou přípravu na porod jako specifický vzdělávací program, který připraví těhotnou ženu a jejího partnera na úspěšné zvládnutí rodičovské role. Jedna z lekcí této přípravy je věnována i porodní bolesti.

Původním záměrem přípravy žen k porodu bylo snížit porodní bolest (Hudáková a Kopáčiková, 2017). Roztočil et al. (2008) uvádějí, že cílem přípravy na porod nemůže být odstranění porodních bolestí či porodnických komplikací, ale jde o to, jak se s bolestí v průběhu porodního děje vypořádat. Ovlivnění porodu aktivní přípravou na něj vycházelo z existence určité závislosti na kulturních vlivech, neboť ve všech kulturách jsou při porodu využívány určité rituály či metody, které snižují porodní bolesti (Ratislavová, 2008). Ratislavová (2008, s. 49) dále uvádí, že *porod byl vždy vnímán jako náročná životní situace, na kterou je potřeba se připravit, byť jen předáváním ženské životní moudrosti z generace na generaci*. Mander (2014) popisuje dřívější vrozené schopnosti žen související s porodem a zamýšlí se nad otázkou prospěšnosti jakéhokoliv učení. V souvislosti s předporodní přípravou a tématem bolesti je důležité zamyslet se nad tím, jak jsou ženy na bolest v této výuce připravovány, jak se o porodní bolesti hovoří a jaký důraz je na ni kladen (Mander, 2014).

Ve 30. letech britský porodník Grantly Dick - Read popsal bludný kruh strach-napětí-bolest a kritizoval lékařské zásahy do porodního děje (Roztočil et al., 2008). Strach, vyvolaný nevědomostí a nedostatečným uvědoměním si svého těla popisuje jako hlavní příčinu prodloužení porodu (Bašková, 2015). Strach je příčinou napětí v těle i v děloze a to zpomaluje přirozený proces porodu ve smyslu prodloužení průběhu porodu a vzniku bolesti (Monganová, 2010). Dick - Read jako vojenský lékař viděl porody domorodců v Kongu a tato zkušenost jej posílila v jeho přesvědčení o strachu, napětí a bolesti, protože vycházel z předpokladu, že evropské ženy si nedostatečně uvědomují své tělo a nemají vědomosti týkající se porodu (Ratislavová, 2008). Díky tomuto přesvědčení začal v padesátých letech prosazovat předporodní kurzy, jejichž program vymyslel (Mander, 2014). Read doporučoval pracovat se ženami v posledních třech měsících těhotenství v 6-8 lekcích a kromě poučení o průběhu porodu zdůrazňoval nácvik relaxace, uvolňovacích cviků i nácvik tlačení, správné dýchání, snížení úzkosti u žen díky maximální přítomnosti porodníka, pozitivní myšlení a aktivaci žen při porodu (Roztočil et al., 2008; Ratislavová, 2008; Bašková, 2015).



Ve 20. letech minulého století aplikoval psychiatr Velvovskij učení I. P. Pavlova o podmíněných reflexech a fyziologii centrálního nervového systému na porodní děj (Ratislavová, 2008). Příčinu porodních bolestí viděl v podmíněném reflexu, v negativních emocích nebo ve vztazích mezi procesy podráždění a útlumu v mozkové kůře, různými technikami (hlazením břicha, dýcháním během kontrakcí) zvyšoval aktivitu mozkové kůry k vytvoření tzv. pozitivního centra podráždění během porodu (Bašková, 2015). Byla vytvořena „Metoda psychoprofylaktické přípravy těhotných na porod“. Tato metoda se rozšířila začátkem 50. let nejen v zemích východního ale i západního bloku (Kuželová, 2003).

Myšlenky Velvovského upravil, metodu psychoprofylaxe jistým způsobem modifikoval Fernand Lamaze (francouzský porodník), jehož cílem se stal bezbolestný porod (Bašková, 2015), kterého je možné dosáhnout pouze tehdy, vnímá-li žena porod jako pozitivní zážitek, umí reagovat na porodní bolesti správným dýcháním, uvolněním a porodnický tým i partner s ní kooperují (Ratislavová, 2008). Lamazeho metoda začíná již od 3. měsíce těhotenství a je vyučována v 8 - 12 lekcích, které mají teoretickou i praktickou část (Bašková, 2015). Bašková (2015) i Ratislavová (2008) shodně udávají techniky, které Lamaze využíval, jde o vysvětlení smyslu Pavlovových reflexů, využití pozitivní sugesce, duševní výchovy, systematické praktické výchovy, speciálních dechových cvičení, automasáže, používání lokálních akupresurních bodů a také školení partnera i personálu k podpoře rodičky. Pro pozitivní zážitek z porodu nebylo vyloučeno ani podávání prostředků tišících bolest (Ratislavová, 2008).

Dalším pokračovatelem francouzské školy je Lamazův žák Pierre Vellay, který integroval psychoprofylaxi a teoretické předpoklady psychoanalýzy (Ratislavová, 2008; Hudáková a Kopáčiková, 2017; Kuželová, 2003). Zdůrazňoval, že pro zdárné vytvoření emočního vztahu matky a dítěte je důležité, aby žena porod prožila bez použití farmak, uváděl analgezii a medikaci jako nebezpečnou (Hudáková a Kopáčiková, 2017; Kuželová, 2003).

Další metodou je metoda Zilgrei, která vychází z počátečních písmen jmen Adriana Zilla a Dr. Hanse Greissinga a využívá kombinaci polohových a dechových cvičení včetně správného držení těla (Bašková, 2015). Ratislavová (2008, s. 50) uvádí, že jejich hlavní myšlenka zní: „*Pohyb je život, život je pohyb. Čím méně pohybu tím méně života. Když ustane pohyb, skončí život. Život a pohyb jsou jedno a totéž*“. Jak vyplývá z této myšlenky,

žena při porodu pasivně neleží na lůžku, ale hýbe se a pohybuje zejména svojí pávní a tím rozšiřuje porodní kanál, čímž zároveň mírní bolest (Bašková, 2015; Ratislavová, 2008).

Anglickou odbornicí předporodní přípravy je Sheila Kitzinger, která využívá znalostí ze sociální antropologie a sociologie, zkušeností z vlastních porodů a také z poznatků Dicka-Reada a Lamazeho (Bašková, 2015; Ratislavová, 2008). Kitzinger (1978) popisuje porodní bolest nejenom jako pocit, ale poukazuje na to, že vždy zahrnuje mentální vnímání a také představu o jejím významu a účelnosti (Kitzinger, 1978). Její program je založen na posílení osobnosti a sebevědomí ženy a tím chce ženám umožnit výjimečný duchovní zážitek a životní zkušenost (Bašková, 2015; Ratislavová, 2008). Kitzinger (1978) klade důraz na správné dýchání, aby žena přizpůsobila rytmus dýchání kontrakcím a soustředila se na to, co se s ní při kontrakcích děje.

Frederick Leboyer kritizoval ve své publikaci z roku 1974 současný způsob porodnické péče tj. cizí neklidné prostředí porodního sálu, pohled na zdravotnickou techniku, neosobní přístup personálu, ostré osvětlení, vynucenou nepřírozenou polohu rodičky, hluk aj. (Pařízek, 2015). To vše přispívá k neklidu rodičky a žádným způsobem to nevede k bezpečnějšímu porodu (Ratislavová, 2008). Leboyer je autorem tzv. něžného porodu, který je zaměřen jak na matku, tak i na dítě, obsahuje tedy část porodnickou a část pediatriickou (Pařízek, 2015).

Michel Odent, francouzský porodník, je autorem ideje porodu do vody a hydroterapie, přisuzuje aktivnější úlohu ženě při porodu a je proti přítomnosti otce u porodu, protože některé typy mužů působí rušivě (Bašková, 2015). Za nepotřebné považuje vaginální vyšetření ženy při porodu, neboť progresi porodního nálezu je možné určit podle chování ženy, také odmítá i vyšetřování plodu pomocí kardiokografu (CTG) (Bašková, 2015; Ratislavová, 2008).

Mnoho odborníků zjišťovalo, jakým způsobem ovlivňuje předporodní příprava bolest v průběhu porodního děje. Již v 70. letech 20. století se analgetickému efektu předporodní přípravy věnoval autor vrátkové teorie bolesti Melzack (Hudáková a Kopáčiková, 2017). Jako další můžeme uvést klasický výzkum Elizabeth Perkins, která rozčlenila postoj vyučujících k porodní bolesti v rámci předporodních kurzů do třech kategorií (Mander, 2014). První kategorie popisuje postoj k porodní bolesti jako tradiční hororové historky, druhá kategorie jako historky pojednávající zejména o zdravotnických zásazích, díky kterým bolest iatrogeně vzniká a třetí idealizuje porod a popisuje

romantický pohled na něj, díky kterému má však žena možnost splnění vlastního očekávání (Mander, 2014). Mander (2014) proto uvádí doporučení změny v předporodní přípravě v souvislosti s bolestí, zaměřené na vzájemné sdílení zkušeností mezi ženou a lektorkou, a na neméně významné zjišťování postoje žen k bolesti.

Bonapace et al. (2013) vnímají účinky předporodní přípravy s jistou kontroverzí. Některé studie neprokázaly vliv na samotnou bolest, ale uváděly zlepšení reakce na bolest (Davenport-Slack a Boylan, 1974). Jiné studie (Ip et al., 2009; Melzack, 1993) uvádějí, že ženy absolvující přípravu na porod prožívají o 30 % méně bolesti než ženy, které žádnou předporodní přípravu neabsolvovaly. Další možnou předporodní přípravou je tzv. Bonapace metoda (BM), ve které je navrhováno zapojit otce nebo jiného blízkého člověka ke snížení bolesti při porodu tím, že provádí techniky k modulaci bolesti, které jsou založeny na 3 neurofyzilogických endogenních modelech modulace bolesti (Bonapace et al., 2013). Vzhledem k původní práci a autorství BM je následující text citován z práce Bonapace et al. 2013. První navrhovaná metoda používá kontrolu centrálního nervového systému skrze dýchání, relaxaci a využití kognitivních funkcí. Pomalé hluboké dýchání je často používanou technikou ke snížení bolesti, stejně jako relaxace. Další modulační technika bolesti používaná v této metodě je nebolestivá stimulace za použití jemné masáže zad mezi děložními kontrakcemi. Analgezie vytvořená lehkou masáží je založená na vrátkové teorii bolesti. Některé ženy mohou dosáhnout redukce bolesti masáží a chůzí. Konečně BM používá analgetickou hyperstimulaci během děložních kontrakcí. Partner je požádán, aby způsobil jinou bolest v akupresurních cílových bodech během kontrakcí ve všech fázích porodu. Tento typ stimulace se jeví tak, že účinkuje na úrovni sestupných inhibitorů a ty jsou koordinovány v rostroventrální medulle. Kurikulum BM tedy zahrnuje porozumění mechanismu modulace bolesti.

#### ***1.5.6.2 Hypnóza a hypnoporod***

Hypnóza je časově náročná metoda snižující bolestivost díky zaměření se na příjemnější zážitek, žena je ve stavu sníženého vědomí (transu), (Pařízek, 2008; Simkinová, 2000). Podle Gentz (2001) vychází hypnóza z řeckého slova hypnos (tzn. spát), což ve skutečnosti nepředstavuje spánek, ale stav soustředěné koncentrace, při níž může být žena ne zcela při vědomí, ale přesto si své okolí uvědomuje. Hypnóza může mít význam při snižování strachu, úzkosti a ovlivní i vnímání bolesti (žena hodnotí nižší bolest) (Tournaire a Theau-Yonneau, 2007). Příprava na využití hypnózy při porodu je důležitá již v průběhu

těhotenství (Ratislavová, 2008). Ratislavová (2008) i Pařízek (2008) uvádějí, že ženu do stavu sníženého vědomí může přivést zkušený odborník (hypnotizér) naproti tomu Simkinová (2000) zmiňuje, že se žena do tohoto stavu může dostat i sama.

Dle Monganové (2010) žena při metodě uváděné jako hypnoporod využívá vrozené znalosti, které má její tělo o porodu a díky tomu se může uvolnit v jeho průběhu a spolupracovat nejen se svým tělem, ale i s dítětem. Hypnoporod představuje metodu porodu založenou na již zmíněné spolupráci, autorka sama odmítá jeho zařazení k alternativním metodám. Nedílnou složku hypnoporodu představuje relaxace, vizualizace, tichá recitace (využívaná kněžímí již ve starém Řecku k odstranění nemoci u lidí). Naproti tomu pokud si žena vytvoří negativní obraz porodu, ve fyzické rovině bude reagovat napětím, díky metodě hypnoporodu se žena naučí speciální techniky prohlubování, pomocí nichž bude umět lépe pracovat se svým tělem i spolupracovat s dítětem (Monganová, 2010).

### ***1.5.6.3 Akupresura a akupunktura***

Akupresura i akupunktura patří k základním kamenům tradiční čínské medicíny, jež se vyznačuje celostním přístupem k člověku, tj. vnímání člověka jako celku ne pouze jako součet jednotlivých prvků (Fiala, 2016). V případě akupresury se jedná o metodu provedení masáže špičkami prstů v akupunkturálních bodech (Mander, 2014). Fiala (2016) popisuje akupresuru jako stimulaci akupunkturálních bodů pomocí tlaku prstů ruky nebo jejich jiných částí např. lokte. Andreoli et al. (2008) ji označují za akupunkturu bez jehel. Tournaire a Theau-Yonneau (2007) vysvětlují účinky akupresury stimulací produkovaných endorfinů, zlepšením krevního oběhu a zlepšením harmonie principů jin a jang, kterými akupresura udržuje normální funkce lidského těla a poskytuje pohodlí (Chung et al. 2003). Body nejčastěji využívané při porodu jsou bod Che-gu (tj. LI4) a bod sleziny č. 6 (SP 6) (Simkin, 1989). Hamidzadeh et al. (2012) hodnotili účinky akupresury bodu LI4 u žen v aktivní fázi porodu a dospěli k závěru, že akupresura LI4 byla účinná při snižování bolesti a snižování délky trvání porodu, účastnice výzkumu byly spokojené a nebyly zaznamenány žádné nežádoucí účinky. K podobným závěrům dospěli i Can a Saruhan (2015), kteří využili k akupresuře tentýž bod, který stimulovali ledovou masáží (pomocí balónek naplněných vodou). Výhodou akupresury je, že nedochází k porušení kůže jako např. při akupunktuře, ale energetický stimul je kratší a slabší (Górnicka, 2011), za méně invazivní ji označují i Andreoli et al. (2008), neboť body stimuluje pomocí prstů

a ne jehlami. Tuto techniku nemusí provádět pouze vyškolený či zkušený terapeut, nýbrž může být využita i laikem (doprovodem ženy při porodu).

Vedle toho akupunkturu by měl provádět zkušený terapeut, neboť stimuluje specifické tělní body jemnými jehlami, ke stimulaci lze využít různých způsobů např. elektrickou stimulaci jehel (hovoříme o elektroakupunktúře) nebo lze použít ke stimulaci laser místo jehel (Vickers et al., 2012). Stejně tak, jak byly u akupresury zmíněny specifické body využívané při porodu, tak se tyto body uplatňují i v akupunktúře, ovšem jejich stimulace v období těhotenství s sebou nese riziko vyvolání potratu (Amaro, 2000).

Akupunktúrní bod LI 4 je uváděn jako jeden z nejdůležitějších bodů při tlumení bolesti (Fiala, 2016; Balner a Balner, 2002), který lze využít na začátku porodu (Fiala, 2016). Za hlavní analgetický bod jej označuje i Vondřich (2012).

Bod SP 6 popisuje Fiala (2016) jako jeden z nejdůležitějších bodů v gynekologii a uvádí jeho využití i v porodnictví nejen při nadměrných pohybech dítěte, ale i také jako další možnost v přípravě na porod a při krevní ztrátě po porodu, jako kontraindikovaný jej vnímá v první polovině těhotenství.

Dalšími významnými akupunktúrními body v porodnictví jsou BL 67, CV 2 a GB 34 (Vondřich, 2012).

#### ***1.5.6.4 Transkutánní elektrická stimulace nervů***

Transkutánní elektrická stimulace nervů (TENS) je metoda, která byla vymyšlena v návaznosti na vrátkovou teorii bolesti (Mander, 2014). Mander (2014) uvádí, že kontraindikací použití TENS při porodu je pouze málo, dále tyto kontraindikace nespécifikuje a Pařízek et al. (2012) popisují pouze jedinou kontraindikaci použití TENS, kterou je kardiostimulátor u ženy. Přístroj pro TENS se skládá ze čtyř elektrod a generátoru stejnosměrných elektrických impulsů a zesilovače (Mander, 2014; Simkinová, 2000). Na kůži se připevňují stimulační elektrody, jejichž prostřednictvím dochází k nepřímé stimulaci periferního nervového systému (Rokyta et al., 2015). Při stimulaci pomocí TENS žena vnímá příjemné brnění (Pařízek et al., 2012). Za výhodu TENS autoři (Mander, 2014; Pařízek et al., 2012; Simkinová, 2000) považují zejména to, že žena si stimulaci ovládá sama. Hájek et al. (2014) uvádějí nízký analgetický efekt TENS, ale přesto v metodě spatřují výhodu v redukci spotřeby analgetik během porodu.

### ***1.5.6.5 Terapeutický dotek***

Grabowska (2001) definuje terapeutický dotek jako dvousměrný tok energií, kdy je energie přenášena prostřednictvím rukou terapeuta, tento proces připodobňuje vedení elektriny, tzn., že zdravý terapeut předává přebytek své energie ženě, u které je upravován její nedostatek.

Krieger a Kunz (2004) popisují terapeutický dotek jako čištění (opravu) energetického pole živé bytosti (člověka). Výzkumy pro využití terapeutického doteku v porodnictví chybí, ale Mander (2014) poukazuje na možnost zahrnutí této metody při porodu ženy ke snížení její úzkosti i bolesti.

Naproti tomu Tournaire a Theau-Yonneau (2007) popisují terapeutický dotek jako důležitý prvek při porodu, díky kterému je možné komunikovat se ženou a ujistit ji o péči. Bolestivé kontrakce mohou být zmírněny pomocí tlaku rukou na záda, břicho, boky, kříž i perineum ženy. To, zda je dotek vnímán jako pozitivní či nikoliv, záleží na osobě, která jej poskytuje. Pozitivně je vnímán dotek od známé osoby, je určující, jestli se jedná o manžela, přítele, porodní asistentku či lékaře (Penny, 1979). Tournaire a Theau-Yonneau (2007) uvádějí snížení úzkosti u žen, u kterých byl uplatněn terapeutický dotek.

### ***1.5.6.6 Masáž***

Jednou z velmi jednoduchých technik, která přispívá ke snížení bolesti, je masáž. Mander (2014, s. 172) uvádí kombinaci definic Haldemana a Mobily et al.: *Masáž je aplikace tlaku ruky na měkké tkáně, obvykle na svaly, šlachy nebo vazy, aniž je způsoben pohyb nebo změna pozice kloubů, s cílem snížit bolest, dosáhnout uvolnění, a/nebo zlepšit krevní oběh.*

Masáž můžeme rozdělit podle formy pohybu, jeho směru a působení, pohybů rukou a využívání různého tlaku na jemné tření (efleurage), hnětení (petrissage) a hluboké tření (friction) (Storck, 2010). Radnovich (2005) ještě uvádí poklepávání a vibrace.

Masáž může žena použít pro snížení bolesti při porodu ve formě automasáže nebo může masáž provádět partner či jiná pečující osoba. Jde o senzitivní formu komunikace, díky které může dojít i ke snížení stresu u rodičky (Evans et al., 2001) a díky pozitivním pocitům, které se dostávají v případě empatických, pečujících doteků, se účinnost masáže ještě zvyšuje (Mander, 2014). Tato technika je často kombinována s aromaterapií.

### ***1.5.6.7 Aromaterapie***

Aromaterapie je zahrnována mezi alternativní léčebné metody a jejím základním nástrojem jsou éterické oleje či další extrakty ze siličnatých rostlin (Noe, 2014). Jak již bylo zmíněno, velmi často je kombinována s technikou masáží, jejím účelem je snížení úzkosti, stresu, navození relaxace a vytvoření pocitu pohody (Tournaire a Theau-Yonneau, 2007). Již Hippokratés popsal účinek aromatických látek na lidský organismus, všiml si, že některé tyto látky působí jako ochrana proti nakažlivým nemocem (Worwood, 2012). Aromaterapii můžeme využít ve formě koupele, koupele nohou, inhalace, obkladů nebo můžeme použít aromaterapeutickou lampu (Mander, 2014). Burns et al. (2000a, 2000b) ve své studii využili aromaterapii u žen při porodu a uvádějí, že její užití snížilo potřebu další úlevy od bolesti a díky ní ženy udávaly nižší stres, úzkost a lepší pohodu.

Aromaterapii je možné použít jak v průběhu těhotenství tak při porodu i v období šestinedělí. Pro přípravu na porod se doporučuje pít čaj z maliníkového listí, neboť list maliníku obsahuje látku, která aktivuje děložní svalstvo (Worwood, 2012; Stadelmann, 2009). Účinek maliníkového listí pro usnadnění porodu sledoval Simson et al. (2001) ve dvojité zaslepené randomizované studii, avšak výsledky studie nebyly nijak přesvědčivé, nedošlo ke zkrácení první doby porodní, jak předpokládali, ale byla zkrácena druhá doba porodní u žen, které využívaly tablety z maliníku.

Worwood (2012) doporučuje využít účinky éterických olejů spolu s masáží (břicha i zad), zejména je-li při porodu přítomen partner, navíc tyto oleje i pročistí vzduch na porodním sále. Při porodu Worwood (2012) popisuje za vhodné použít marockou růži, geranium, neroli, levanduli, jasmín a šalvěj muškátovou, kterou uvádí i Noe (2014) pro úlevu od bolesti. Tournaire a Theau-Yonneau (2007) uvádějí, že masáž dolní části zad olejem z jasmínu, jalovce, pelargónie, šalvěje, růže a levandule byla prokázána jako přínosná pro ženu při porodu. Éterické oleje se mohou používat samostatně nebo ve směsích, ale je důležité, aby vždy daný olej ženě vyhovoval.

### ***1.5.6.8 Homeopatie***

Pro zvládnání porodních bolestí je možné využít i homeopatii, jejímž zakladatelem je německý lékař Samuel Hahnemann, který díky pokusům dospěl k závěru, že podobné je možné léčit podobným (Moskowitz, 2008). Homeopatika stimuluje tělo, aby se léčilo

z nemoci samo (Mander, 2014). Stejně jako aromaterapii i homeopatii je možné využít již v přípravě na porod a dále v průběhu porodu i v šestinedělí. Žena by však homeopatickou léčbu měla zkontrolovat se zkušeným homeopatem či porodní asistentkou, která se homeopatií zabývá.

Stadelmann (2009) uvádí, že by těhotná žena měla využívat homeopatik pouze v případě, že je skutečně potřebuje, tedy že má tělesné či psychické obtíže. Stumpf (2009) popisuje homeopata jako takového, jež se vždy zabývá celou bytostí a neodděluje psychické potíže od fyzických projevů nemoci.

Moskowitz (2008) popisuje léky, které je možné využít např. pro stimulaci porodu tj. *Caulophyllum* a *Cimicifuga*, která je vhodná pro ženy mající pesimistický názor, jsou rozmrzelé či sklíčené v souvislosti s těhotenstvím nebo porodem. Mander (2014) uvádí *Aconitum* ke snížení stavů úzkosti a strachu a *Kalium carbonicum* jako prostředek k úlevě při porodních bolestech zad, dále ale také uvádí, že výzkumy, týkající se homeopatie a jejího využití v porodnictví, chybí.

#### ***1.5.6.9 Muzikoterapie***

Terapie hudbou je další možnost využívaná k ovlivnění bolesti při porodu. Pařízek (2008) popisuje audioanalgezií jako metodu, která snižuje pocit bolesti díky změně aktivity v mozkové kůře, čehož je dosaženo drážděním sluchového centra přístrojově vytvořeným šumem. Mander (2014) však tuto metodu považuje za zastaralou a v současné době nepoužívanou, ale připouští názor, že hudba může ženě pomoci ve zvládnutí porodních bolestí zejména díky rozptýlení její pozornosti, odpoutání od sledování času a také tím, že zvedá člověku náladu, navíc při hudbě mohou rodičky i tančit a tím zlepšit postup porodu. Mander (2014) dále uvádí hudbu jako užitečnou zvláště pro její rytmus a tempo, které mohou ženě pomoci regulovat dýchání a usnadnit i její relaxaci.

Marwick (1996) popisuje využití hudby během třetího trimestru těhotenství, žena a její partner si volí druh jejich oblíbené hudby, kterou pak využijí v jednotlivých fázích porodu. Ženy, které se takto připravovaly na porod a uplatnily muzikoterapii, analgezií vyžadovaly pouze v polovině případů (Marwick, 1996).

Randomizovaná kontrolovaná studie Phumdoung a Good (2003) uvádí snížení bolesti u žen poslouchajících tichou hudbu (beze slov) a doporučují využít poslech hudby k úlevě od bolesti, během aktivní fáze porodu, kdy jsou kontrakce silné. K podobnému



zjištění dospěli i Liu et al. (2010), kteří popisují snížení bolesti i úzkosti u žen používajících muzikoterapii v aktivní fázi porodu.

Simavli et al. (2014) porovnávali úroveň bolesti na VAS míru spokojenosti rodiček a poporodní depresi hodnocenou Edinburgskou škálou poporodní deprese (EPDS) u skupiny rodiček, které použily muzikoterapii a u skupiny bez muzikoterapie. Ženy ve skupině s muzikoterapií uvedly výrazně nižší poporodní bolesti i úzkost a popisovaly i vyšší míru spokojenosti s porodem. Na základě hodnocení EPDS byl vliv muzikoterapie vyhodnocen jako faktor snižující časnou depresi po porodu.

#### **1.5.6.10 Biofeedback**

Jako další možnost ovlivnění bolesti při porodu lze označit biofeedback, který však v našich podmínkách není příliš využíván. Blanchard a Ahles (1990) tuto metodu poprvé zmínili v roce 1970. Biofeedback se zaměřuje na získání kontroly nad některými fyziologickými reakcemi pomocí elektronického zařízení, které umožňuje jednotlivcům regulovat některé fyzikální procesy (v našem případě bolest), které obvykle nejsou pod vědomou kontrolou (Barragán Loayza et al. 2011). Tournaire a Theau-Yonneau (2007) uvádějí působení biofeedbacku podobně, tzn., jako ovlivňování fyziologických reakcí, kterých si člověk není vědom díky kontrole autonomních tělesných funkcí. Tournaire a Theau-Yonneau (2007) dále popisují určování bolesti žen při porodu na stupnici VAS (vizuální analogová škála) v případě využití biofeedbacku jako nižší a dále uvádějí i sníženou spotřebu léčiv. Naproti tomu Barragán Loayza et al. (2011) ve své studii naznačují, že použití biofeedbacku ke snížení bolesti u žen při porodu není prokázáno, pozitivní účinky této metody vnímají na počátku porodu, ale s jeho postupem vyvstává potřeba farmakologické léčby. Barragán Loayza et al. (2011) uvádějí, že neexistují dostatečné důkazy, které by potvrdily, že biofeedback je účinný při léčbě bolesti během porodu, tedy že v analyzovaných studiích nebyly nalezeny signifikantní důkazy o rozdílu mezi skupinou žen využívajících biofeedback a kontrolními skupinami. V publikaci Inglise a Westa (1992) je uveden biofeedback jako vhodná terapie pro každé onemocnění, jehož součástí je tenze, proto může být tato metoda přínosná i pro některé ženy při porodu.

### **1.5.6.11**      *Jóga a relaxace*

Jóga je technika, pomocí které je možné dosáhnout relaxace a díky tomu zvládat bolest (Mander, 2014). Je metodou indického původu a zahrnuje kontrolu těla a mysli (Tournaire a Theau-Yonneau, 2007). Tournaire a Theau-Yonneau (2007) doporučují pro nejlepší možný účinek jógy mít v této technice několikaletou praxi. Stülpnagel (2009) uvádí, že v Indii existuje mnoho druhů jógy, ale v západních zemích jsou využívány zejména takové druhy, které se zabývají tělesnými a dechovými cvičeními. Tournaire a Theau-Yonneau (2007) popisují speciální výcvik dýchání, díky kterému se dosahuje změny úrovně vědomí, relaxace a vnímavosti ke světu. Jógu je možné využít jak v těhotenství, tak při porodu, kdy žena použije zejména správné dýchání. Další možností ovlivnění bolesti při porodu je zaměření pozornosti a to je možné využít i díky józe. Jóga je spojena nejen s relaxací, ale i s meditací. Inglis a West (1992) zahrnují meditaci do jedné z metod psychoterapie a popisují její spojitost s hypnózou, s autosugescí a také s autogenním tréninkem. Makedonová (1991) ve své publikaci Gravidjóga také popisuje relaxaci, relaxaci navozenou představami (vizualizaci), tělesné cvičení a dýchání v souvislosti s jógou, ale také popisuje i správnou životosprávu těhotné a bolest při porodu se zaměřením na jógu. Mander (2014) zmiňuje využití řízených představ, jež jsou výhodné v tom, že je nezbytně nutná účast ženy, která tím získává pocit kontroly nad bolestí a to usnadňuje i relaxaci. Makedonová (1991) uvádí, že bolestivé kontrakce při porodu umocňuje celkové napětí a stres u žen, které se neumí uvolnit a z toho důvodu doporučuje právě relaxaci a jógu. Relaxaci jako metodu, která zvyšuje toleranci k bolesti prostřednictvím řady mechanismů včetně snížení úzkosti, snížení katecholaminové odpovědi, zvýšeného průtoku krví dělohou a snížením svalového napětí uvádí i Brown et al. (2001), ale za nejúčinnější ji považuje tehdy, pokud se ji žena naučí již před porodem. Metodu autosugesce (v józe nazvanou sankalpa) Makedonová (1991) popisuje jako určité naprogramování mysli pravidelným opakováním věty, která vyjadřuje myšlenku. To lze využít v případě porodu, kdy by se žena mohla zaměřit na bezbolestný porod a potlačit myšlenky na porod obtížný a bolestivý. Pokud žena vnímá sankalpu jako něco, co v ní vytváří napětí, může svá přání vyslovovat formou prosby (Makedonová 1991). Makedonová (1991) pro zmírnění bolesti při porodu uvádí tři jógové aktivity - cvičení (zejména jeden cvik – sed na patách s koleny u sebe, hlava položená levou tvář na podložku, ruce pokrčené v loktech, dlaně podél hlavy, předloktí na podložce) tento cvik prokrvuje mozek, odstraňuje napětí a obavy, dále

dechovou techniku (bhastriku) a pokud ženy nezvládnou uvedené první dvě techniky, doporučuje ženám uvolnit se a pozorovat svůj dech.

Satyapriya et al. (2009) popisují tzv. prenatalní jógu, která snižuje psychický stres a napětí. Chuntharapat et al. (2008) ve své studii popisují účinek jógy na délku trvání porodu ve smyslu jeho zkrácení.

K józe a relaxaci můžeme zahrnout i dechové vzory vhodné pro porod. *Dechové vzory* pro porod uvádí Simkinová (2008) tři. Jedná se o pomalé dýchání, lehké neboli zrychlované dýchání a funění (Simkinová, 2008). Naproti tomu Balaskasová (2009) odmítá nějakou zvláštní dechovou techniku při porodu, ale doporučuje ženám, aby zaměřily pozornost na rytmus dechu, soustředily se na nádech a při výdechu svobodně vydávaly zvuky. Také ženám doporučuje v těhotenství dýchat zhluboka do břicha a činit tak pravidelně (Balaskasová, 2009). Dýchání je vhodné nacvičit v těhotenství ideálně v předporodních kurzech a ženám vysvětlit, který typ dýchání v které fázi porodu je nejvhodnější. Pokud bude u porodu i partner je vhodné naučit správnému dýchání i jeho. Simkinová (2000) doporučuje spojit dýchání s vizualizací.

Při pomalém resp. hlubokém dýchání se žena zaměří na dobu nádechu a výdechu, výdech postupně zpomaluje a prohlubuje, poté se pomalu a dlouze nadechuje nosem a vydechuje ústy (Simkinová, 2000). Při tomto typu dýchání žena může využít vizualizace (Simkinová, 2000).

Lehké zrychlované dýchání je charakterizované zrychleným, mělkým dýcháním o frekvenci, která by neměla přesáhnout dvojnásobek normální frekvence (Leifer, 2004). Na vrcholu kontrakce žena dýchá povrchně, s důrazem na výdech, počet dechů dosahuje až 120 za minutu (Simkin, 2008). Toto dýchání může u ženy zapříčinit malátnost, brnění, znečistlivění kolem úst, křeče v prstech rukou a na nohách (Leifer, 2009), proto se využívá pouze při kontrakci a při pocitu tlaku na konečník a nucení tlačit (Mikulandová, 2007).

Třetím dechovým vzorem je funění, které Leifer (2004) popisuje jako modulované dýchání, které je pro nepřipravenou ženu při porodu obtížnější z důvodu soustředění se na modulaci. Žena zaměří svoji pozornost, zhluboka vydechne a poté se třikrát nadechne a vydechne pomalým, dlouhým, uvolňujícím výdechem (Simkin, 2000; Leifer, 2004).

### **1.5.7 Doprovod u porodu**

V minulosti byla péče a podpora ženám při porodu poskytována jinými ženami, tato péče a také podpora jim byla poskytována nepřetržitě. V současnosti, kdy ženy rodí v nemocnici, je nepřetržitá podpora ze strany zdravotníků spíše výjimkou (Bohren et al. 2017). Mander (2014) zmiňuje podporu při porodu zejména v oblastech psychologické a emocionální pomoci, zajištění fyzické pohody a poskytování informací a sdělování informací od rodičí ženy pečujícímu personálu. Hodnett et al. (2007) popisují podporu ženy při porodu jako metodu, která zlepšuje normální porod a snižuje i zásahy porodníků.

V současné době je takřka pravidlem, že ženu přicházející na porodní sál doprovází další osoba, která je s ní přítomna po celou dobu porodu. Touto osobou může být manžel/partner, matka ženy, babička, kamarádka či dula. Volba doprovázející osoby záleží pouze na ženě samotné a zdravotníci tuto volbu zpravidla plně respektují. Čermáková (2017) uvádí doprovod při porodu jako jeden z aspektů přispívající k celkové spokojenosti ženy s porodem. V Československu byla přítomnost partnera u porodu uskutečněna poprvé v roce 1984, na základě informací ze zahraniční odborné literatury, která uváděla příznivý vliv na průběh porodu, upevnění citových vztahů v rodině a navázání časného vztahu otce a dítěte (Ratislavová, 2008). Ratislavová (2008) dále uvádí, že tato metoda byla velmi kritizována a zájem otců o účast u porodu byl velmi malý. Situace se změnila až po roce 1989 se změnou společenské situace v naší republice a vztahu lékař a pacient resp. rodička.

Pokud se partner rozhodne pro účast při porodu, mělo by jít o společné rozhodnutí partnerského páru (Gregora a Velemínský, 2013). Partner by měl být edukován, jakým způsobem může ženě pomoci v jednotlivých fázích porodu, ideálně by měl navštívit společně se ženou předporodní kurz, kde získá informace o průběhu porodu, o možnostech jeho aktivní pomoci i poučení o možných komplikacích a jak se v takových situacích chovat (Pařízek, 2015; Ratislavová, 2008). Havelka Meštrović et al. (2015) uvádějí, že v případě, kdy otcové poskytují smysluplnou podporu ženám v těhotenství i při porodu, ženy během porodu pociťují menší bolesti. Naproti tomu Hurter et al. (2014) v jejich výzkumné studii dospěli k závěru, že vyšší partnerova empatie vedla k významnému nárůstu hlášené bolesti, tzn., že větší pozornost k bolesti může bolest zvýšit. Ratislavová (2008) zmiňuje i vzestup pociťované bolesti při porodu u žen, které měly pocit, že jim partner přítomný u porodu nepomáhal.

Další osobou, která podporuje ženu nejen v průběhu porodu, ale i v těhotenství a v šestinedělí, je dula. Dula nezasahuje do kompetencí zdravotnického personálu, jejím úkolem je vytvořit příjemnou atmosféru pro rodičku, poskytovat jí emoční, psychickou, fyzickou a morální podporu (Ratislavová, 2008). Hodnett a Fredericks (2003) popisují porod jako období, kdy ženy mohou mít zvýšenou potřebu sociální podpory. Dula je jednou z možností této podpory, její činnost se zaměřuje na pomoc a podporu ženám v těhotenství, při porodu a zejména na podporu žen v přijetí jejich mateřské role (Klaus et al., 2002). Závěry kontrolovaných klinických studií naznačují, že podpora duly při porodu snižuje používání porodnických intervencí (tj. např. používání oxytocinu) (Campbell et al., 2006; Kennel et al., 1991; Hodnett a Osborn, 1989). Další randomizované klinické studie uvádějí kratší dobu trvání porodu, menší spotřebu léků pro úlevu od bolesti a více vaginálních spontánních porodů (Hodnett et al., 2012; Scott et al., 1999). Hofmeyr et al. (1991) popisují pozitivní vliv duly na psychickou pohodu žen během porodu a bezprostředně po porodu, včetně snížení jejich úzkosti z porodu. Zvýšení pocitu kontroly a sebedůvěry při porodu, díky podpoře duly, zmiňují např. Gordon et al. (1999) a Langer et al. (1998). Wolman et al. (1993) ještě uvádí i snížení depresí u žen po porodu.

### ***1.5.8 Pozice při porodu (polohy při porodu)***

Mander (2014) popisuje znalost prospěšnosti změny polohy při porodu již od 19. století (odkazuje na dílo McLintocka z roku 1876), i když výhoda změny polohy v tuto dobu byla vnímána jako užitečná spíše pro postup porodu než pro úlevu od bolesti. Vzpřímená pozice souvisí i s lepším roztahováním pánve (Mander, 2014). Pro matku i plod je vzpřímená poloha (vkleče, vestoje, ve dřepu) výhodnější (Balaskasová, 2010). Balaskasová (2010) popisuje polohu vleže jako pasivní a za důležité uvádí možnost volného pohybu a střídání poloh při porodu. Již v 70. letech minulého století probíhaly studie zkoumající vliv porodní polohy na délku porodu. Ukázalo se, že ženy, které se mohly v průběhu porodu pohybovat, měly menší spotřebu analgetik a jejich porod trval kratší dobu než u žen, které zaujímaly většinu času při porodu polohu vleže na zádech. Ženy ve vzpřímených polohách také udávaly větší komfort a uváděly i menší bolest (Flynn et al., 1978).

V kulturách, které nejsou ovlivňovány západní společností, ženy využívají vzpřímených pozic a jejich změny v průběhu porodu, dle svého přání (Gupta et al., 2004; Roberts et al., 1984). Ženy v západních kulturách častěji prožívají porod v poloze vleže (Simkin, 1989; Roberts et al., 1984). Pokud jsou však o změně pozice a jejích výhodách edukovány, častěji

si zvolí jinou polohu než vleže (Roberts et al., 1984). Lawrence et al. (2009) popisují výhody polohy vleže pro poskytovatele péče (např. monitorace plodu, vaginální vyšetření, použití infúzní terapie aj.), ale ženy tuto polohu vnímají jako nepohodlnou.

Balaskasová (2009) uvádí výsledky moderních výzkumů, které se zabývaly pohybem při porodu a využitím vzpřímených poloh a popisuje děložní stahy jako intenzivnější, pravidelnější a jdoucí častěji po sobě, děložní hrdlo se lépe otevírá, žena mezi děložními stahy může více odpočívat. Hlavička dítěte, působí na hrdlo děložní větším tlakem, první i druhá doba porodní trvá kratší dobu, porod je pro ženu pohodlnější, cítí menší bolesti a i novorozenec je při narození v lepší kondici než v případě polohy vleže (Balaskasová, 2009).

Stadelmann (2009) považuje za velmi důležitý svobodný pohyb ženy v průběhu porodních fází, uvádí, že žena zaujme polohu instinktivně, tak aby ulehčila plodu cestu porodním kanálem. Toto vnímá jako neviditelnou komunikaci mezi matkou a plodem.

Monganová (2010) v souvislosti s porodní polohou upozorňuje na správný postoj již v průběhu těhotenství, tzn. nehrbit se a neklesat s těžištěm do pánevní oblasti a pro sezení využívat nafukovací míč, díky kterému žena sedí vzpřímeně a posiluje vnitřní stehna a pánevní oblast.

Nafukovací míč (Gymball), který je běžně využíván v průběhu porodu, je výhodný pro snížení bolesti, snížení úzkosti, snadnější sestup plodu a jeho rotaci, kratší dobu trvání první doby porodní a také pro zvýšenou spokojenost žen a jejich wellbeing (Anderson, 1998; McCartney, 1998). Pro správnou polohu na míči je potřeba dodržet několik zásad, kolena a kyčle ženy sedící na míči svírají úhel 90°, žena je v mírném předklonu, hrudník je vzpřímený, ramena jsou mírně tažena dozadu, nohy jsou v dostatečné vzdálenosti od sebe a chodidla jsou položena celou plochou na podložce. Míč může žena využít pro rytmické poskakování či pro kroužení pánví (Bejdáková, 2006).

Za jednu z nejlepších porodních poloh Monganová (2010) považuje polohu „skákaající žáby“ tj. poloha v podřepu, přičemž je nutné si uvědomit, že ženy západních kultur tuto pozici příliš nevyužívají na rozdíl od žen ostatních kultur, které v této poloze vykonávají mnoho pracovních činností, a tak je pro tyto ženy nácvik polohy důležitý.

Pokud se může žena při porodu volně pohybovat, cítí se mnohem lépe a i porod se může urychlit (Simkinová, 2000). Porodní asistentka ženě doporučuje změnu pozice a pomáhá

jí v zaujmutí zvolené pozice. Simkinová (2000) udává, že změna polohy by měla být každých 20 - 30 minut, naproti tomu Bašková (2015) doporučuje změnu polohy každých 30 - 60 minut, což přispívá ke snížení souvislého tlaku na stejnou část těla. Některé polohy mohou napomoci i správné rotaci dítěte a porodní asistentka je ženě aktivně nabízí.

Stadelmann (2009) popisuje polohu vleže jako brzdící porod a změnu pozice uvádí jako jednu z možností, jak porod urychlit. Porodní asistentka by měla ženu povzbudit a poučit ji o důležitosti změny polohy a k podpoře může využít i osobu doprovázející ženu při porodu.

### **1.5.9 Hydroterapie**

Hydroterapie byla používána již v sedmdesátých letech minulého století a její využití při fyziologických porodech popisuje Michel Odent v 80. letech (Henrique et al., 2018). Využití vody k ovlivnění bolesti při porodu je možné hned několika způsoby, relaxační koupelí v první době porodní, porodem do vody, sprchováním či aplikací injekce se sterilní vodou. Pro lepší efekt úlevy od bolesti, je možné využít i pohyb na nafukovacím míči spolu s využitím sprchy. Kombinace teplé sprchy a použití míče vede k významnému snížení bolesti a podpoře komfortu rodičky (Barbieri et al., 2013). Mander (2014) popisuje prospěch hydroterapie při porodu tím, že žena je vodou nadnášena a to jí umožňuje zaujímat pohodlnější pozice, voda snižuje i tlak na pánev a další orgány a hlavička plodu je povzbuzována ke flexi. Mander (2014) dále uvádí, že díky teplotě vody dochází k úlevě od křečí ve svalech a to vše vede k úlevě od bolesti. Hydroterapie může být spojena se změnami neuroendokrinního stresu s uvolňováním kortizolu a katecholaminů (Alehagen et al., 2005) a endorfinů (Bodnar, 2014; Chaichian et al., 2009). Tournaire a Theau-Yonneau (2007) uvádí přínosy hydroterapie, kterými je snížené užívání analgezie a anestezie. Již v roce 1987 Lenstrup et al. (1987) kladně vyhodnotili využití teplé koupele při porodu na rychlost cervikální dilatace. Rush et al. (1996) v randomizované klinické studii popsali, že skupina žen využívajících hydroterapii v první době porodní vyžadovala méně farmak než kontrolní skupina, stejně tak Mollamahmutoglu et al. (2012) popisují snížené analgetické požadavky u žen využívajících hydroterapii a navíc sdělují i nižší skóre bolesti hodnocené na VAS.

V moderním porodnictví je možné využít i porod do vody, kdy vypuzovací fáze druhé doby porodní probíhá pod úrovní vodní hladiny (Roztočil et al., 2008). Někteří odpůrci této metody však poukazují na možné komplikace a rizika pro plod. Cluett et al. (2018) však

v systematickém přehledu uvádějí, že neexistují žádné důkazy o nežádoucích účincích na plod či novorozence žen využívajících hydroterapii.

Injekce sterilní vody je nefarmakologická metoda úlevy od bolesti používaná při bolestech během porodu, která se používá zejména ve skandinávských zemích. Metoda je levná, snadná pro porodní asistentky i lékaře a byl prokázán její dobrý účinek na zmírnění bolesti zejména dolní části zad při porodu (Mårtensson, 2010).

#### ***1.5.10 Prostředí při porodu***

Prostředí může působit na prožitek porodu a také může být jedním z faktorů ovlivňujících bolest. Vliv prostředí nepatří mezi nové poznatky, neboť prostředím se ve své práci zabývala již Florence Nightingalová. Mander (2014) interpretuje pojem prostředí velmi široce, vnímá jej jako fyzické (místo porodu) a emocionální prostředí (vztahy s těmi, kdo ženě při porodu pomáhají). V literatuře je uvedeno, jak by mělo takové prostředí vypadat. Jenkinson et al. (2013) kladou důraz na vytvoření takového prostoru, ve kterém se budou ženy cítit v bezpečí a uvolněné. Toto prostředí charakterizují soukromím a ženě by mělo poskytovat pocit osobní kontroly. Ke snížení úzkosti a stresu by místo porodu mělo být vybavené tak, aby nepřipomínalo nemocniční prostředí (Ratislavová, 2008). Jenkinson et al. (2013) popisují jednotlivé prvky, které byly uvedeny výše, tzn. místo by mělo nabízet dostatek prostoru pro pohyb, lůžko by nemělo být umístěné uprostřed místnosti, dveře a okna jsou umístěna tak, že nenarušují soukromí, osvětlení přispívá k uklidňující atmosféře, barva stěn není bílá ani krémová, ale je využito modré, růžové, purpurové či zelené barvy (Dalke et al, 2006), v místnosti jsou pomůcky k uvolnění a relaxaci (závěsná lana, porodní stolička, míč aj.), každá místnost má samostatné WC a sprchu či přístup do vany.

Také Odent (2004) popisuje důležitost „domácího“ prostředí při porodu a zmiňuje tzv. „primitivní pokoj“ v nemocnici v Pithiviers, který má stěny vymalovány v zemitých tónech, podlaha je oranžová, světla jsou tlumená, pokoj umožňuje dostatek pohybu, lůžko je vystavěné jako vypoštářované pódium, nedílnou součástí pokoje je i dřevěné porodní křeslo, magnetofonové nahrávky a nápoje.

V zahraničí v souvislosti s příjemným prostředím k porodu využívají i prvky snoezelen. Snoezelen místnost je holandský termín, který označuje prostor pro stimulaci lidských smyslů. Tyto místnosti se dříve využívaly u osob s mírným až těžkým mentálním



postižením. Snoezelen místnost poskytovala relaxaci svalů lidem, kteří trpěli silnou bolestí (Schofield et al., 1998). Tato metoda je součástí alternativní medicíny, podporuje efektivní pohodlí, relaxaci, uvolňování endorfinů a tím umožňuje ženě s bolestí ji zvládnout. Snoezelen prostředí může být použito pro rozptýlení (odvrácení) od bolesti za pomoci smyslů, zejména zrakových a sluchových. To poskytuje účastníkům pocity pohodlí, úlevy a sebeovládání (Schofield et al., 1998). Schofield et al. (1998) uvádějí, že ve snoezelen místnosti je využívána lehká hudba, akvária, optické iluze (klamy) a aromatické oleje. Ve studii Manesh et al. (2015) potvrdili významně kratší dobu trvání první doby porodní u žen, které svůj porod prožily ve snoezelen místnosti oproti kontrolní skupině.

## **1.6 Šestinedělí**

Šestinedělí (puerperium) zahrnuje období do 42. dne po porodu, kdy dochází k anatomickým a fyziologickým změnám a organismus ženy se vrací do stavu před otěhotněním (Hájek et al. 2014). Roztočil et al. (2008) definuje ukončení šestinedělí v širším intervalu tj. 6-12 týdnů po porodu. Hudáková a Kopáčiková (2017) rozdělují šestinedělí na rané (prvních 7 dní po porodu) a pozdní, které končí již zmíněným 42. dnem po porodu. Během tohoto období se žena zotavuje po proběhlém porodu a také by se měla přizpůsobit své nové roli. V šestinedělí žena může pociťovat bolesti týkající se různých orgánů.

### **1.6.1 Poporodní bolest**

Dewan et al. (1993) definují poporodní bolest jako univerzální a uvádí, že ji pociťuje téměř 95 % žen po porodu. Žena, která by měla prožívat radost z narození dítěte, je často překvapená touto bolestí. Bolest při porodu očekává snad každá žena, avšak bolesti po porodu se nezabývá. Zejména pokud žena nenavštěvovala kurzy předporodní přípravy, může být bolestí v tomto období zaskočena. Šok z bolesti po porodu může dokonce zastínit uspokojení z porodu a radost z narození zdravého dítěte (Yerby a Lesley, 2000). Yerby a Lesley (2000) dále uvádějí přítomnost neočekávané poporodní bolesti za potencionální spouštěč postnatální deprese. Greendshields a Hulme (1993) popisují negativní vliv bolesti na vztah ženy s novorozencem, neboť ženy nejsou schopné dát dětem tolik pozornosti, kolik by si přály.

Dewan et al. (1993) se ve svém výzkumném šetření zabývali typem a časovým obdobím poporodní bolesti. Zjistili, že nejčastěji byly hlášeny jako bolestivé děložní stahy (u 77 % žen) a od čtvrtého dne po porodu došlo k nárůstu bolesti prsů u žen. Z tohoto šetření vyplývá i další poznatek, kdy až 42 % žen nebylo spokojeno s úlevou od bolesti v poporodním období (Dewan et al., 1993).

Poporodní bolest se může týkat různých orgánů, např. bolest při zavínování dělohy, bolest prsů, perineální bolest, bolest zad, bolest hlavy aj. Pro potřeby této práce jsou zmíněny nejčastěji uváděné bolesti u žen v období šestinedělí.

### **1.6.1.1 Perineální bolest**

Perineální bolest souvisí s porodním poraněním způsobeným provedením epiziotomie či spontánní rupturou perinea. Epiziotomie se provádí jako prevence komplikací zejména poranění svěrače konečníku a střeva a v případě komplikací ve druhé době porodní např. při porodu per forcipem či vakuumextraktorem, při porodu koncem pánevním (Pařízek, 2008). Tato bolest může přetrvávat až do pozdního šestinedělí a jak uvádí Mander (2014) omezuje schopnost ženy dostatečně se uvolnit, aby mohla kojit, a později může mít za následek i dyspareunii. Sexuální dysfunkce a dyspareunii v souvislosti s porodním poraněním udává i Leeman et al. (2016) a Munir et al. (2004), kteří uvádí bolest při styku trvající až 18 měsíců po porodu. Mander (2014) zmiňuje obavy žen z dyspareunie po vaginálním porodu a to dle jejího názoru přispívá k tokofobii a tím k nárůstu porodů císařským řezem.

Perineální bolest je jednou z nejčastějších příčin morbidit u rodiček (Glazener, 1995). Stupeň závažnosti bolesti může být ovlivněn několika faktory: kojením, použitím epidurální analgezie, délkou druhé doby porodní, stupněm perineálního traumatu, použitím epiziotomie; perineální bolest je nejsilnější první den po porodu a postupně její intenzita klesá (Corkill et al., 2001). Bolest může snížit pohyblivost ženy, zapříčinit dyskomfort při močení a defekaci, má nepříznivý vliv na kojení, narušuje sebekpěči ženy i péči o novorozence a vede k depresi a únavě u ženy (Munir et al., 2004). Frohlich a Kettle (2014) také uvádějí narušení fyzické, psychické i sociální pohody u žen v případě perineálního traumatu.

Masoumeh et al. (2011) uvádějí, že 20 - 25 % žen po perineálním poranění mělo bolest až 2 týdny po porodu a 10 % žen trpí bolestí ještě další 3 měsíce po porodu. Glazener et al.

(1993) popisují u 32 % prvorodiček a 42 % vícerodiček porodní bolest perinea 8 týdnů po porodu, u 16 % prvorodiček a 4 % vícerodiček v období 12 – 18 týdnů po porodu. V kanadské studii hlásilo perineální bolest 97 % žen s epiziotomií v průběhu prvního týdne po porodu (MacArthur a MacArthur, 2004.)

Yerby a Lesley (2000) zmiňují i riziko infekce ve vztahu k porodnímu poranění, které má za následek zvýšenou intenzitu bolesti a také její delší dobu trvání.

Perineální bolest by měla být pravidelně sledována (Petersen, 2011) a významnou roli v hodnocení bolesti zastává porodní asistentka. Porodní asistentka ženě doporučuje jakým způsobem o porodní poranění pečovat a díky tomu snižovat jeho bolestivost. Nejčastější terapií kromě podávání analgetik je hydroterapie, doporučení sprchy po každém kojení i po každém použití toalety. Yerby a Lesley (2000) doporučují i studené sedací koupele, které však u žen nejsou příliš populární. Senol a Aslan (2017) ve své randomizované klinické studii hodnotili využití studeného gelového obkladu na perineum a výsledkem bylo, že ženy díky této intervenci uváděly zvýšenou pohodu a na VAS udávaly zmírnění bolesti po porodu. Stadelmann (2009) kromě toho ještě doporučuje oplachy genitálu studeným, mírně slaným roztokem, který má dezinfekční a hojící účinek. Další možností zlepšení hojení porodního poranění je užití homeopatik (např. Arnica montana, Calendula officinalis, Staphysagria) (Moskowitz, 2008). V případě porodního traumatu je možné použít i aromaterapii ve formě olejů, Stadelmann (2008) doporučuje olej s majoránkou, levandulí a linaloovým dřevem. Akbarzade et al. (2016) uvádějí pro zmírnění bolesti i možnost využití akupresury, konkrétně bodu BL23 či baňkování, které využili ve své studii a potvrdili snížení perineální bolesti.

#### ***1.6.1.2 Bolest při zavinování dělohy a bolest prsů***

Mander (2014) popisuje zkušenost některých žen s bolestí při zavinování dělohy jako velkou zátěž, kdy ženy vyžadují silná analgetika. Naproti tomu Stadelmann (2008) uvádí, že ženy užívající spasmolytika většinou rodily své čtvrté či páté dítě, ostatní ženy v podpoře přirozeného šestinedělí žádné léky nepotřebovaly.

Spastické bolesti dělohy udávají ženy s druhými a dalšími porody a jejich zvýšení hlásí také v souvislosti s kojením, účinkem vyplaveného oxytocinu (Hájek et al., 2014). Hájek et al. (2014) tyto bolesti popisuje jako děložní kontrakce, které jsou ženami, zejména vícerodičkami, vnímány jako porodní bolesti. Wen et al. (2015) ve své studii zjišťovali roli

oxytocinu v modulaci bolesti a dospěli k závěru, že kojení spojené s uvolňováním oxytocinu významně zvyšuje křeče dělohy po porodu. I Dewan et al. (1993) popisují vnímání silnějších děložních kontrakcí u žen první den po porodu než druhý a čtvrtý den po porodu a také zmiňují, že tyto bolesti pociťují silněji ženy rodící poněkolkáté. Roztočil et al. (2008) uvádí, že spastické bolesti dělohy zřídka trvají déle než 3 dny.

Pro uvolnění bolestí a zvýšení komfortu ženy může porodní asistentka doporučit před kojením přiložení teplého obkladu na břicho např. ohřívací lahev či sáček s třešňovými peckami, nebo využít masáže břicha s aromaterapeutickou směsí (Stadelmann, 2008).

Velmi častou bolestí v raném poporodním období je bolest prsů a bradavek, 44 % prvorodiček a 37 % vícerodiček označují tuto bolest jako mírnou až silnou 4. den po porodu (Dewan et al., 1993). Zde sehraává důležitou úlohu porodní asistentka, protože sledovat tuto bolest je velmi důležité, neboť poranění bradavky a s tím související bolest může vést k předčasnému ukončení kojení (Yerby a Lesley, 2000). Boolestivost bradavek je většinou způsobeno nevhodnou polohou ženy a dítěte při kojení a nesprávnou technikou kojení.

### **1.6.1.3 Bolest zad**

Yerby a Lesley (2000) popisují přítomnost bolesti zad po porodu u žen ve 44 %. V současné době existuje diskuze, zda bolesti zad souvisí s používáním epidurální analgezie. Některé studie naznačují, že použití epidurální analgezie zvyšuje míru postnatální bolesti zad (MacArthur a MacArthur, 1995). Yerby a Lesley (2000) dále uvádějí, že postnatální bolest zad je častější u porodů, které jsou prodlouženy. Joshi a Joshi (2016) v komparativní studii zmiňují, že bolesti zad po porodu jsou způsobeny hormonálními změnami vyskytujícími se v těhotenství (uvolňují klouby, vazy a svaly), náhlou ztrátou hmotnosti o 4 -5 kg po porodu a také stresem a péčí o dítě (opakované zvedání a držení dítěte). Poporodní bolest zad s odstupem 1 měsíce po porodu uvádějí u 49 % žen a častěji touto bolestí trpěly ženy, které měly spinální anestezii (o 5 % více), proto došli k závěru, že neexistuje riziko perzistující bolesti zad po epidurální analgezii (EDA) nebo po spinální anestezii (Joshi a Joshi, 2016). Autoři Joshi a Joshi (2016) doporučují ženám v případě bolesti zad rehabilitační intervence: chůzi v mírném tempu, lehké protahovací cvičení, jógu, správné dýchání do břicha a posilování pánevního dna, také upozorňují na důležitost správného držení těla (při stožení a sedu, při zvedání dítěte). Abbasi et al. (2014) udávají výskyt poporodní bolesti zad

u 40 % žen a souvislost mezi bolestí zad a epidurální analgézií nebyla v jejich nerandomizované prospektivní studii prokázána.

Kromě bolesti zad může dojít i k bolesti pánevního pletence (PGP), která se vyskytuje i v průběhu těhotenství, a pokud přetrvává i po porodu, negativně ovlivňuje kvalitu života ženy (Ferreira a Albuquerque-Sendin, 2013), neboť tato bolest je často spojena s poklesem běžných denních aktivit, jakými jsou chůze, stoj i sed, úklid aj. (Vleeming et al., 2008). Prevalence PGP i bolesti zad po porodu se pohybuje od 5 % do 37 % (Ronchetti et al., 2008).

#### **1.6.1.4 Bolest hlavy**

Bolest hlavy je v poporodním období častý problém, na který si ženy stěžují a postpunkční bolest hlavy je jednou z nejčastějších komplikací v porodní analgezií a anestezii (MacArthur, 2009). Goldszmidt et al. (2005) v prospektivní kohortové studii uvádějí výskyt bolesti hlavy nebo bolesti krku a ramen u 39 % žen v prvním týdnu po porodu, Richardson (2017) popisuje, přibližně 40 % žen, které hlásí bolest hlavy v poporodním období. Nejčastější jsou tzv. primární bolesti hlavy tj. tenzní a migrenózní, které v tomto období představují téměř dvě třetiny bolesti hlavy (Goldszmidt et al., 2005).

Postpunkční cefalea vzniká na podkladě perforace dura mater a arachnoidey ve spojitosti s předchozí punkcí epidurálního (subarachnoidálního) prostoru (Pařízek et al., 2012). Bolest hlavy se objevuje v souvislosti s polohou ženy, objevuje se, když je žena ve vzpřímené poloze a zhoršuje se při pohybu (Beams a Rozen, 2013).

Goldszmidt et al. (2005) uvádějí jeden z nejčastějších sekundárních typů bolesti v poporodním období muskuloskeletální bolest hlavy, jejíž příčinou je fyzická námaha při porodu a je také spojena se spánkovou deprivací. Tato bolest zahrnuje kromě hlavy, bolest krku a ramen.

Těžkosti při porodu mohou zvýšit přechodné bolesti krku a ramen a toto napětí v ramenou zpravidla souvisí se stresovou odpovědí žen (Yerby a Lesley, 2000). Yerby a Lesley (2000) zmiňují i další příčiny těchto bolestí, nevhodné polohy při kojení. Porodní asistentka by měla být připravena ženám poradit se správnou polohou při kojení.



## **2. Cíle práce a vymezení předmětu výzkumu**

### **2.1 Cíle práce**

Cílem dizertační práce bylo zmapovat bolest během porodu a po porodu.

Cíl 1: Zmapovat bolest během porodu v závislosti na věku, počtu porodů, absolvování prenatalního kurzu a samotné satisfakci rodičky.

Cíl 2: Zmapovat bolest po porodu v závislosti na věku, počtu porodů, absolvování prenatalního kurzu, typu porodu a samotné satisfakci rodičky.

Cíl 3: Zjistit vliv subjektivního vnímání interpersonálních vztahů během hospitalizace rodičky na vnímání bolesti.

### **2.2 Hypotézy**

H1<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na věku rodičky.

H2<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na počtu porodů rodičky.

H3<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na absolvování prenatalního kurzu.

H4<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky.

H5<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na věku rodičky.

H6<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý počtu porodů.

H7<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na absolvování prenatalního kurzu.

H8<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky.

H9<sub>0</sub>: Na vnímání bolesti rodičky během porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici.

H10<sub>0</sub>: Na vnímání bolesti u žen po porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici.

## 2.3 Operacionalizace pojmů

Základním výzkumným problémem realizovaného výzkumného šetření je bolest u žen při porodu a po porodu.

**Bolest** je dle IASP (2012), tj. Mezinárodní asociace pro studium bolesti charakterizována jako nepříjemný smyslový a emoční zážitek spojený s akutním nebo potencionálním tkáňovým poškozením. McCaffery (1979) definuje bolest jako cokoliv, co pacient jako bolest označí.

**Porodní bolest** je popisována jako součást normálního tělesného procesu, žena bolest při porodu očekává a může se na ni v průběhu těhotenství připravit, porodní bolest je časově omezena, končí narozením dítěte (Leifer, 2004). Toto tvrzení je důkazem, že bolest není vždy signálem tělesného poškození. Kitzinger (1978) uvádí porodní bolest jako smysluplnou, i když se její intenzita může pohybovat v rozmezí od příjemné až po nesnesitelnou (Melzack, 1993).

Bolest může být hodnocena na základě různých hodnotících škál. V našem výzkumném šetření jsme využili numerickou škálu s hodnotami „0“ je žádná bolest a „10“ je nesnesitelná bolest. Pro vyhodnocení vztahů bylo využito pouze členění na menší nebo žádnou bolest, kdy byly použity hodnoty „0“ – „5“ a větší až nesnesitelnou bolest, kdy byly použity hodnoty „6“ – „10“.

**Porod** je definován jako děj, při kterém plod opouští organismus matky spolu s placentou a plodovými obaly (Vokurka et al., 2015). Procházka et al. (2016, s. 116) porod popisuje jako každé ukončení těhotenství narozením živého nebo mrtvého dítěte s hmotností  $\geq 500\text{g}$ .

Pro definování pojmu **satisfakce** (spokojenost) vycházíme z pojmu pracovní spokojenosti uvedené ve Velkém sociologickém slovníku (Linhart et al. 1996), spokojenost s porodem můžeme popsat jako příjemný pocit vztahující se k prožitému porodu.

Pojem **interpersonální vztah** vychází z definice Výrosty a Slaměníka (2008), kteří jej popisují jako osobnostně determinované lidské chování v sociální interakci, jde o projevy jedince ve vztahu k jiné, konkrétní osobě.

**Předporodní příprava** může být označována dalšími pojmy tj. prenatální kurz, psychofyzická příprava, psychoprophylaktická příprava, hlavním smyslem předporodní



přípravy je získat co nejvíce informací, vědomostí a dovedností, které by měly ženě umožnit zvládnout období těhotenství, porodu a po porodu (Bašková, 2015).

### **3. METODIKA**

Empirická část práce byla zpracována pomocí kvantitativního výzkumného šetření s využitím techniky dotazníkového šetření. V první části výzkumu byl realizován předvýzkum, jehož hlavním cílem bylo ověřit srozumitelnost dotazníku vlastní konstrukce. Poté bylo provedeno kvantitativní šetření, jehož hlavním cílem bylo zmapovat bolest během porodu a po porodu.

#### **3.1 Charakteristika předvýzkumné části**

Prvotním výzkumným počinem byl předvýzkum, který byl proveden v květnu 2014 za využití techniky dotazníkového šetření. Na základě předvýzkumu jsme zkonstruovali dotazník, který byl následně vyplňován s respondentkami na stanici šestinedělí v porodnici v Českých Budějovicích. Předvýzkum si kladl za cíl ověřit srozumitelnost a jednoznačnost formulace otázek. Následně došlo k přeformulování některých otázek, tak aby byl jejich význam více srozumitelný respondentkám.

#### **3.2 Metodika kvantitativního výzkumu**

Pro kompletaci dat bylo využito dvou dotazníků, konkrétně dotazníku vlastní konstrukce (viz. Příloha 9) a standardizovaného dotazníku PCS – Pain Catastrophizing Scale (Sullivan, 2009) (viz. Příloha 10).

První dotazník byl vlastní konstrukce a jeho podklad tvořily otázky týkající se bolesti při porodu a po porodu. Dotazník obsahoval 29 otázek a jeho struktura byla tvořena 22 uzavřenými otázkami, 7 polouzavřenými otázkami a 2 filtračními otázkami. Vlastní dotazník byl rámcově rozdělen do oblastí týkající se absolvování prenatálního kurzu, možnosti rozhodování v průběhu porodu, bolesti při porodu a bolesti v poporodním období.

V úvodu dotazníku byly otázky týkající se identifikačních údajů respondentek (věk, rodinný stav, vzdělání) a otázky zaměřené na porodnickou anamnézu (počet těhotenství, porodů, plánovanost těhotenství). Časová náročnost na vyplnění dotazníku byla 10-15 minut.

Druhý standardizovaný dotazník PCS - Pain Catastrophizing Scale zjišťoval míru katastrofizace bolesti. PCS je v současnosti nejrozšířenějším nástrojem používaným k měření katastrofického myšlení spojeného s bolestí. Autory dotazníku jsou Sullivan, Bishop a Pivik (Sullivan et al., 1995). Jeden z autorů Sullivan M. L. J. byl požádán o možnost použití tohoto nástroje v rámci dizertační práce (viz. Příloha 8). Dotazník obsahuje 13 položek, které hodnotí 3 dimenze katastrofizace: přemítání, zveličování a bezmoc. V úvodu dotazníku jsou respondenty požádány, aby vzaly v úvahu dřívější prožitky bolesti a zaznamenaly je na 5ti stupňové Likertové škále, kdy „0“ znamená vůbec ne a „4“ znamená neustále. PCS poskytne celkový výsledek a 3 podvýsledky vztahující se k hodnocení jednotlivých dimenzí přemítání, zveličování a bezmoci. Celkové skóre se vypočítá součtem všech odpovědí u položek 1-13, kdy výsledná hodnota může být 0-52. Dílčí výsledky se počítají dle součtu položek:

Přemítání: součet položek 8, 9, 10, 11

Zveličování: 6, 7, 13

Bezmoc: 1, 2, 3, 4, 5, 12

Celkové skóre PCS 30 bodů představuje klinicky relevantní míru katastrofizace (Sullivan, 2009). Časová náročnost vyplnění dotazníku PCS je 5 minut.

### **3.3 Statistická analýza dat**

Po sběru dat byla provedena optická kontrola vyplněných dotazníků a následně byly zadávány do předem připravené matice v programu SASD (Statistická analýza sociálních dat), ve kterém byl uskutečněn první stupeň třídění dat, byly provedeny výpočty absolutních a relativních četností a dalších veličin popisné statistiky.

Druhý stupeň třídění dat byl proveden pomocí programů MS Excel 2016 a IBM SPSS 24.0 (Statistical Package for the Social Science). Vzhledem k odchýlkám od normálního rozdělení byly vztahy mezi proměnnými testovány pomocí chí kvadrát testu v kontingenční tabulce, a dále dle neparametrických testů Mann-Whitney, Kruskal-Wallis a Spearmanova korelačního koeficientu. Dosažená hladina významnosti 0,05 (5 %) a nižší byla považována za důkaz statisticky významného vztahu. Výsledky jsou prezentovány pomocí popisné statistiky, grafů a tabulek.

Celkem bylo distribuováno 810 dotazníků v tištěné podobě, vráceno bylo 648 dotazníků, ze kterých bylo po optické kontrole vyřazeno 13 dotazníků, které měly vyplněné pouze úvodní otázky. Využit tedy bylo možné 635 dotazníků, návratnost dotazníků činila 78,4 %. Všechny dotazníky jsou archivovány. Sběr dat byl realizován v období od listopadu 2014 do června 2015. Vlastní výzkumné šetření bylo realizováno v porodnicích Jihočeského kraje, se souhlasem vedení nemocnic (viz. Příloha 1-7).

### **3.4 Charakteristika výzkumného souboru**

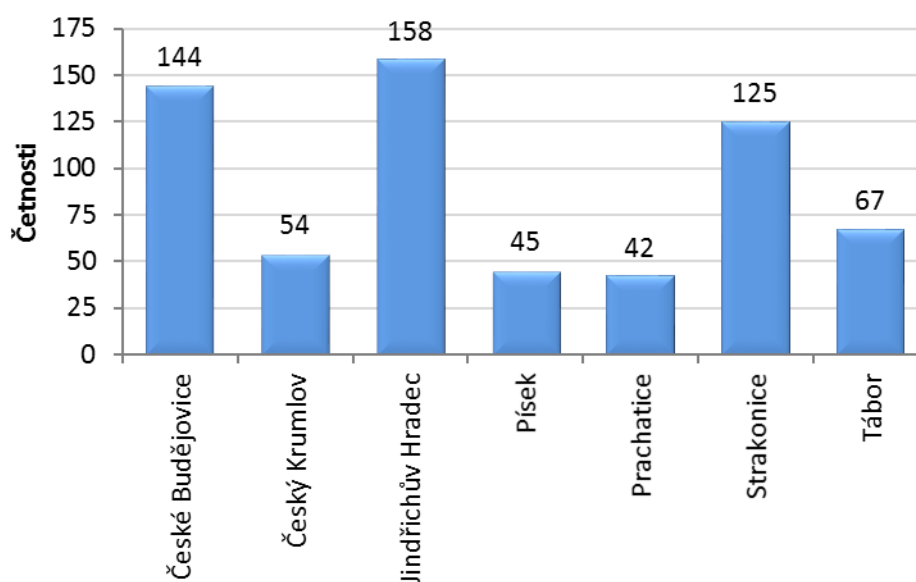
Výzkumný soubor byl konstruován pomocí kvótního výběru. Stanovenými kvótami byly ženy po vaginálním porodu, které rodily v porodnicích Jihočeského kraje. Zásadním kritériem pro zařazení respondentek do výzkumu byla ochota spolupracovat. Respondentky byly ujistěny, že účast ve výzkumném šetření je anonymní a dobrovolná. Respondentky vyplňovaly dotazník 48-72 hodin po vaginálním porodu. Výzkumný soubor tvořilo 635 respondentek, z toho 49,1 % tvořily prvorodičky a 50,9 % tvořily víceroďičky. Průměrný věk respondentek v našem výzkumném šetření byl 29,7 let (nejmladší rodičce bylo 17 let a nejstarší rodičce bylo 43 let).

## 4. VÝSLEDKY

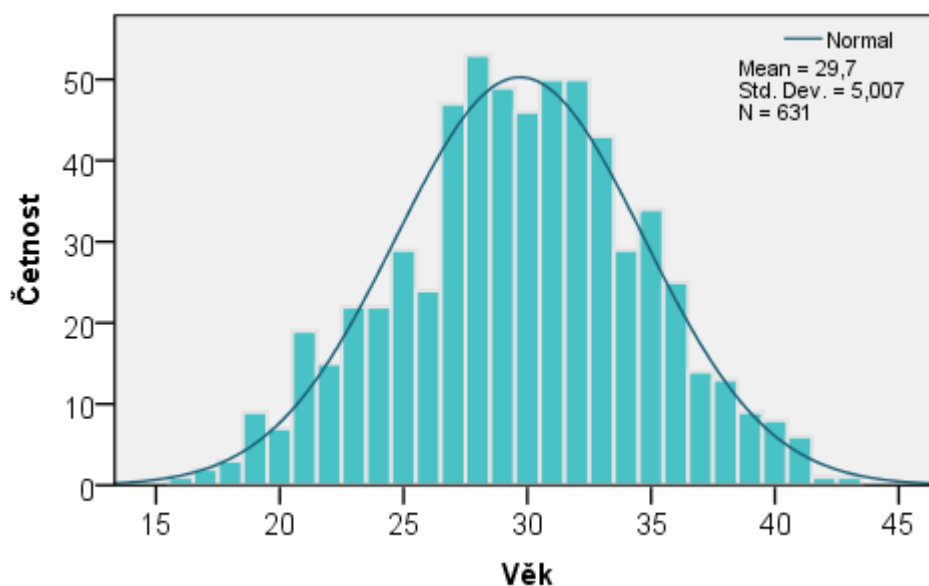
### 4.1 Struktura výzkumného souboru

Graf 1 Porodnice

n = 635



Téměř čtvrtina respondentek (24,9 %) byla oslovena v porodnici v Jindřichově Hradci, více než pětina (22,7 %) pak v Českých Budějovicích. Nejméně respondentek bylo získáno v porodnicích v Českém Krumlově (8,5 %), Písku (7,1 %) a Prachaticích (6,6 %).

**Graf 2 Věk****n = 635****Tabulka 1 Věk**

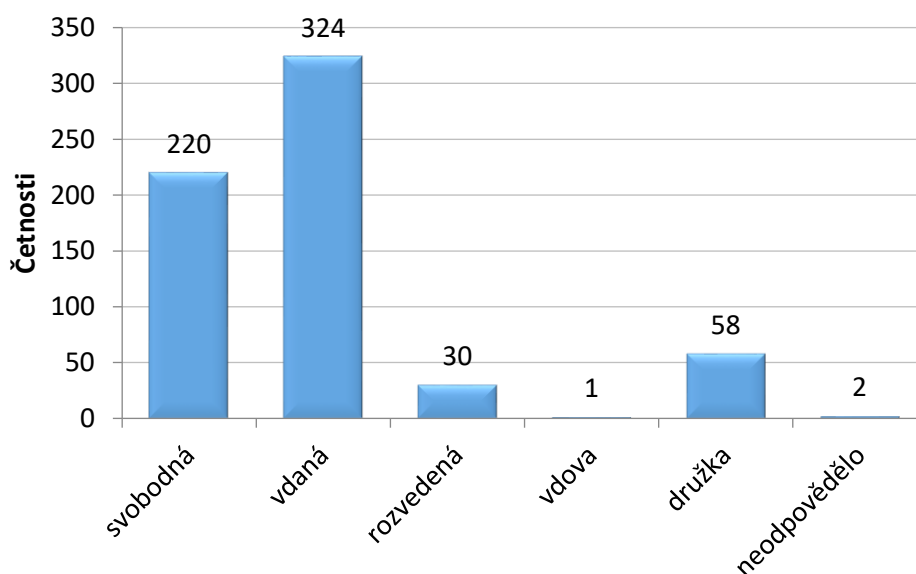
Průměr	Medián	Modus	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum	Počet pozorování	
						Validní	Chybějící
29,7	30,0	28	5,0	16	43	631	4

Graf 2 a Tabulka 1 zobrazují strukturu výzkumného souboru z hlediska věku. Průměrný věk respondentek byl 29,7 roku. V rozmezí 25-34 let (tj. průměr  $\pm$  směrodatná odchylka) se vyskytují přesně dvě třetiny (66,6 %) žen. 4 (0,6 %) ženy na otázku zjišťující jejich věk neodpověděly.

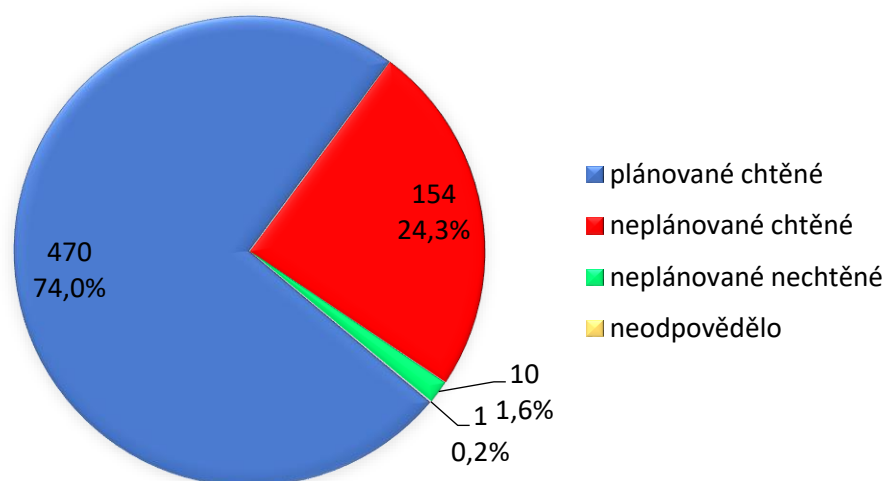
Srovnání věku matek s údaji Českého statistického úřadu (ČSÚ, 2017) uvádí Tabulka 2. Věkové rozložení je statisticky shodné ( $p = 0,80$ ).

**Tabulka 2 Věkové kategorie**

		Věk matky							Celkem	
		do 14 let	15-17 let	18-19 let	20-24 let	25-29 let	30-34 let	35-39 let		40+ let
Studie	Četnosti	0	3	12	85	202	218	95	16	631
	Procenta	0,00%	0,48%	1,90%	13,5%	32,0%	34,5%	15,1%	2,54%	100,0%
ČSÚ	Procenta	0,01%	0,76%	1,62%	12,4%	30,9%	34,6%	16,5%	3,26%	100,0%

**Graf 3 Rodinný stav****n = 635**

Graf 3 prezentuje strukturu výzkumného souboru z hlediska rodinného stavu. 220 (34,6 %) žen bylo svobodných, 324 (51,0 %) žen bylo vdaných, rozvedených bylo 30 (4,7 %), 1 (0,2 %) byla vdova, 58 (9,1 %) žen uvedlo odpověď družka, žijí v nesezdaném vztahu a 2 (0,3 %) ženy na otázku zjišťující jejich rodinný stav neodpověděly.

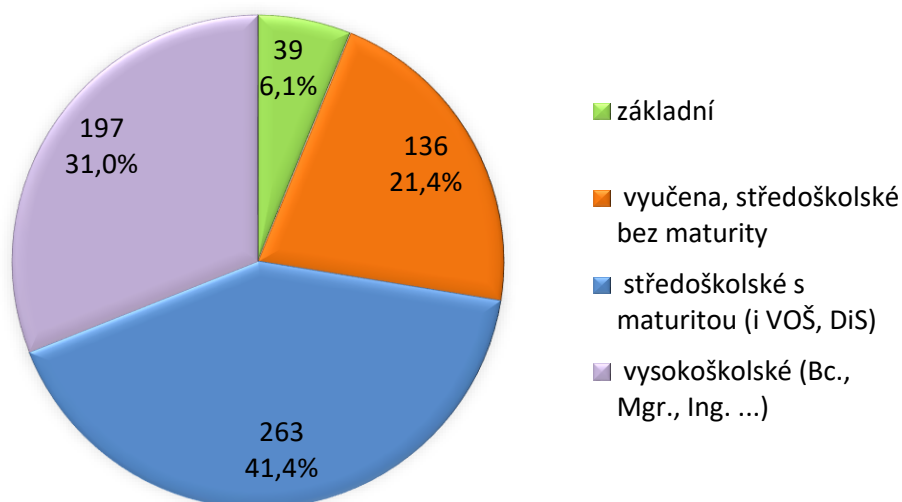
**Graf 4 Plánovanost těhotenství****n = 635**

Graf 4 prezentuje strukturu výzkumného souboru z hlediska plánovanosti těhotenství. 470 (74 %) žen označilo své těhotenství jako pláňované chtěné, 154 (24,3 %) žen označilo své těhotenství jako nepláňované chtěné, 10 (1,6 %) žen označilo své těhotenství jako

neplánované nechtěné a 1 (0,2 %) žena na otázku týkající se plánovanosti těhotenství neodpověděla.

**Graf 5** Vzdělání

**n = 635**

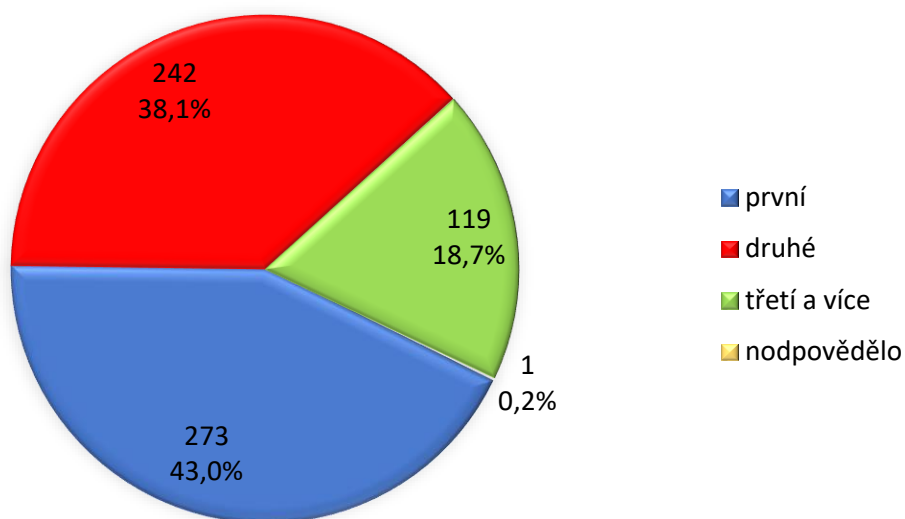


Graf 5 prezentuje strukturu výzkumného souboru z hlediska vzdělání. 39 (6,1 %) žen uvedlo základní vzdělání, 136 (21,4 %) žen uvedlo střední vzdělání bez maturity, 263 (41,4 %) žen uvedlo střední vzdělání s maturitou a 197 (31,0 %) žen uvedlo vysokoškolské vzdělání.



**Graf 6 Těhotenství**

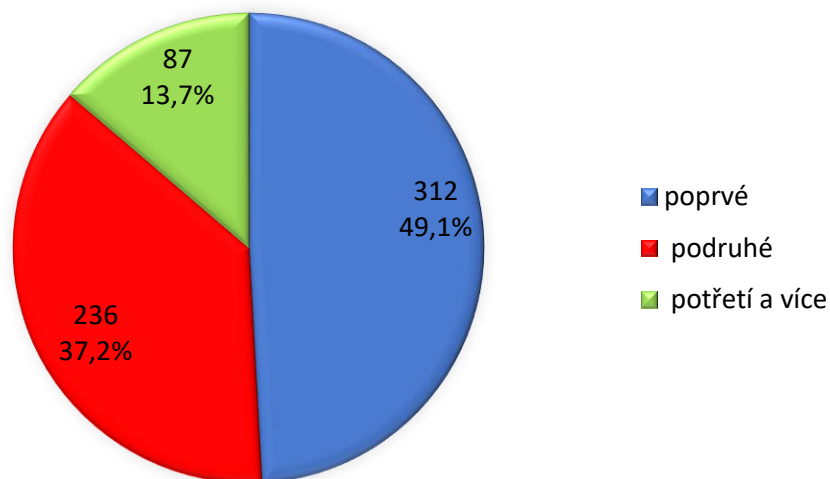
**n = 635**



Graf 6 zobrazuje počet těhotenství u žen. 273 (43,0 %) žen uvedlo, že je toto jejich první těhotenství. 242 (38,1 %) žen uvedlo, že je toto jejich druhé těhotenství a odpověď třetí a více zvolilo 119 (18,7 %) žen, 1 (0,2 %) žena neodpověděla.

**Graf 7 Porod**

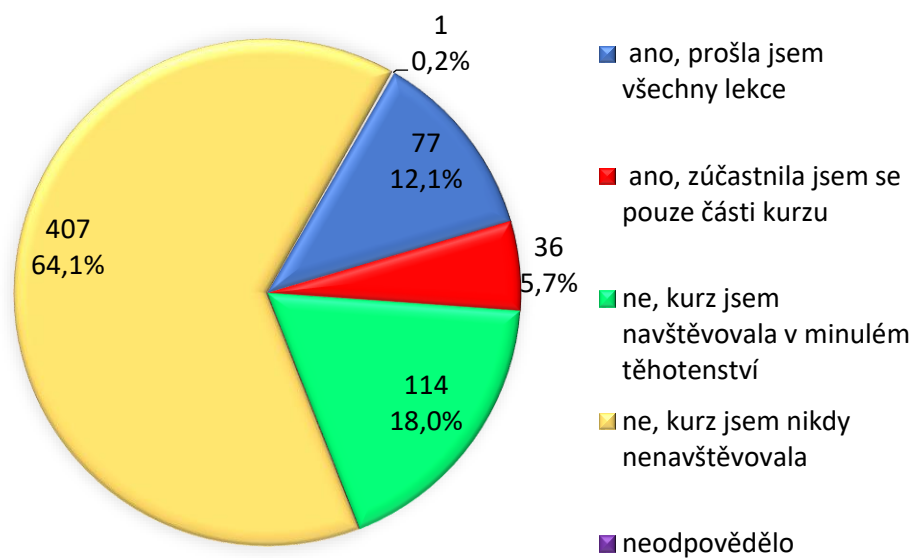
**n = 635**



Graf 7 zobrazuje, pokolikáté žena rodila. Odpověď poprvé uvedlo 312 (49,1%) žen, odpověď podruhé uvedlo 236 (37,2 %) žen a odpověď potřetí a více uvedlo 87 (13,7 %) žen.

**Graf 8 Prenatální kurz**

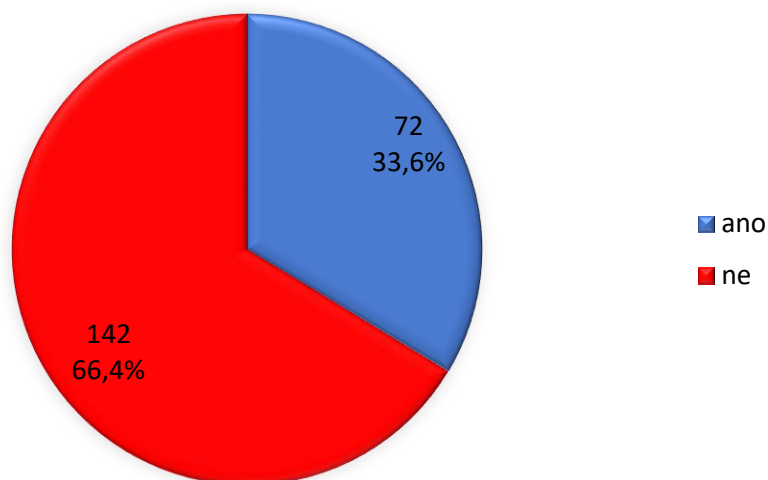
**n = 635**



Graf 8 zobrazuje, zda ženy absolvovaly prenatální kurz. Odpověď ano, prošla jsem všechny lekce, označilo 77 (12,1 %) žen, 36 (5,7 %) žen se zúčastnilo pouze části kurzu, odpověď ne, kurz jsem navštěvovala v minulém těhotenství, označilo 114 (18,0 %) žen a odpověď ne, kurz jsem nikdy nenavštěvovala, zvolilo 404 (64,1 %) žen, 1 (0,2 %) žena neodpověděla.

**Graf 9 Dotaz na zvládání bolesti v prenatalním kurzu**

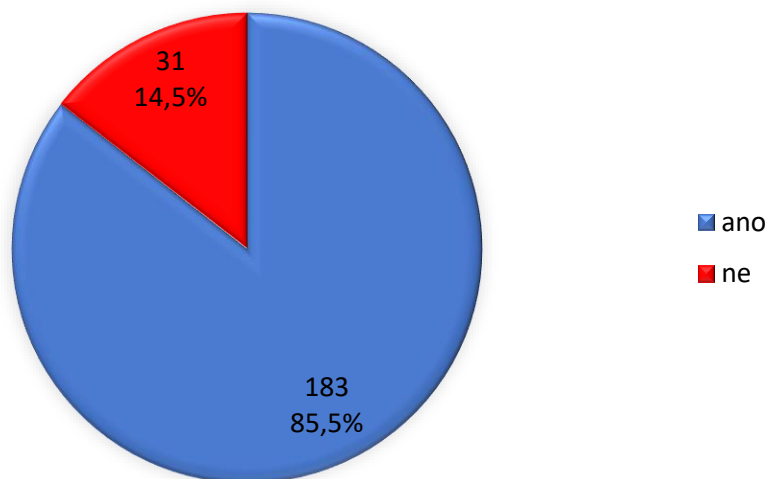
**n = 214**



Graf 9 zobrazuje odpovědi žen, které se zúčastnily prenatalního kurzu, jde o odpovědi na filtrační otázku. Z celkového počtu 214 (100 %) žen, které se zúčastnily prenatalního kurzu bylo 72 (33,6 %) žen dotazováno jak zvládají bolest a 142 (66,4 %) žen dotazováno nebylo.

**Graf 10 Informace o očekávané bolesti v prenatalním kurzu**

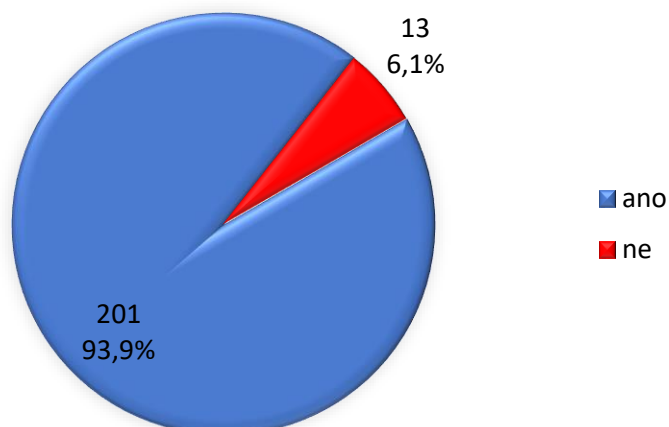
**n = 214**



Graf 10 zobrazuje odpovědi žen, které se zúčastnily prenatalního kurzu, jde o odpovědi na filtrační otázku. Z celkového počtu 214 (100 %) žen odpovědělo 183 (85,5 %) žen, že jim porodní asistentka (lektorka kurzu) podala informace o tom, jakou bolest mohou při porodu očekávat a 31 (14,5 %) žen odpovědělo, že takovou informaci nedostalo.

**Graf 11 Informace o možnosti snižování bolesti v prenatálním kurzu**

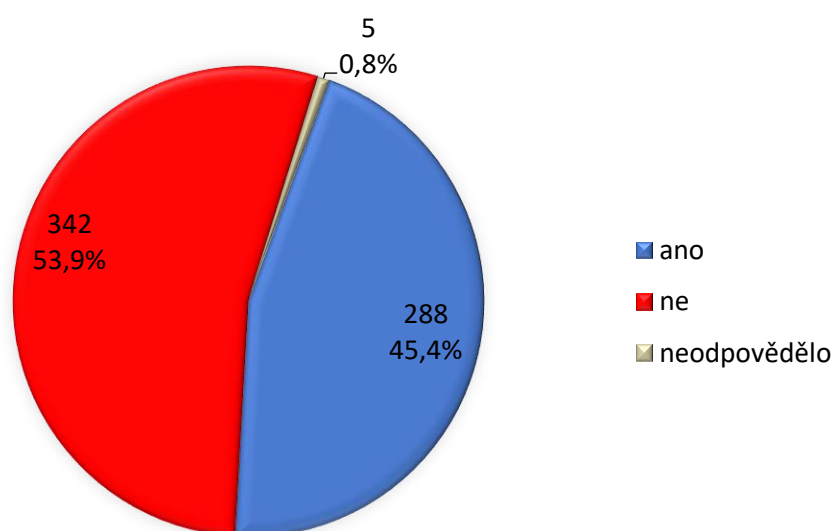
**n = 214**



Graf 11 zobrazuje odpovědi žen, které se zúčastnily prenatálního kurzu, jde o odpovědi na filtrační otázku. Z celkového počtu 214 (100 %) žen odpovědělo 201 (93,9 %) žen, že jim porodní asistentka (lektorka kurzu) podala informace o tom, co mohou při prožívání porodní bolesti dělat pro její snížení a 13 (6,1 %) žen tuto informaci nedostalo.

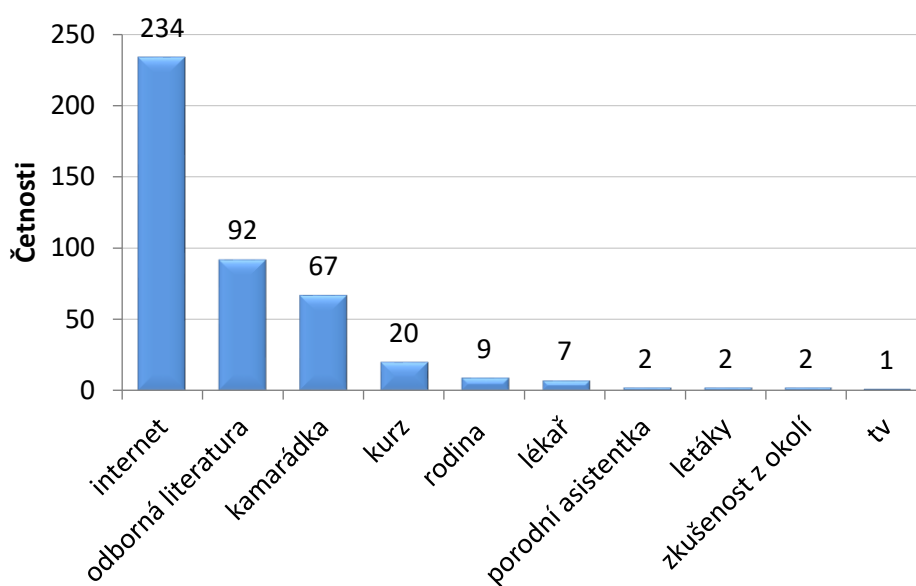
**Graf 12 Zájem o informace o tišení porodní bolesti v těhotenství**

**n = 635**

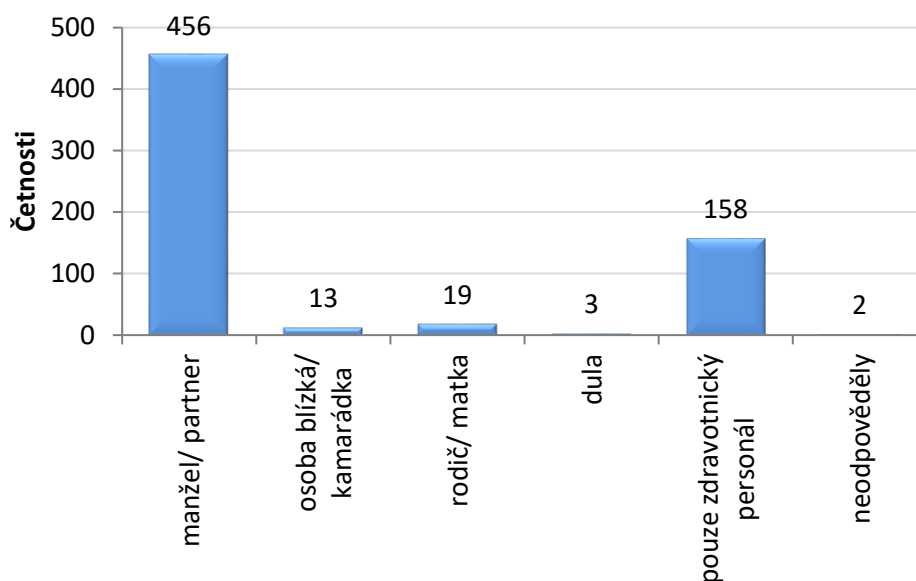


Graf 12 zobrazuje, zda se ženy samy zajímaly o možnosti tišení bolesti při porodu v předporodním období. 288 (45,4 %) žen uvedlo odpověď ano, 342 (53,9 %) žen uvedlo odpověď ne a 5 (0,8 %) žen neodpovědělo.

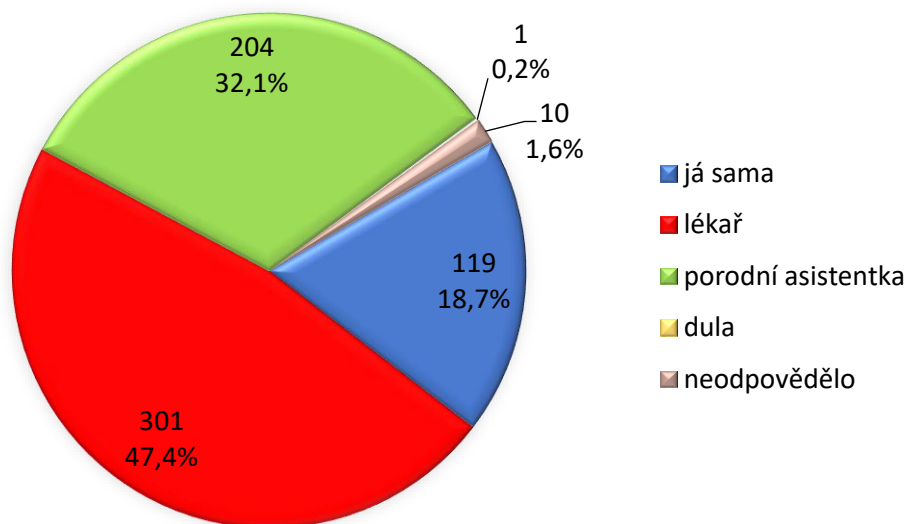
**Graf 13 Zdroje informací o tišení bolesti**



Graf 12 zobrazuje, z jakých zdrojů ženy čerpaly informace týkající se tišení bolesti při porodu. Celkem bylo získáno 284 odpovědí. 234x byla uvedena odpověď internet, 92x byla uvedena odpověď odborná literatura, 67x ženy označily odpověď kamarádka, 20x byla uvedena odpověď kurz, 9x byla uvedena odpověď rodina, 7x byla uvedena odpověď lékař, 2x byla uvedena odpověď porodní asistentka, 2x byla uvedena odpověď letáky, 2x byla uvedena odpověď zkušenost z okolí a 1x byla uvedena odpověď televize.

**Graf 14 Osoba u porodu****n = 635**

Graf 14 zobrazuje přítomnost osoby u porodu, ženy mohly označit více odpovědí. 456 žen uvedlo manžela/partnera, osobu blízkou/kamarádku uvedlo 13 žen, 19 žen uvedlo jako doprovod u porodu matku, 3 ženy měly u porodu dula a 158 žen mělo u porodu pouze zdravotnický personál.

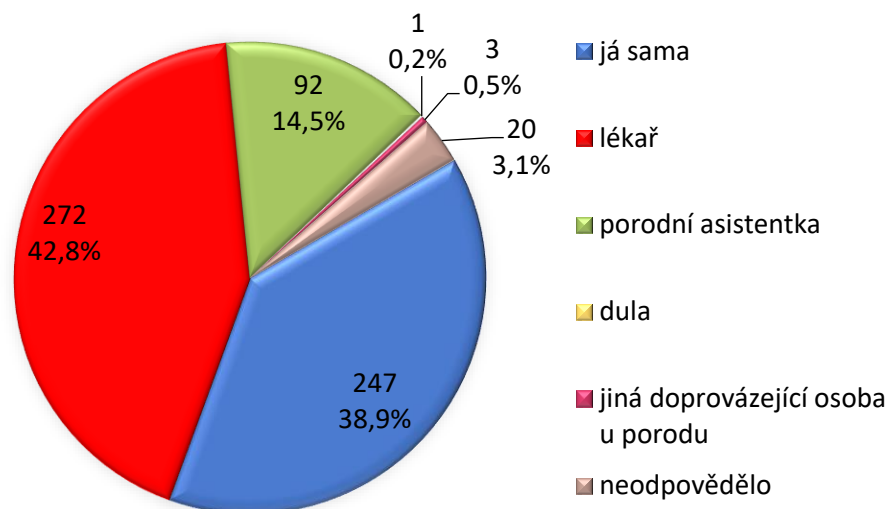
**Graf 15 Osoba rozhodující o poloze při porodu****n = 635**

Graf 15 zobrazuje osobu, která rozhodovala o poloze v jaké bude žena rodit. 119 (18,7 %) žen uvedlo, že rozhodovaly samy, 301 (47,4 %) žen uvedlo, že rozhodoval lékař, 204

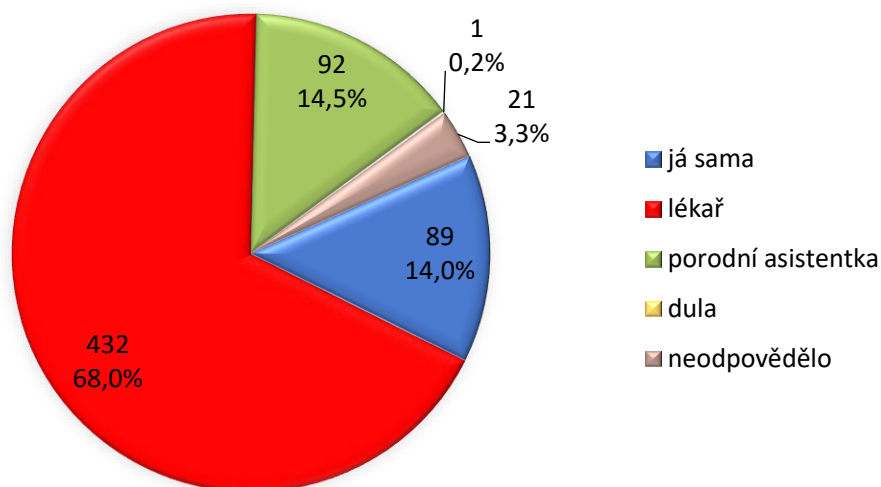
(32,1 %) žen uvedlo že rozhodovala porodní asistentka, 1 (0,2 %) žen uvedlo, že rozhodovala dula a 10 (1,6 %) žen neodpovědělo.

**Graf 16 Osoba rozhodující o tišení bolesti**

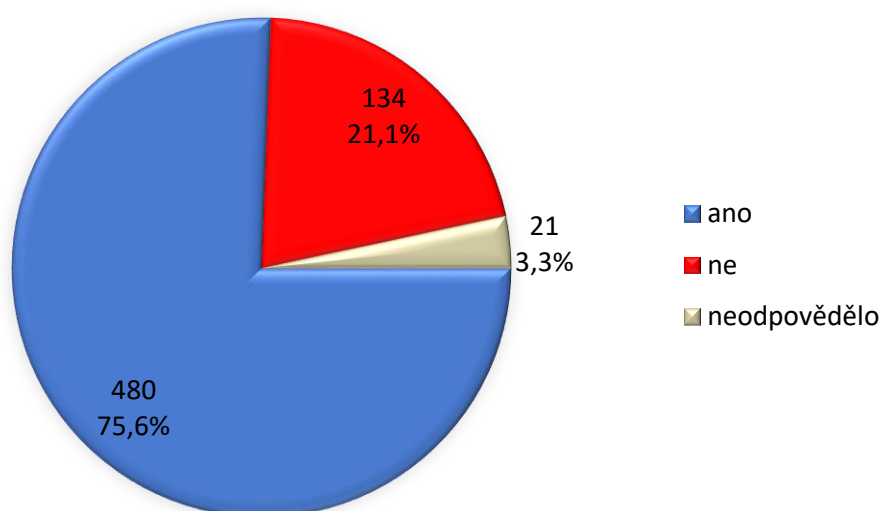
**n = 635**



Graf 16 zobrazuje, kdo rozhodoval, jak bude tišena bolest. 247 (38,9 %) žen uvedlo, že rozhodovaly samy, 272 (42,8 %) žen uvedlo, že rozhodoval lékař, 92 (14,5 %) žen uvedlo, že rozhodovala porodní asistentka, 1 (0,2 %) žena uvedla, že rozhodovala dula, 3 (0,5 %) ženy uvedly, že rozhodovala doprovázející osoba a 20 (3,1 %) žen neodpovědělo.

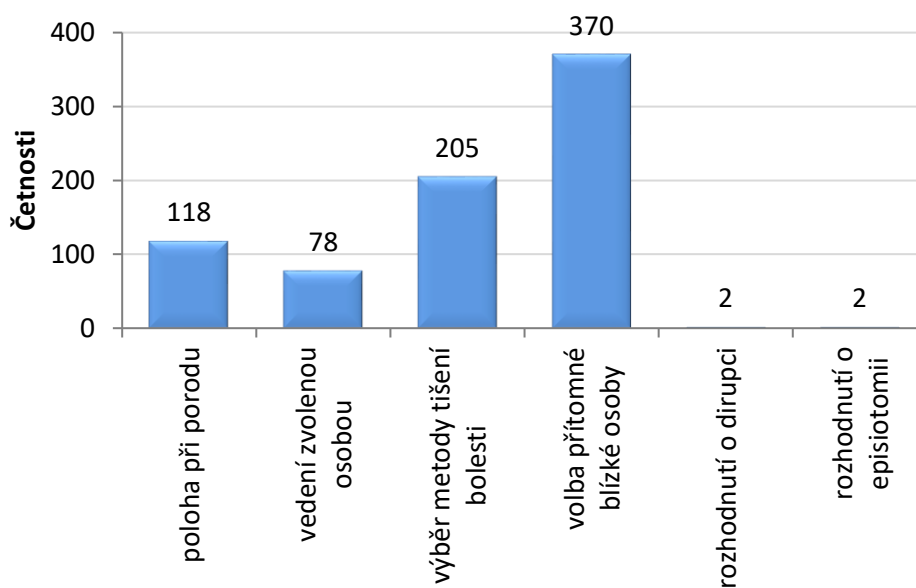
**Graf 17 Osoba rozhodující o osobě vedoucí porod****n = 635**

Graf 17 zobrazuje osobu, která rozhodovala o tom, kdo povede porod. 89 (14,0 %) žen uvedlo, že rozhodovaly samy, 432 (68,0 %) žen uvedlo, že rozhodoval lékař, 92 (14,5 %) žen uvedlo, že rozhodovala porodní asistentka, 1 (0,2 %) žena uvedla, že rozhodovala dula. Žádná žena neuváděla doprovázející osobu u porodu a 21 (3,3 %) žen neodpovědělo.

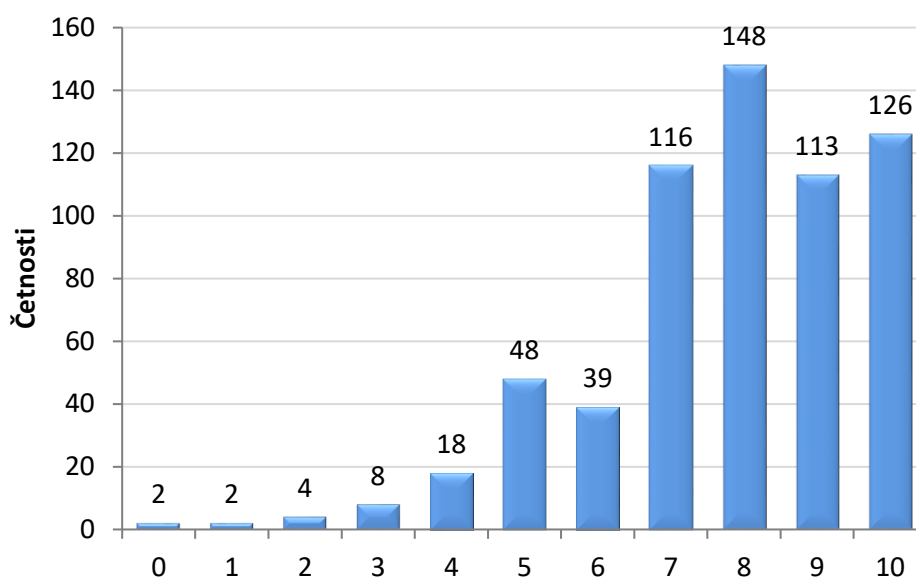
**Graf 18 Možnost rozhodování v průběhu porodu****n = 635**

Graf 18 zobrazuje, zda měla žena možnost se samostatně rozhodovat v průběhu porodu. 480 (75,6 %) žen mělo možnost se samostatně rozhodovat v průběhu porodu a 134 (21,1 %) žen tuto možnost nemělo, 21 (3,3 %) žen neodpovědělo.



**Graf 19 Oblast rozhodování****n = 635**

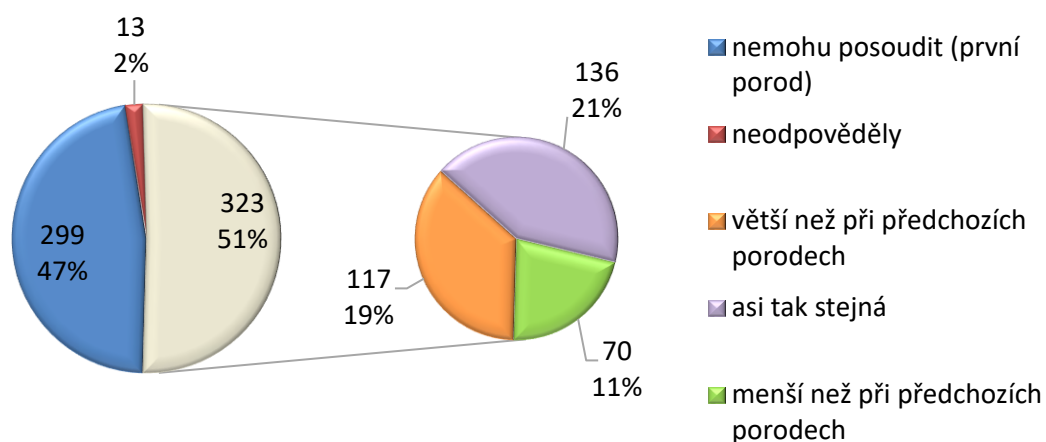
Graf 19 zobrazuje oblasti, ve kterých se mohly ženy samostatně rozhodovat při porodu. Celkem bylo získáno 776 odpovědí. 118x byla označena poloha při porodu, 78x se objevila odpověď vedení porodu zvolenou osobou, 205x byla označena odpověď možnost výběru metody tlášení bolesti, 370x byla označena odpověď zvolení si přítomné blízké osoby u porodu, 2x byla označena odpověď rozhodnutí o dirupci a 2x odpověď rozhodnutí o episiotomii.

**Graf 20 Míra bolesti****n = 635**

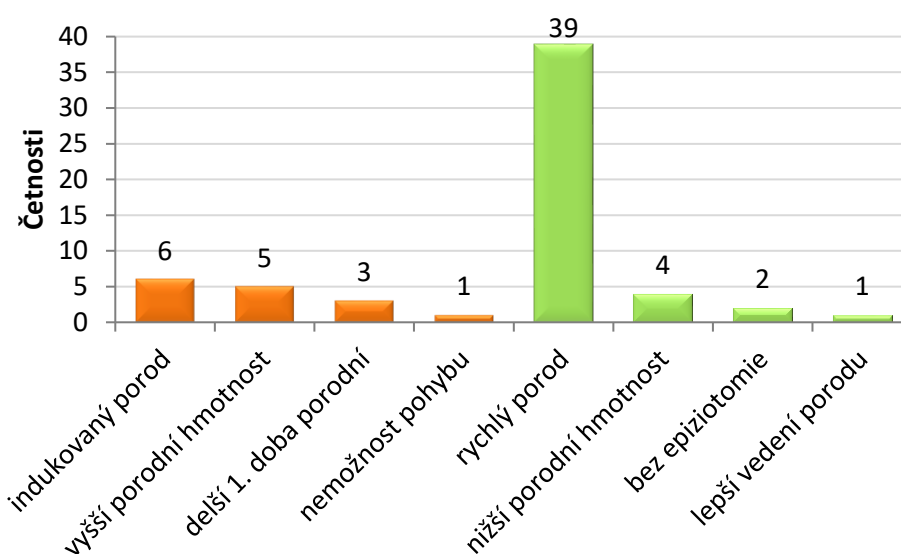
Graf 20 zobrazuje vyjádřenou míru bolesti při současném porodu vyjádřenou na stupnici bolesti. Hodnotu „0“ označily 2 (0,3 %) ženy, hodnotu „1“ označily 2 (0,3 %) ženy, hodnotu „2“ označily 4 (0,6 %) ženy, hodnotu „3“ označilo 8 (1,3%) žen, hodnotu „4“ označilo 18 (2,8 %) žen, hodnotu „5“ označilo 48 (7,6 %) žen, hodnotu „6“ označilo 39 (6,1 %) žen, hodnotu „7“ označilo 116 (18,3 %) žen, hodnotu „8“ označilo 148 (23,3 %) žen, hodnotu „9“ označilo 113 (17,8 %) žen a hodnotu „10“ označilo 126 (19,8 %) žen. 11 (1,7 %) žen neodpovědělo.

**Graf 21 Porovnání bolesti z předchozího porodu**

**n = 635**



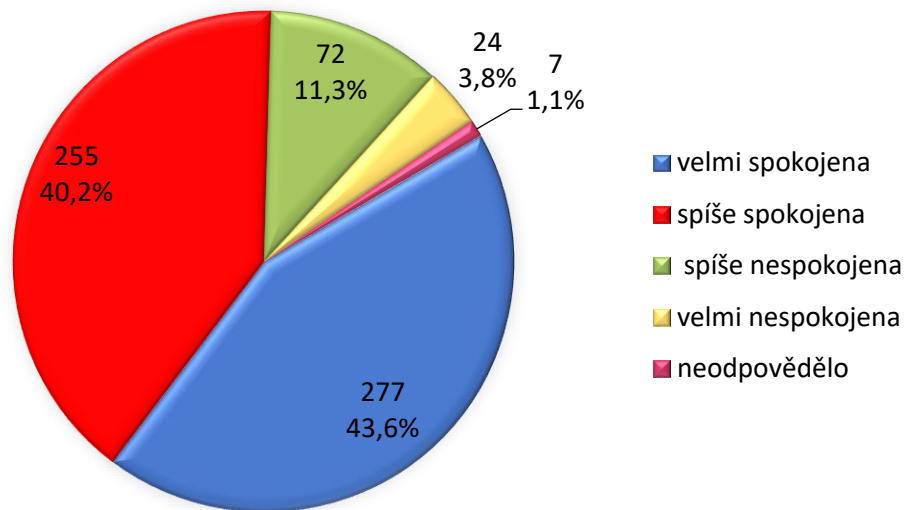
Graf 21 zobrazuje, zda bolest, kterou žena prožila při současném porodu, byla menší či větší než v předchozích porodech. 299 (47,1 %) žen rodilo poprvé, tudíž bolest z tohoto hlediska nemohly posoudit a 13 (2,0 %) žen neodpovědělo. 117 (18,4 %) žen uvedlo bolest při současném porodu větší než při porodu předchozím, 70 (11,0 %) žen uvedlo bolest při současném porodu menší než při porodu předchozím, 136 (21,4 %) žen uvedlo bolest v obou případech stejnou.

**Graf 22 Důvody větší/menší bolesti****n = 56**

Graf 22 rozšiřuje předchozí otázku a zobrazuje důvody menší nebo větší intenzity bolesti při současném porodu. Celkem odpovídalo 56 žen. Větší intenzitu bolesti uváděly 3 ženy v souvislosti s delší 1. dobou porodní, 6 žen uvedlo bolest jako větší vzhledem k indukovanému porodu, 1 žena uvedla větší bolest pro nemožnost pohybu a 5 žen uvedlo větší intenzitu bolesti v souvislosti s vyšší porodní hmotností dítěte. Menší intenzitu bolesti než v předchozím porodu uvedly 4 ženy pro menší hmotnost dítěte, 39 žen ji uvedlo vzhledem k rychlému porodu, 2 ženy ji popsaly proto, že byl porod vedený bez epiziotomie a 1 žena uvedla menší intenzitu bolesti vzhledem k lepšímu vedení současného porodu.

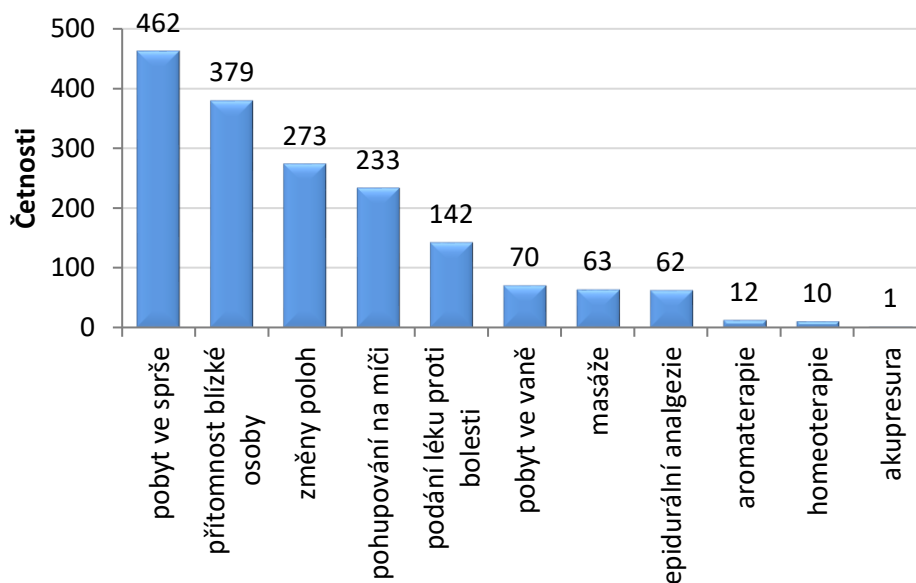
**Graf 23 Spokojenost se současným porodem**

**n = 635**



Graf 23 zobrazuje spokojenost žen se současným porodem. Odpověď velmi spokojena zvolilo 277 (43,6 %) žen, spíše spokojeno bylo 255 (40,2 %) žen, spíše nespokojeno bylo 72 (11,3 %) žen, velmi nespokojeno bylo 24 (3,8 %) žen a 7 (1,1 %) žen neodpovědělo.

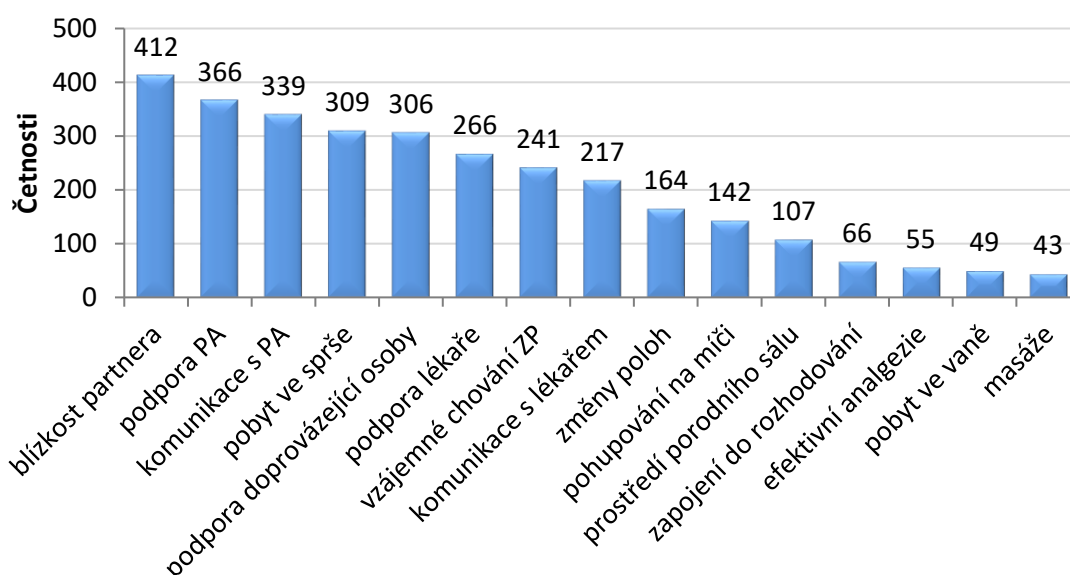
**Graf 24 Prostředek ke zvládnání bolesti**



Graf 24 znázorňuje, co ženy využívaly ke zvládnání bolesti. Celkem bylo získáno 1707 odpovědí, neboť ženy mohly uvádět více odpovědí na otázku. Nejčastěji se objevovala odpověď, pobyt ve sprše, která byla zmíněna 462x, 379x byla označena odpověď přítomnost blízké osoby, 273x odpověď změny poloh, 233x byly zmíněna

odpověď pohupování na míči, 70x pobyt ve vaně, 63x masáže, 12x byla zmíněna aromaterapie, 10x homeopatie, 1x akupresura, 142x byla označena odpověď podání léku proti bolesti, 62x zazněla odpověď epidurální analgezie a 19 žen žádnou odpověď neuvedlo.

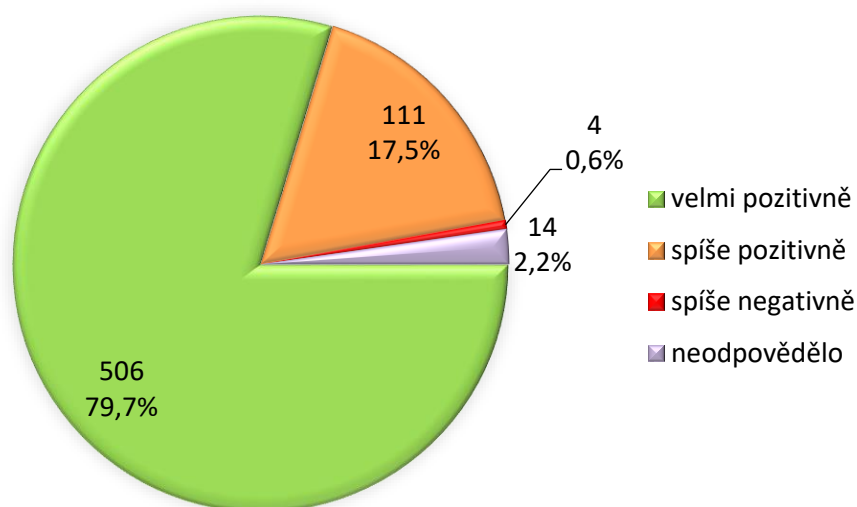
**Graf 25 Faktory ovlivňující zvládnání bolesti**



Graf 25 zobrazuje, co ženám nejvíce pomohlo zvládat bolest při současném porodu. Celkem bylo získáno 3114 odpovědí, neboť ženy mohly označit více odpovědí. 339x označily odpověď komunikace s porodní asistentkou, 217x označily komunikaci s lékařem, 412x byla označena odpověď blízkost partnera či doprovázející osoby, 107x byla označena odpověď prostředí porodního sálu, 241x byla označena odpověď vzájemné chování zdravotnického personálu, 66x možnost být zapojena do rozhodovacího procesu, 366x byla označena odpověď podpora porodní asistentky, 266x podpora lékaře, 306x byla označena odpověď podpora doprovázející osoby, 55x byla označena odpověď efektivní analgezie (včetně epidurální – 3x), 49x pobyt ve vaně, 309x pobyt ve sprše, 43x byla označena odpověď masáže, 142x byla označena odpověď pohupování na míči, 164x změny poloh. Mezi méně časté faktory patřily dýchání (8x), aromaterapie (6x), homeopatie (5x), chůze (3x), hudba (2x), pozitivní psychika (2x), rychlost porodu (2x), cvičení a absolvování předporodního kurzu.

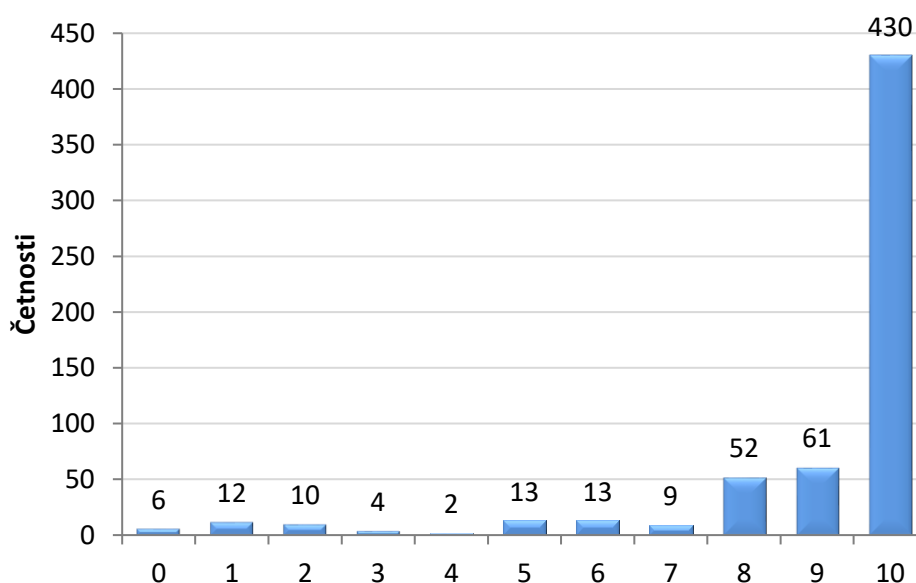
**Graf 26 Vnímání vzájemného chování zdravotnického personálu během porodu**

**n = 635**



Graf 26 zobrazuje, jak ženy vnímaly vzájemné chování zdravotnického personálu. 506 (79,7 %) žen toto chování vnímalo velmi pozitivně, spíše pozitivně jej vnímalo 111 (17,5 %) žen, spíše negativně jej vnímaly 4 (2,2 %) ženy, 14 (0,6 %) žen neodpovědělo a žádná z žen vzájemné chování personálu nevnímala velmi negativně.

**Graf 27 Spolupráce lékaře a porodní asistentky z hlediska podpory rodičky n = 635**

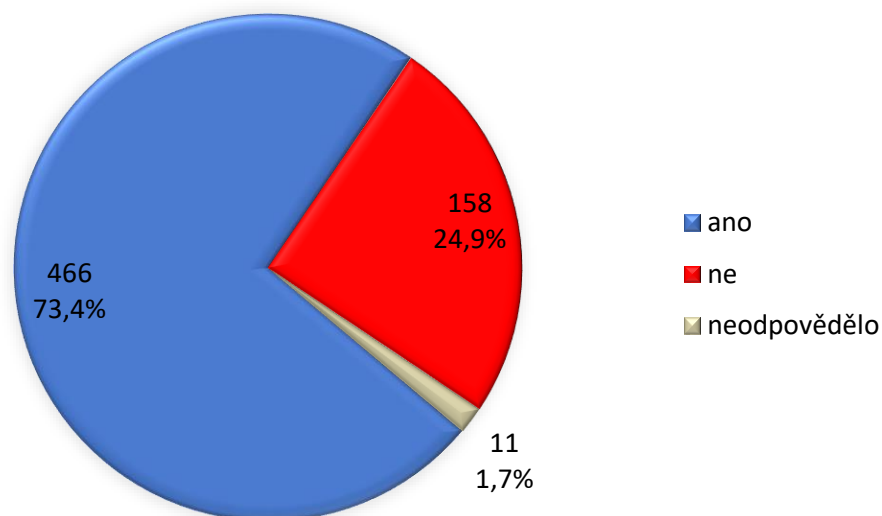


Graf 27 zobrazuje hodnocení žen spolupráce lékaře a porodní asistentky z hlediska podpory na číselné škále. 6 (0,9 %) žen označilo spolupráci lékaře a porodní asistentky

jako vůbec nepodporující, 12 (1,9 %) žen hodnotilo spolupráci na škále hodnotou „1“, hodnotu „2“ označilo 10 (1,6 %) žen, hodnotu „3“ označily 4 (0,6 %) ženy, hodnotu „4“ označily 2 (0,3 %) ženy, hodnotu „5“ označilo 13 (2,0 %) žen, hodnotu „6“ označilo 13 (2,0 %) žen, hodnotu „7“ označilo 9 (1,4 %) žen, hodnotu „8“ označilo 52 (8,2 %) žen, hodnotu „9“ označilo 61 (9,6 %) žen a hodnotu „10“ tedy maximálně podporující označilo 430 (67,7 %) žen. 23 (3,6 %) žen neodpovědělo.

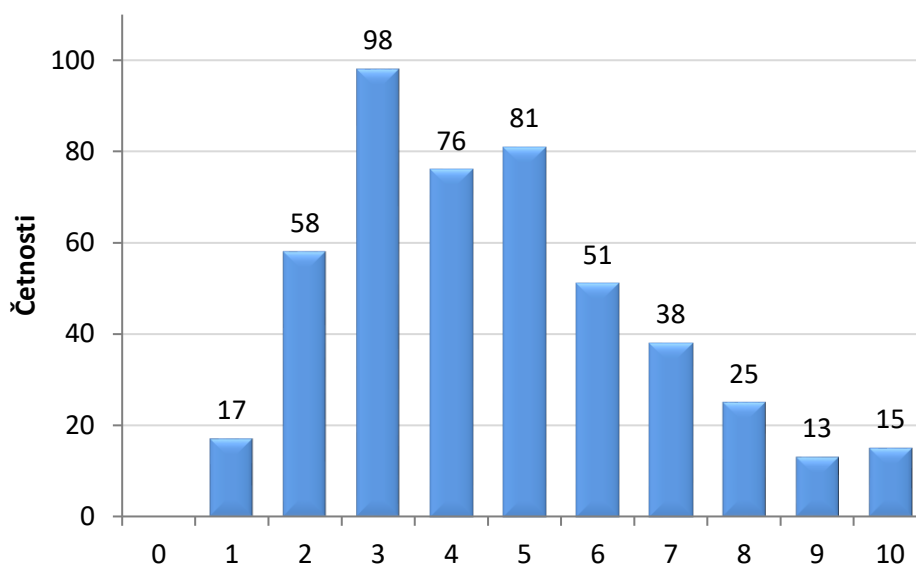
**Graf 28 Bolest v poporodním období**

**n = 635**



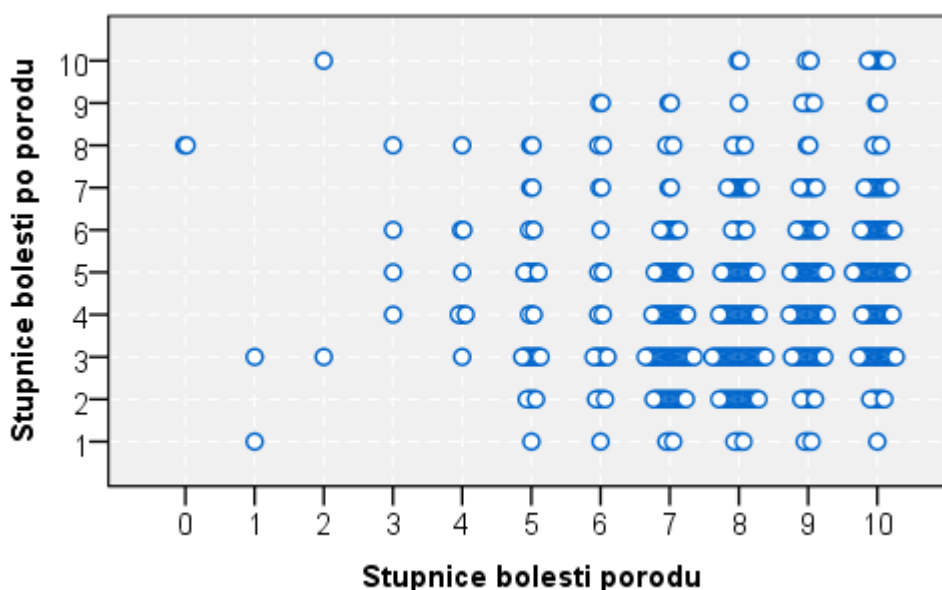
Graf 28 zobrazuje udávanou bolest u žen v poporodním období. 466 (73,4 %) žen uvedlo, že pociťovaly bolest v poporodním období a 158 (24,9 %) žen bolest v poporodním období nepociťovalo, 11 (1,7 %) žen neodpovědělo.



**Graf 29 Hodnocení bolesti v poporodním období****n = 481**

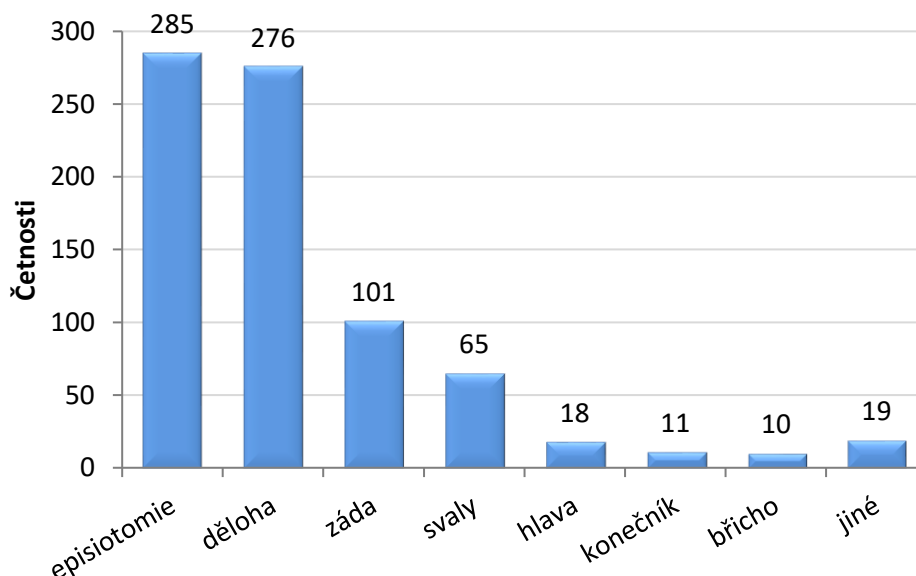
Graf 29 zobrazuje hodnocení bolesti na škále u žen v poporodním období. Celkem bolest hodnotilo 481 (100 %) žen. Hodnotu „0“ tedy žádnou bolest neoznačila žádná žena. Z žen, které pociťovaly bolest v poporodním období, označilo hodnotu „1“ 17 (2,7 %) žen, hodnotu „2“ 58 (9,1 %) žen, hodnotu „3“ 98 (15,4 %) žen, hodnotu „4“ 76 (12,0 %) žen, hodnotu „5“ 81 (12,8 %) žen, hodnotu „6“ 51 (8,0 %) žen, hodnotu „7“ 38 (6,0 %) žen, hodnotu „8“ 25 (3,9 %) žen, hodnotu „9“ 13 (2,0 %) žen a hodnotu „10“ tedy nesnesitelnou bolest označilo 15 (2,4 %) žen. 163 (26 %) žen z celkového vzorku 635 na tuto otázku neodpovědělo.

**Graf 30 Srovnání bolesti porodu a bolesti v poporodním období**



Graf 30 uvádí srovnání bolesti porodu a v poporodním období. Dokládá pozitivní vztah – větší bolestivost porodu vede k větším bolestem i v poporodním období (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = 0,166$ ,  $p < 0,001$ ).

**Graf 31 Příčina bolesti v poporodním období**

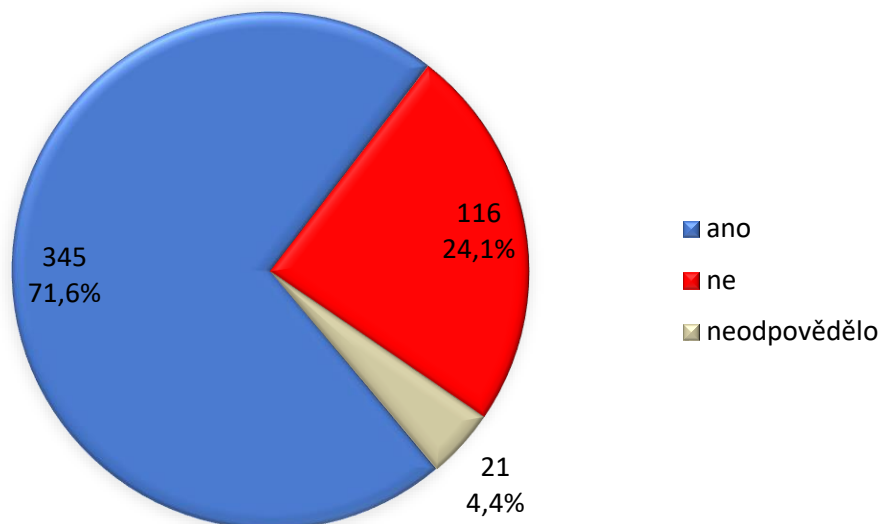


Graf 31 zobrazuje příčinu bolestí u žen v poporodním období. Celkem bylo získáno 785 odpovědí od 466 respondentek, neboť ženy mohly označit více odpovědí. 285x odpovědí se týkalo bolesti episiotomie, 276x byla označena odpověď zavinování dělohy,

65x byla uvedena odpověď bolest svalů, 101x odpověď bolest zad, 18x bolest hlavy, 11x bolest konečníku, 10x bolest břicha. Dále byly uváděny bolesti kyčlí, nohou, bradavek, hráze a stydké spony.

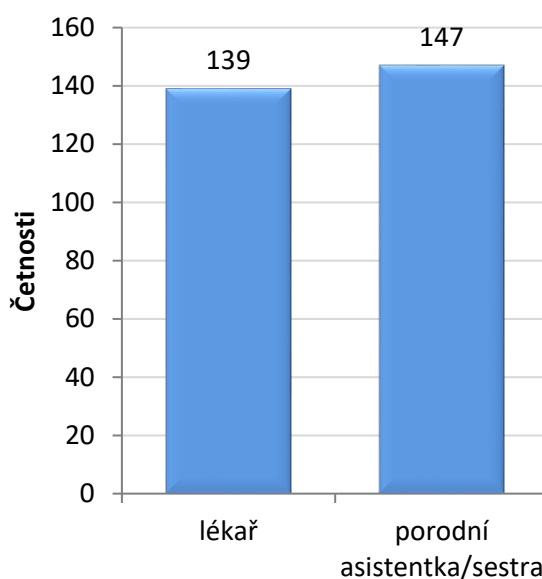
**Graf 32 Sdělení informace o příčině bolesti**

**n = 635**



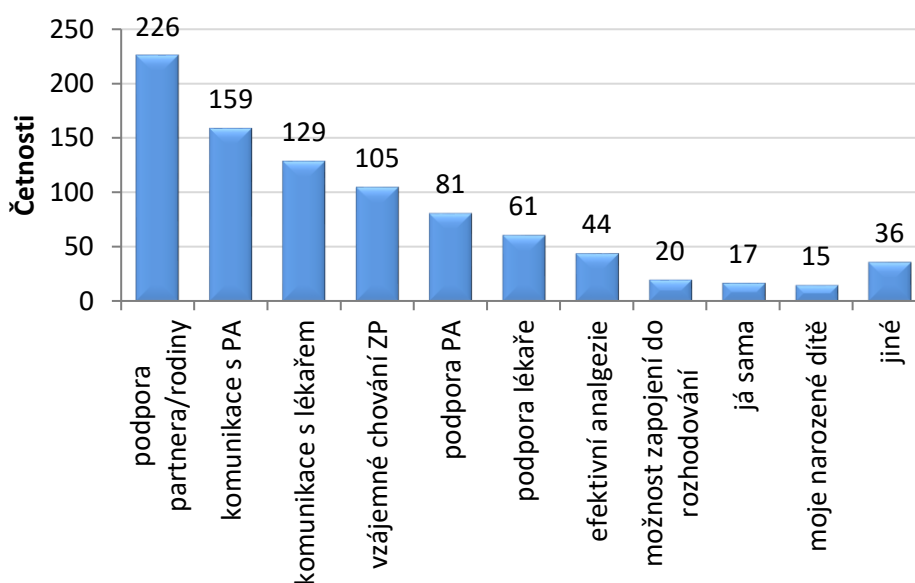
Graf 32 zobrazuje, zda ženám byla vysvětlena příčina bolesti po porodu. 345 (71,6 %) ženám příčina bolesti vysvětlena byla a 116 (24,1 %) ženám vysvětlena nebyla, 21 (4,4 %) žen neodpovědělo.

**Graf 33 Osoba vysvětlující příčiny bolesti po porodu**



Graf 33 zobrazuje odpovědi žen, kdo jim vysvětlil příčinu bolesti po porodu. Celkem bylo získáno 293 odpovědí od 410 respondentek. 139x ženy označily odpověď lékař, 147x označily odpověď porodní asistentka. Dále respondentky uvedly 2x matka, 2x odborné články a vždy 1x byla uvedena odpověď fyzioterapeutka, samostudium a 1x byla označena odpověď „příčina mi byla známa“.

**Graf 34 Největší pomoc při zvládnání bolesti po porodu**

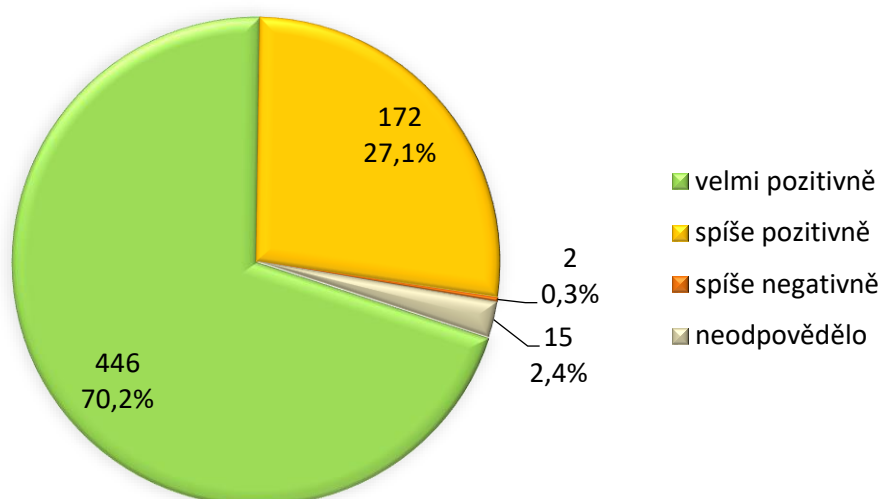


Graf 34 zobrazuje odpovědi žen, co jim nejvíce pomohlo při zvládnání bolesti po porodu. Celkem bylo získáno 893 odpovědí od 446 žen. 226x byla označena odpověď podpora

rodinných příslušníků, 157x komunikace s porodní asistentkou, 129x komunikace s lékařem, 105x vzájemné chování zdravotnického personálu, 81x podpora porodní asistentky, 61x podpora lékaře, 44x efektivní analgezie, 20x byla označena odpověď možnost zapojení do rozhodování, 17x byla označena odpověď já sama, 15x moje narozené dítě. Mezi další odpovědi patřily úlevová poloha, studené obklady a ledování, zkušenosti a komunikace se spolupacientkou, klid a spánek, chůze, sprcha, nafukovací kruh, dýchání, dubová kůra, leh na břicho a čas.

**Graf 35 Vnímání vzájemného chování zdravotnického personálu na šestinedělí**

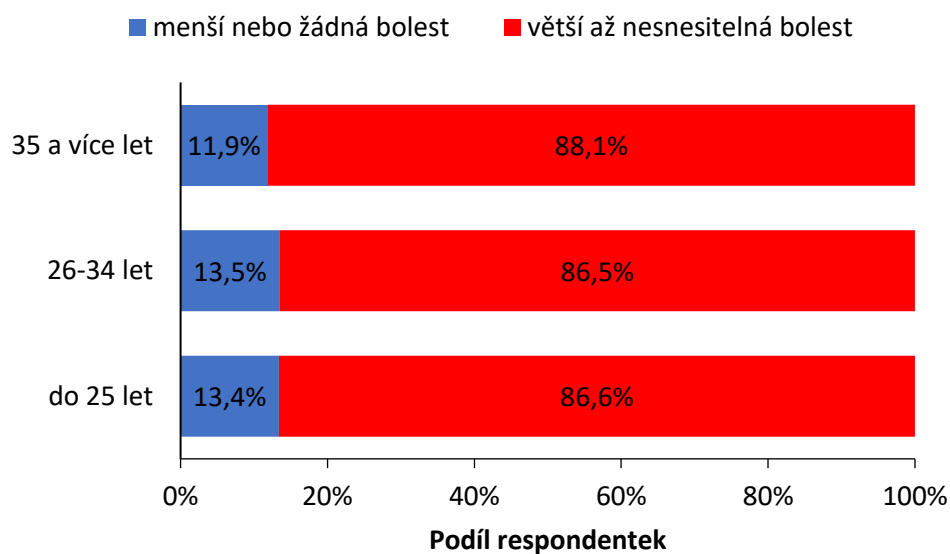
**n = 635**



Graf 35 zobrazuje jak ženy vnímaly vzájemné chování zdravotnického personálu na stanici šestinedělí. Velmi pozitivně jej vnímalo 446 (70,2 %) žen, spíše pozitivně jej uvedlo 172 (27,1 %) žen, spíše negativně jej vnímaly 2 (0,3 %) ženy, velmi negativně neuvedla žádná žena a 15 (2,4 %) žen neodpovědělo.

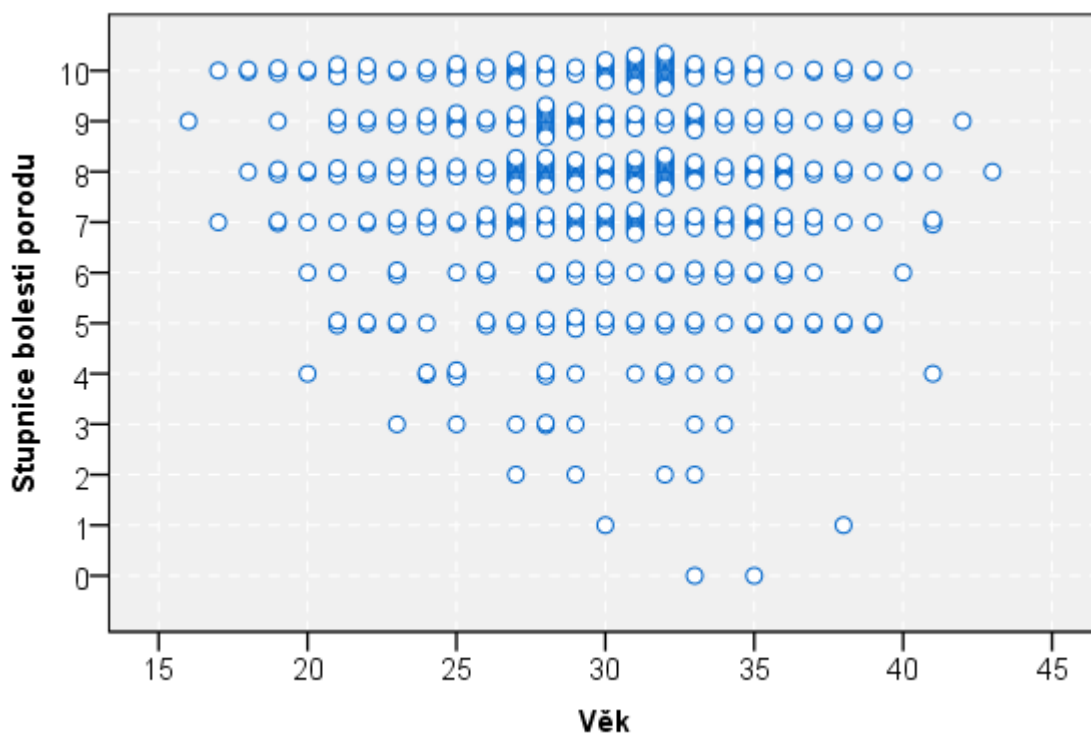
## 4.2 Vztahové grafy

**Graf 36 Vztah mezi věkem a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 36 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi věkem a bolestí při porodu. Menší nebo žádnou bolest při porodu uvedlo 17 žen (13,4 %) do 25 let, 52 žen (13,5 %) v rozmezí věku 26-34 let a 13 žen (11,9 %) ve věku 35 a více let. Větší až nesnesitelnou bolest při porodu uvedlo 110 žen (86,6 %) do 25 let, 332 žen (86,5 %) v rozmezí věku 26-34 let a 96 žen (88,1 %) ve věku 35 a více let.

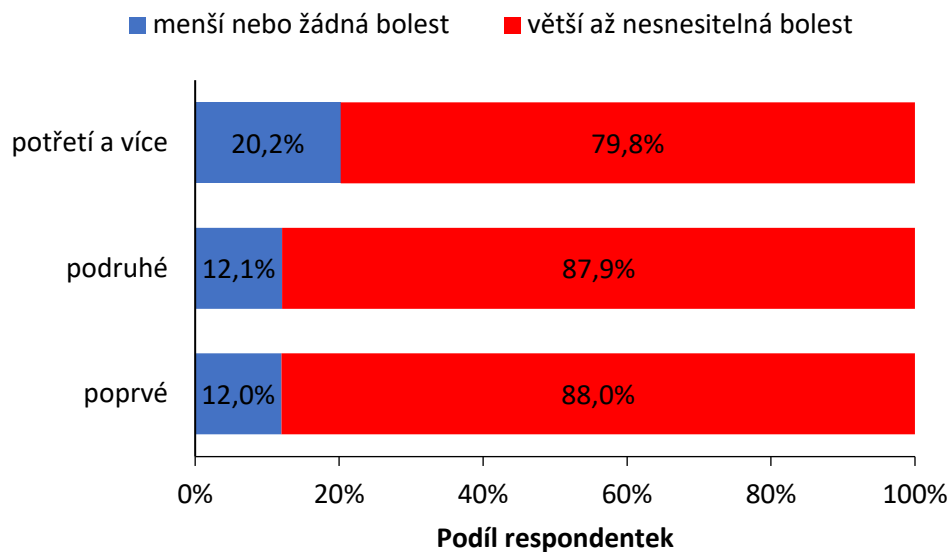
**Graf 37 Závislost věku a bolesti při porodu**



Graf 37 prezentuje závislost nekategorizovaných veličin. Je zřejmé, že se žádný výrazný trend neprojevil (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,052$ ,  $p = 0,194$ ).

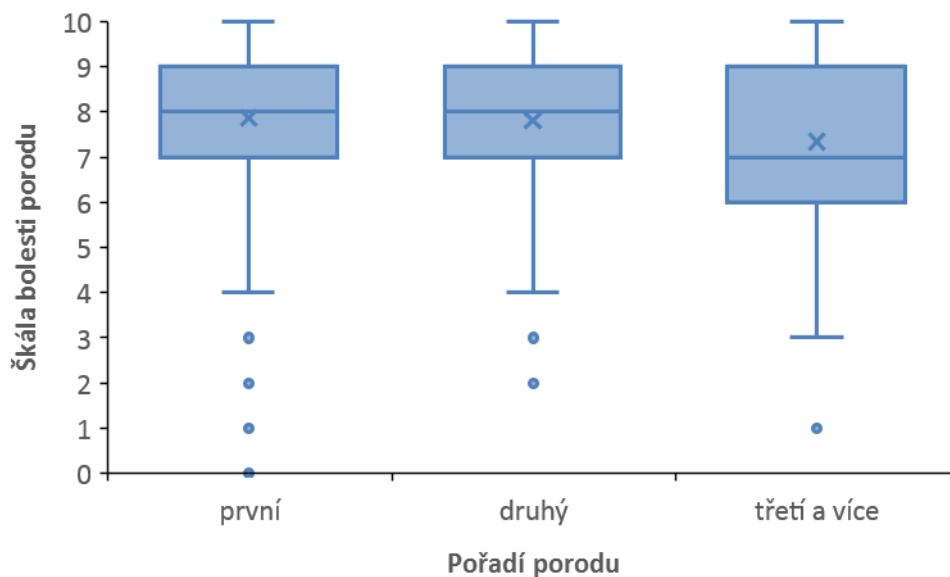
Na základě porovnání výsledků vztahů mezi věkem rodiček a bolestí, kterou ženy hodnotily na numerické škále bolesti od hodnoty „0“ žádná bolest až po hodnotu „10“ nesnesitelná bolest, pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ( $\rho = -0,052$ ,  $p = 0,194$ ) nebyl zjištěn žádný signifikantní vztah (viz graf 37). Z tohoto zjištění vyplývá, že je platná hypotéza  $H_1$ : Výskyt bolesti během porodu není závislý na věku rodičky.

**Graf 38 Vztah mezi počtem porodů a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 38 prezentuje vztah mezi počtem porodů a mírou bolesti při současném porodu. Menší nebo žádnou bolest při porodu uvedlo 37 žen (12 %), kterých rodilo poprvé, 28 žen (12,1 %), kterých rodilo podruhé a 17 žen (20,2 %), kterých rodilo potřetí a více. Větší až nesnesitelnou bolest při porodu uvedlo 271 žen (88 %), kterých rodilo poprvé, 204 žen (87,9 %), kterých rodilo podruhé a 67 žen (79,8 %), kterých rodilo potřetí a více.

**Graf 39 Závislost počtu porodů a bolesti při porodu**

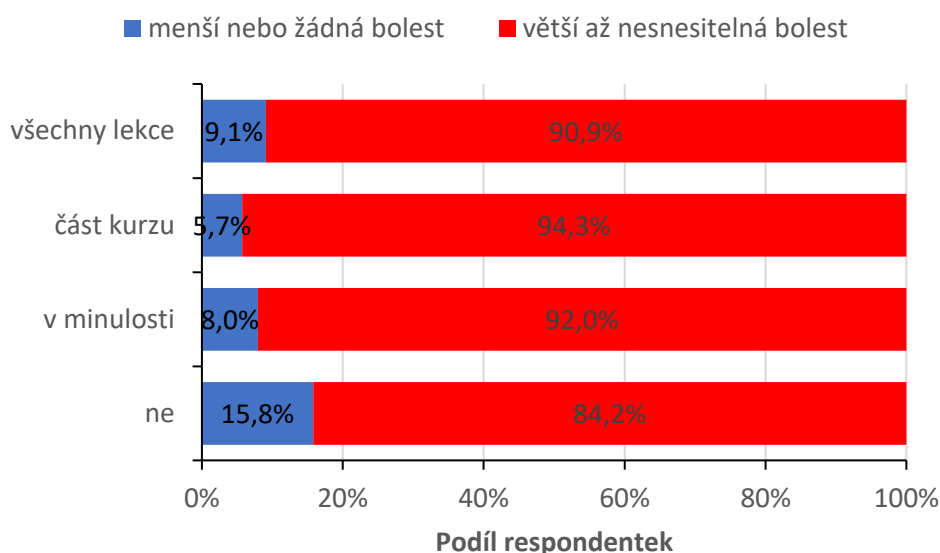


Větší bolest uváděly respondentky rodící poprvé, s více porody se bolest zmenšovala (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,079$ ,  $p = 0,048$ ).



Z výsledků porovnání parity žen a míry hodnocené bolesti vyplývá, že větší bolest popisovaly ženy rodící poprvé a ženy vícerodičky uváděly bolest menší (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,079$ ,  $p = 0,048$ ). Na základě těchto výsledků zamítáme nulovou hypotézu  $H_2_0$ : Výskyt bolesti během porodu není závislý na počtu porodů rodičky a přijímáme alternativní hypotézu, která u sledovaného souboru potvrzuje, že výskyt bolesti během porodu je závislý na počtu porodů rodičky.

**Graf 40 Vztah mezi navštěvováním prenatalního kurzu v posledním těhotenství a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 40 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi navštěvováním prenatalního kurzu v posledním těhotenství a mírou bolesti při současném porodu. Větší až nesnesitelnou bolest při porodu uvádělo 70 (12,9 %) žen, kterých absolvovalo všechny lekce prenatalního kurzu a 7 (8,6 %) žen, jež absolvovalo všechny lekce prenatalního kurzu, uvádělo bolest menší nebo žádnou. 33 (6,1 %) žen, kterých se zúčastnilo pouze části prenatalního kurzu, uvádělo větší až nesnesitelnou bolest a 2 (2,5 %) ženy, které se zúčastnily pouze části prenatalního kurzu, uváděly bolest menší nebo žádnou. 104 (19,2 %) žen, kterých navštěvovalo kurz v minulém těhotenství, uváděly bolest větší až nesnesitelnou a 9 (11,1 %) žen, jež navštěvovalo kurz v minulém těhotenství, uvádělo bolest menší nebo žádnou. 63 (77,8 %) žen, kterých nenavštěvovalo prenatalní kurz, uvádělo menší nebo

žádnou bolest a 335 (61,8 %) žen, kterých nenavštěvovalo prenatalní kurz, uvádělo bolest větší až nesnesitelnou.

**Tabulka 3 Vztah mezi navštěvováním prenatalního kurzu a mírou bolesti při porodu**

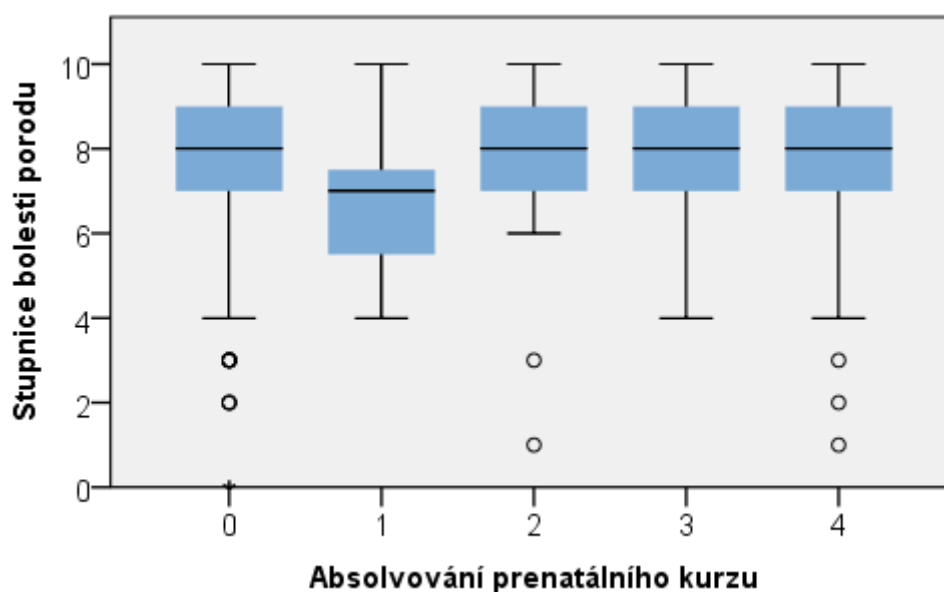
Bolest během porodu a..	HODNOTA $X^2$	df	p	Stat. význ.
Absolvování prenatalního kurzu	8,032	3	<0,05	*

$X^2$  - chí kvadrát; p - test nezávislosti; df - stupně volnosti

\* - Statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$ )

Byla prokázána statisticky významná souvislost mezi navštěvováním prenatalního kurzu v posledním těhotenství a vnímáním bolesti během porodu. Platí, že ženy, které uvedly, že kurz nikdy nenavštěvovaly, významně více označovaly bolest během porodu jako menší nebo žádnou. Souvislost mezi těmito znaky je však na hranici významnosti.

**Graf 41 Závislost navštěvování prenatalního kurzu a mírou bolesti při porodu**

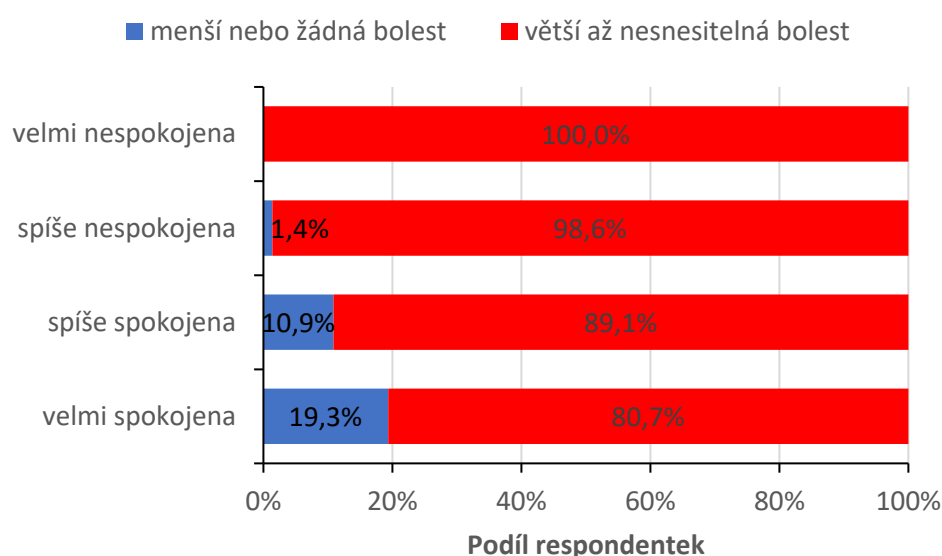


Navštěvování prenatalního kurzu bylo zhodnoceno na základě odpovědí na otázky 8-10 (viz graf 9, graf 10, graf 11). Respondentky, kterým byly na kurzu podány všechny informace týkající se zvládnání bolesti (dotaz na zvládnání bolesti, informace o očekávané bolesti a postupech jejího snížení), dostaly 4 body, pokud některá informace chyběla, bodové hodnocení bylo sníženo. 0 bodů získaly respondentky, které nedostaly žádné

informace. Výsledek statistického srovnání svědčí o neexistenci vztahu (Spearmanův koeficient korelace  $\rho = 0,013$ ,  $p = 0,746$ ).

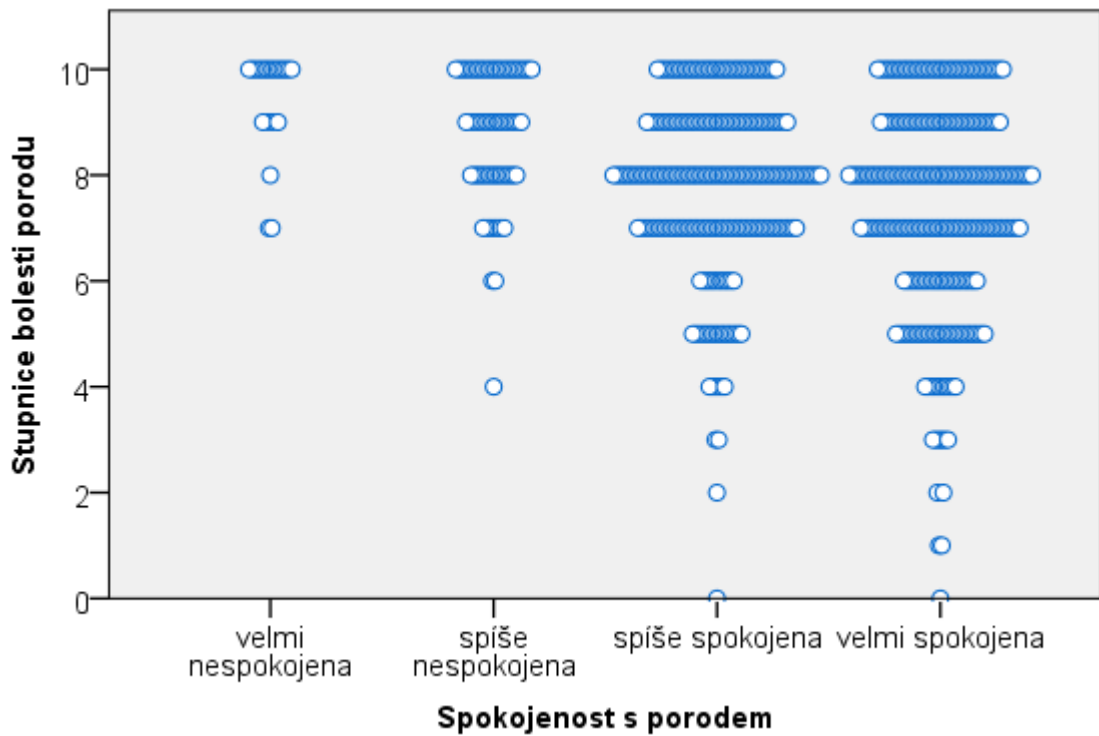
Výsledky, týkající se výskytu bolesti během porodu a absolvování prenatálního kurzu, byly vyhodnoceny pomocí Spearmanova koeficientu korelace s výsledky  $\rho = 0,013$ ,  $p = 0,746$ . Na základě těchto výsledků vyplývá, že hypotéza: Výskyt bolesti během porodu není závislý na absolvování prenatálního kurzu, byla potvrzena.

#### **Graf 42 Vztah mezi spokojeností se současným porodem a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 42 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi spokojeností s prožitou bolestí při současném porodu a vyjádřením míry bolesti při současném porodu. 221 (80,7 %) žen, které byly se současným porodem velmi spokojeny, uvedly bolest větší až nesnesitelnou. 53 (19,3 %) žen, kterých bylo se současným porodem velmi spokojeno, uvedlo bolest menší nebo žádnou. V případě, kdy ženy byly se současným porodem spíše spokojeny, uvedlo 221 (89,1 %) žen bolest větší až nesnesitelnou při současném porodu a 27 (10,9 %) žen uvedlo bolest menší nebo žádnou. 71 (98,6 %) žen uvedlo bolest větší až nesnesitelnou při současném porodu, kdy byly se současným porodem spíše nespokojeny. 1 (1,4 %) žena uvedla bolest menší nebo žádnou a byla se současným porodem spíše nespokojena. 24 (100 %) žen uvedlo bolest větší až nesnesitelnou při současném porodu a bylo s ohledem na prožitou bolest se současným porodem velmi nespokojeno, odpověď menší nebo žádná bolest nebyla v tomto případě uvedena.

**Graf 43 Vztah spokojenosti s porodem a porodní bolestí**

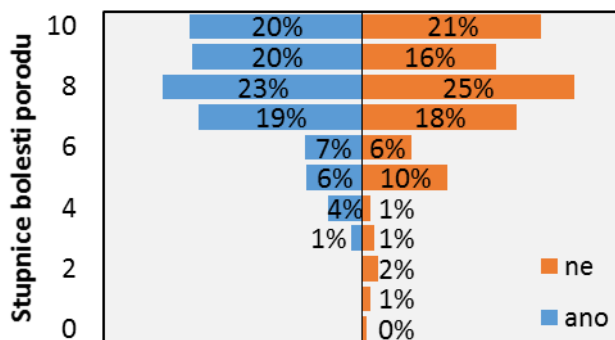


Graf 43 prezentuje výsledky vztahu mezi bolestí při současném porodu a spokojenosti při tomto porodu. Větší spokojenost s porodem uváděly respondenty s nižší bolestí (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,273$ ,  $p < 0,001$ ).

**Graf 44 Závislost bolesti při současném porodu na faktorech, které respondenty označily jako nejvíce pomáhající v překonávání bolesti**

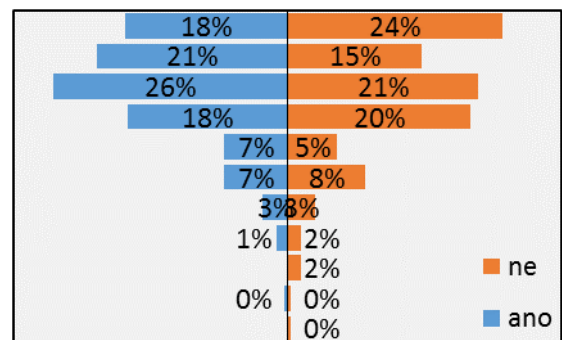
a)

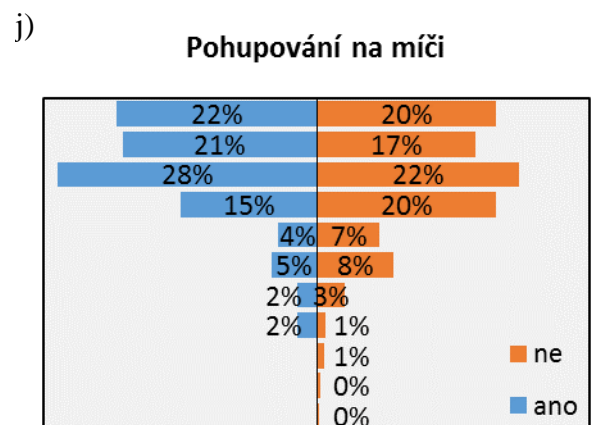
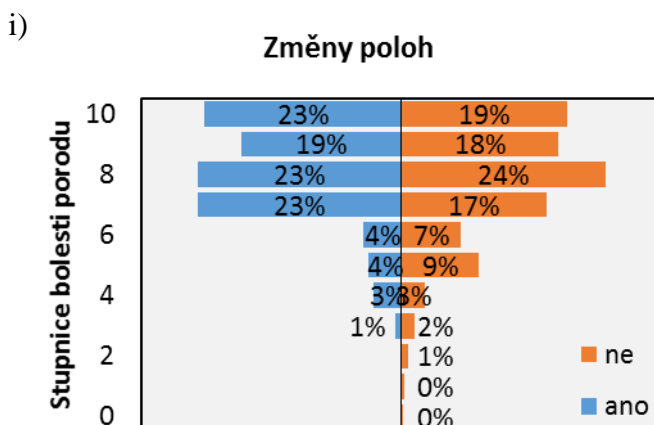
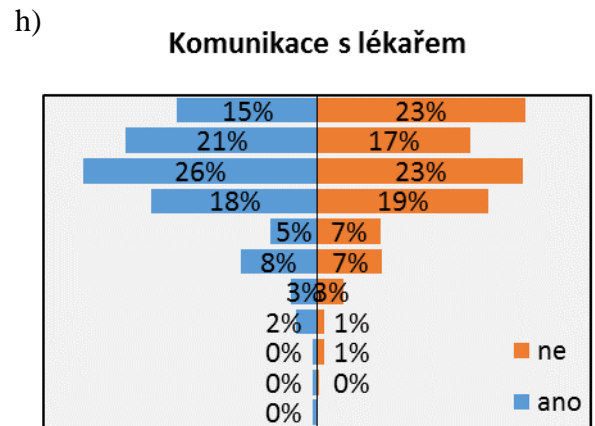
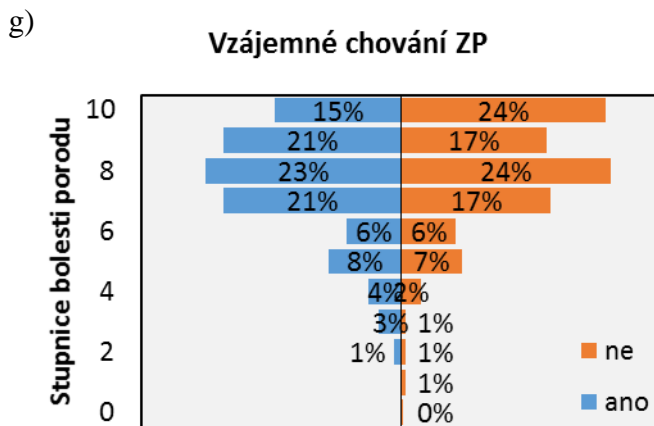
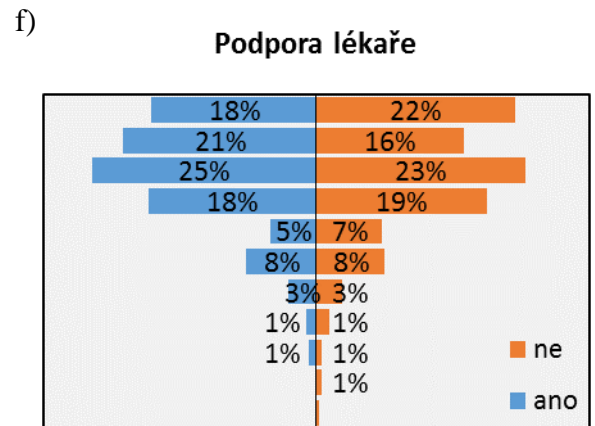
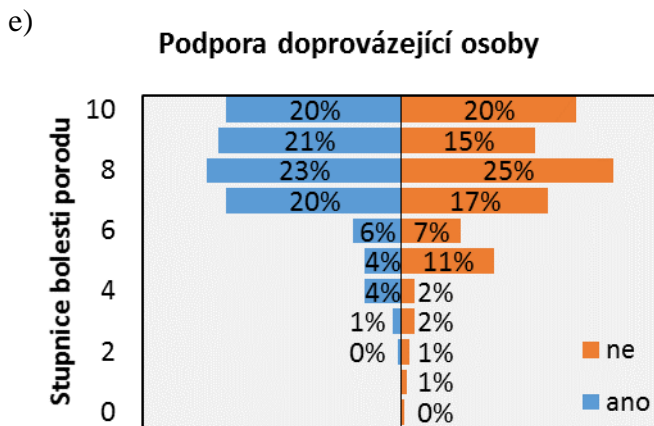
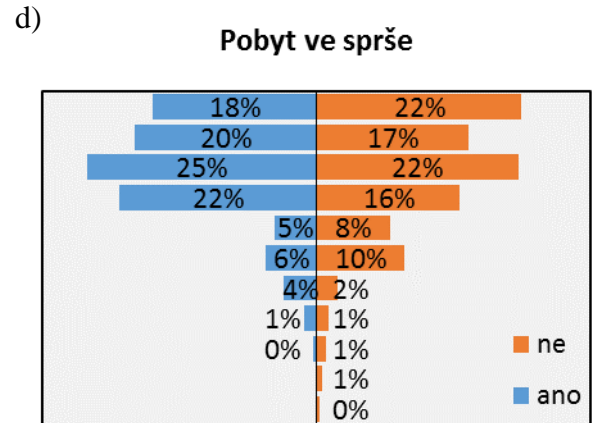
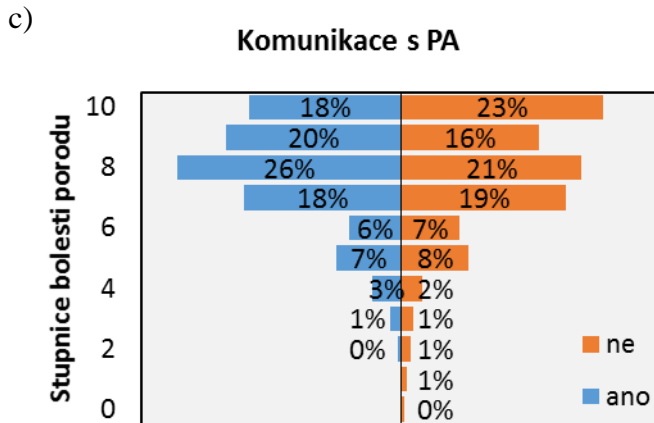
**Blízkost partnera**



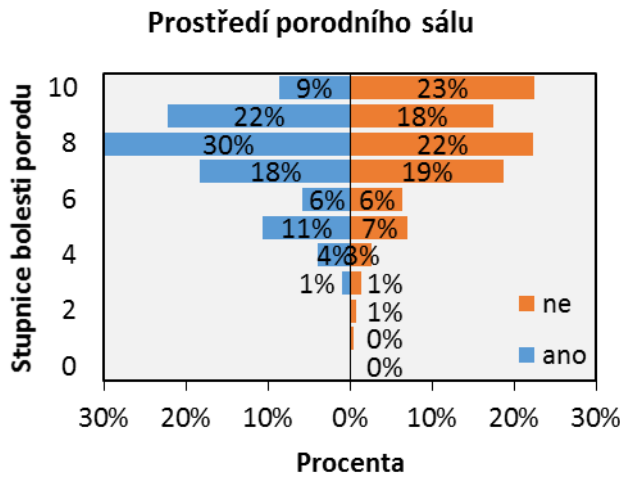
b)

**Podpora PA**

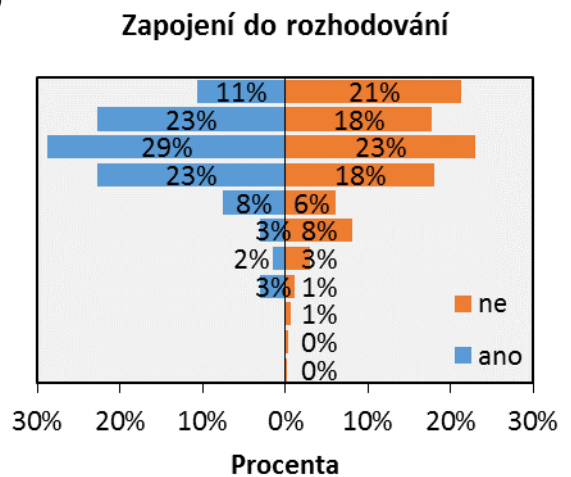




k)

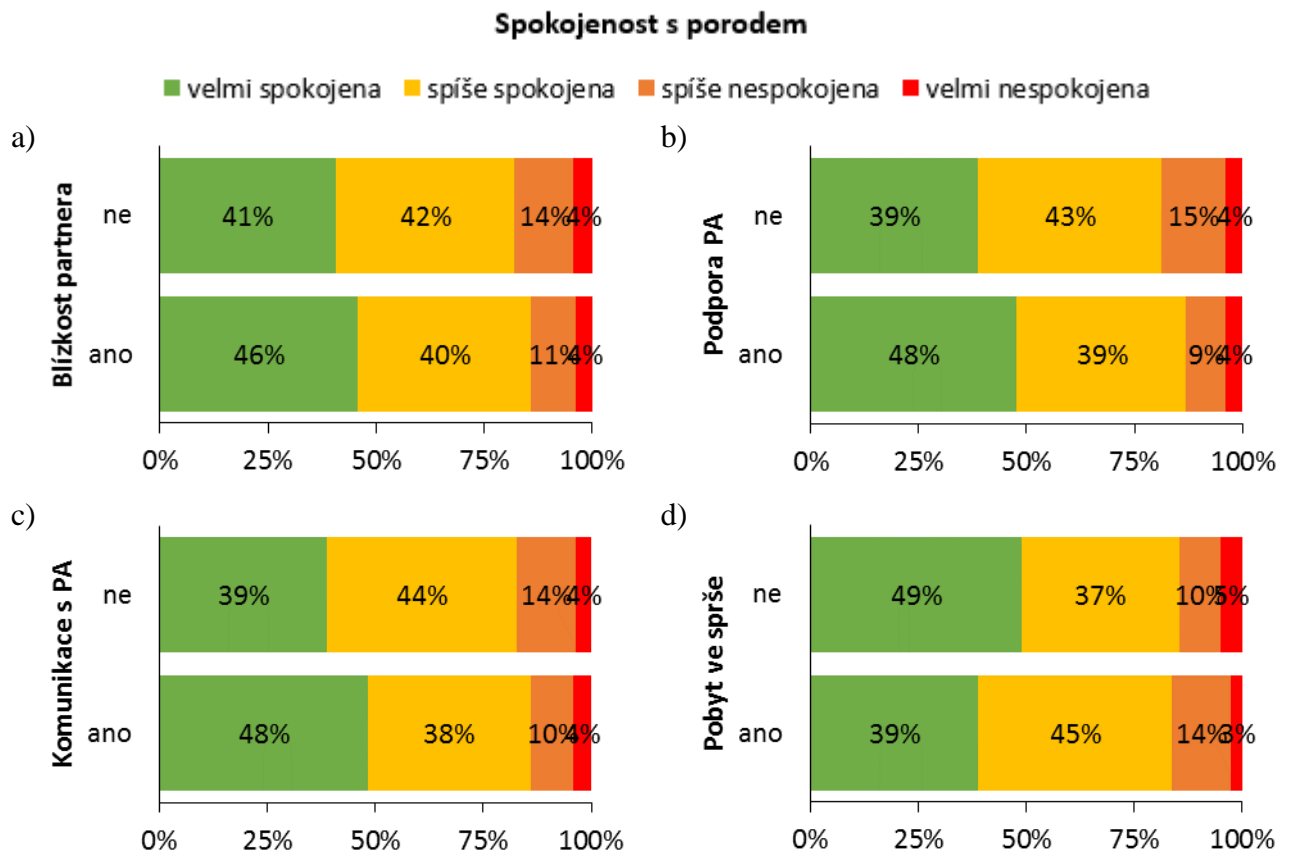


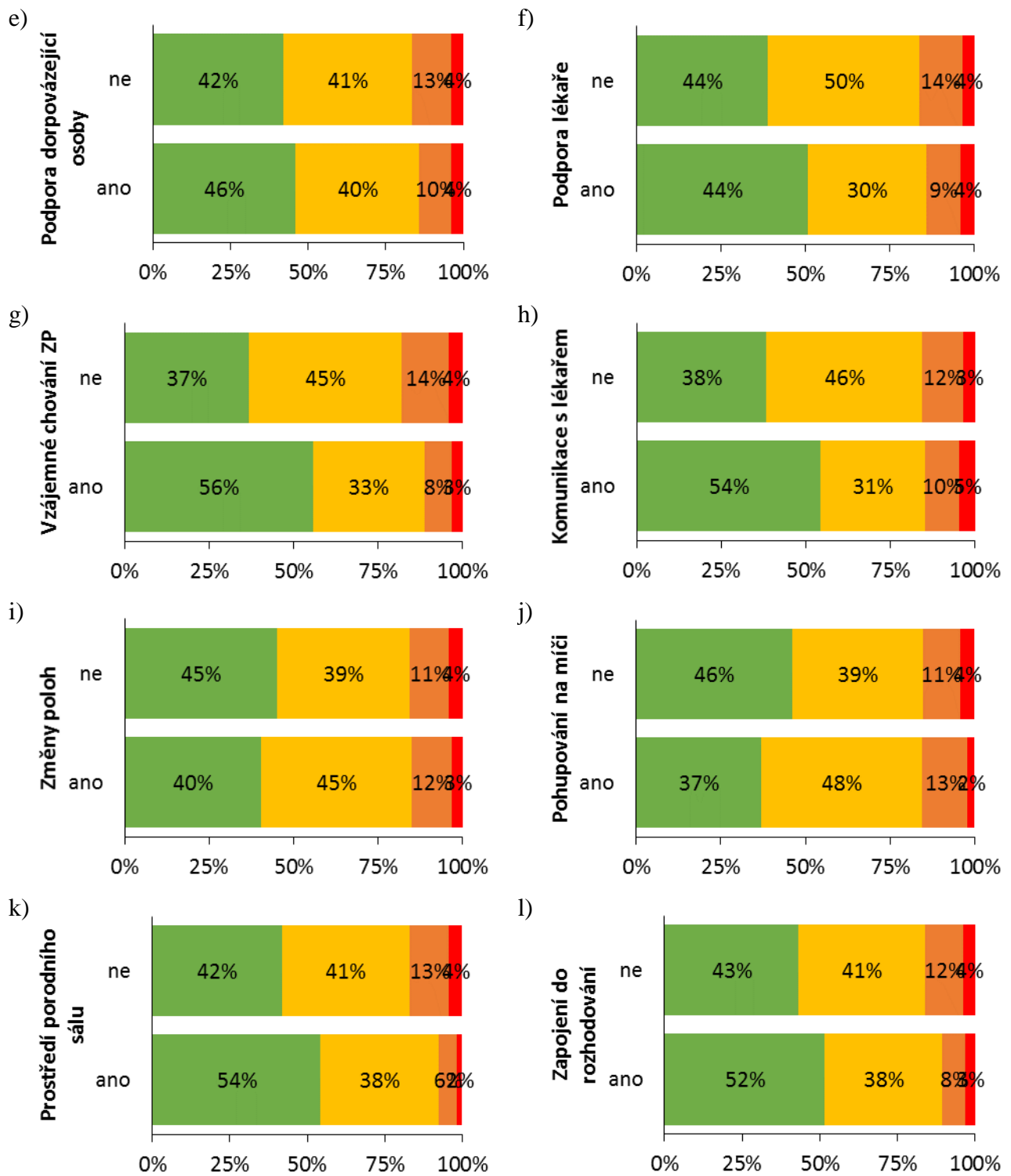
l)



Graf 44 uvádí vliv 12 nejčastěji uváděných faktorů, které respondentkám pomohly v překonání bolesti, na bolestivost porodu. Statisticky byla prokázána nižší bolest pouze u faktoru „vzájemné chování zdravotnického personálu“ (test Mann-Whitney,  $p = 0,022$ ) a „pohupování na míči“ ( $p = 0,036$ ; část grafu g a j).

**Graf 45 Závislost mezi spokojeností s porodem a faktory, které respondentky označily jako nejvíce pomáhající v překonávání bolesti**

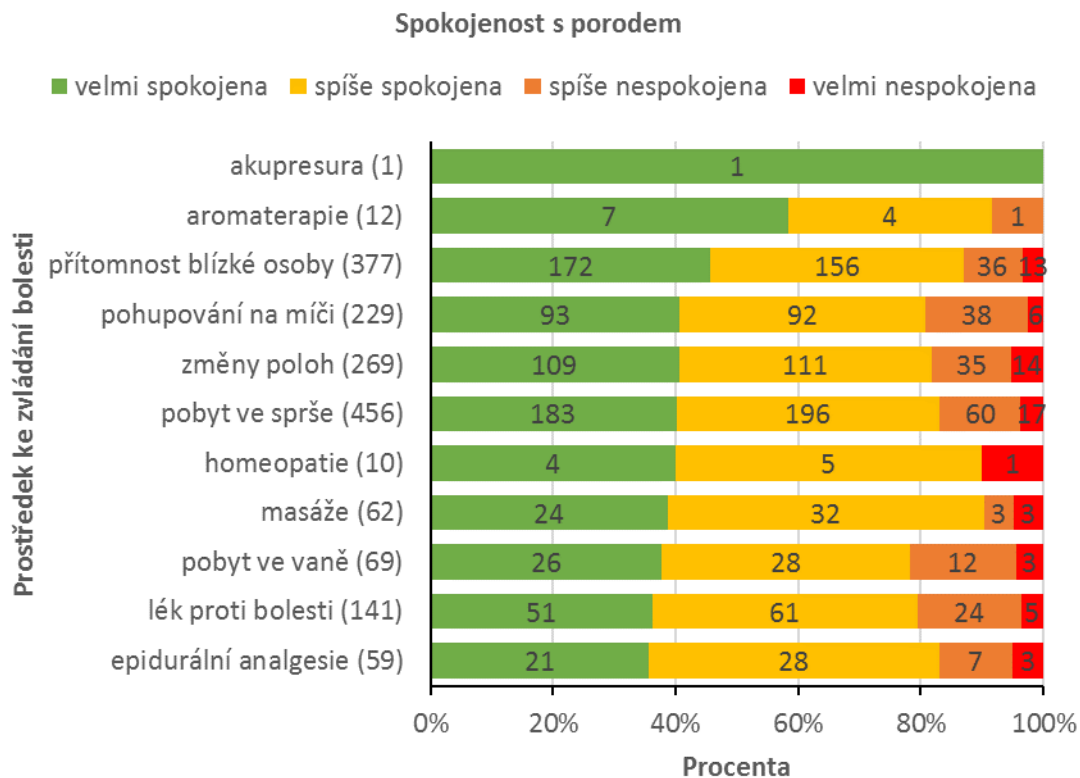




Graf 45 prezentuje závislost mezi spokojeností s porodem a faktory, které respondentky označily jako nejvíce pomáhající v překonávání bolesti. Statisticky významný rozdíl byl zaznamenán pro faktory „podpora porodní asistentky“ (test Mann-Whitney,  $p = 0,014$ ), „komunikace s porodní asistentkou“ ( $p = 0,028$ ), „pobyt ve sprše“ ( $p = 0,035$ ), „podpora

lékaře“ ( $p = 0,010$ ), „vzájemné chování zdravotnického personálu“ ( $p < 0,001$ ), „komunikace s lékařem“ ( $p = 0,002$ ), „prostředí porodního sálu“ ( $p = 0,006$ ).

**Graf 46 Vztah spokojenosti s porodem a prostředky ke zvládnání bolesti**

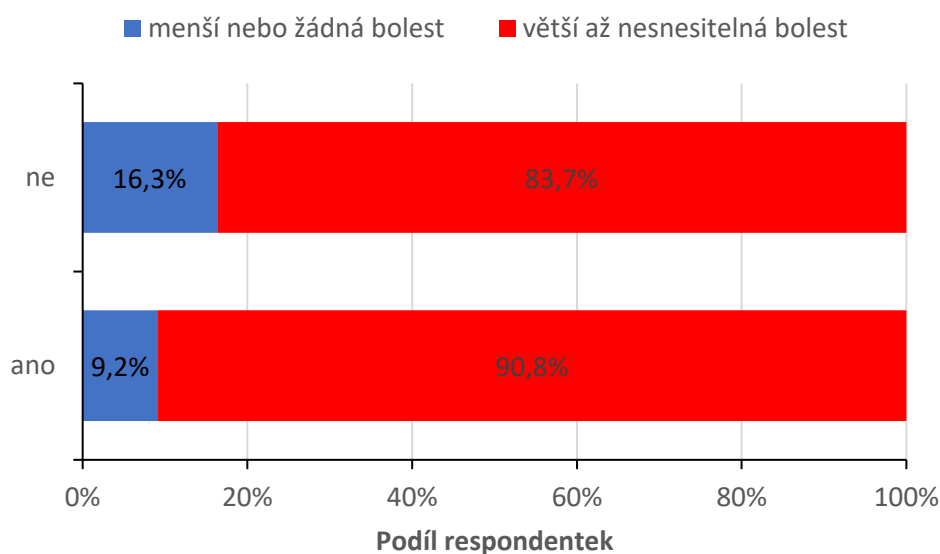


Největší spokojenost s porodem uvedly respondenty, které využily aromaterapii, pohupování na míči a přítomnost blízké osoby. Pozitivní vliv akupresury a aromaterapie není příliš směrodatný vzhledem k nízkému zastoupení těchto technik. Zcela na opačné straně s nejméně pozitivními zkušenostmi leží farmakologická řešení bolesti.

Na základě vyhodnocení souvislostí mezi výskytem bolesti během porodu a satisfakcí rodičky pomocí Spearmanova korelačního koeficientu s výsledky  $\rho = -0,273$ ,  $p < 0,001$ , lze konstatovat, že větší spokojenost s porodem uváděly respondenty s nižší bolestí. Díky těmto výsledkům zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ : Výskyt bolesti během porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky a přijímáme alternativní hypotézu, která u sledovaného souboru potvrzuje, že výskyt bolesti během porodu je závislý na samotné satisfakci rodičky.

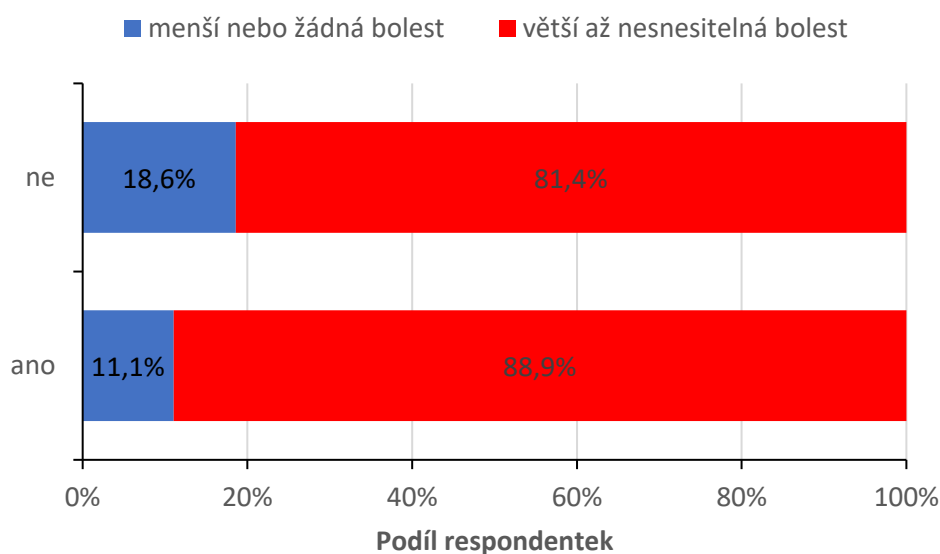


**Graf 47 Vztah mezi zjišťováním možností tlumení bolesti při porodu během těhotenství a mírou bolesti při současném porodu**



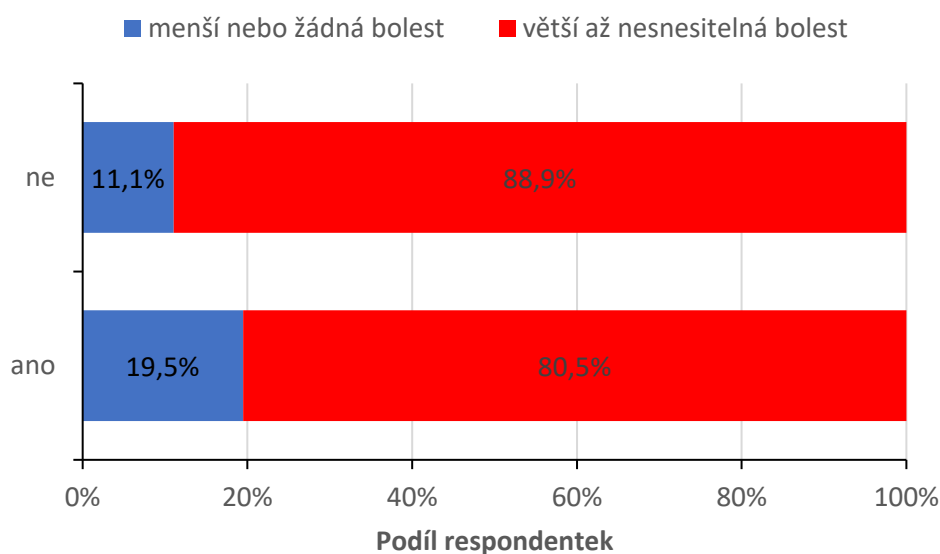
Graf 47 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi aktivním zjišťováním možností tišení bolesti při porodu v průběhu těhotenství a mírou bolesti při současném porodu. 26 (9,2 %) žen aktivně se zajímajících o možnosti tišení bolesti při porodu v předporodním období uvedlo bolest při současném porodu menší nebo žádnou a bolest větší až nesnesitelnou uvedlo 258 (90,8 %) žen. 55 (16,3 %) žen nezajímajících se o možnosti tišení bolesti při porodu v předporodním období uvedlo bolest při současném porodu menší nebo žádnou a bolest větší až nesnesitelnou označilo 282 (83,7 %) žen, kterých se nezajímalo o možnosti tišení bolesti při porodu v předporodním období.

**Graf 48 Vztah mezi přítomností manžela/partnera při porodu a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 48 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi přítomností manžela či partnera u porodu a mírou bolesti při současném porodu. Pokud byl manžel/partner přítomen, respondentky častěji uváděly bolest větší až nesnesitelnou (402 ze 452, tj. 88,9 % žen). Pokud partner přítomen nebyl, ženy udávaly častěji menší nebo žádnou bolest (32 ze 140, tj. 18,6 % žen).

**Graf 49 Vztah mezi přítomností pouze zdravotnického personálu při porodu a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 49 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi pouhou přítomností zdravotnického personálu u porodu a mírou bolesti při současném porodu. Pokud měly ženy u svého porodu pouze zdravotnický personál, uvádělo bolest menší nebo žádnou 30 (19,5 %) žen a bolest větší až nesnesitelnou uvedlo 124 (80,5 %) žen. Pokud byl porodu přítomen ještě někdo další, byl podíl žen s větší až nesnesitelnou bolestí téměř 90 % (88,9 %, tj. 418 ze 470 žen).

**Tabulka 4 Závislost bolesti při porodu a přítomné osoby při porodu**

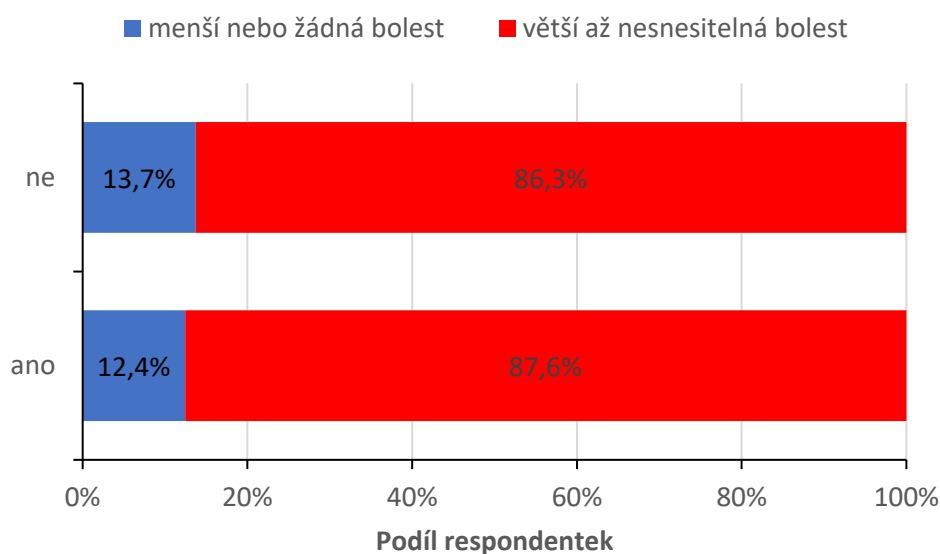
Bolest během porodu a .....	HODNOTA $X^2$	$df$	p	Stat. význ.
Přítomnost zdravotnického personálu	10,110	4	<0,05	*

$X^2$  - chí kvadrát; p - test nezávislosti;  $df$  - stupně volnosti

\* - Statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$

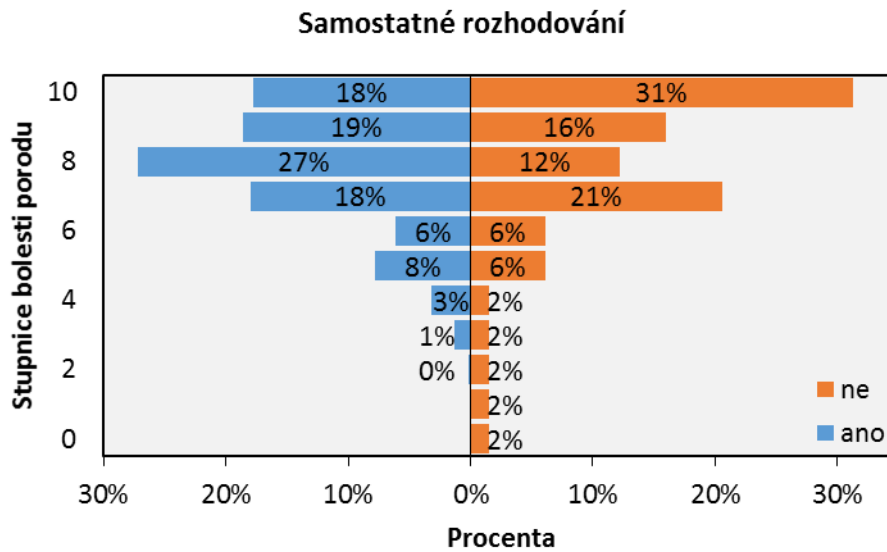
Tabulka 4 zobrazuje vztah mezi přítomností zdravotnického personálu a pociťováním bolesti při porodu. Platí, že ženy, které uvedly, že u jejich porodu byl pouze zdravotnický personál, významně častěji označovaly bolest při porodu jako menší nebo žádnou.

**Graf 50 Vztah mezi možnostmi samostatného rozhodování v průběhu porodu a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 50 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi možnostmi samostatného rozhodování a mírou bolesti při současném porodu. 415 (78,6 %) žen uvedlo větší až nesnesitelnou bolest pokud mělo možnost samostatně se rozhodovat v průběhu porodu a 113 (21,4 %) žen uvedlo tuto bolest pokud možnost samostatně se rozhodovat nemělo. Menší nebo žádnou bolest uvedlo 59 (76,6 %) žen, kterých mělo možnost samostatného rozhodování při porodu a 18 (23,4 %) žen uvedlo tuto bolest, pokud nemělo možnost samostatného rozhodování.

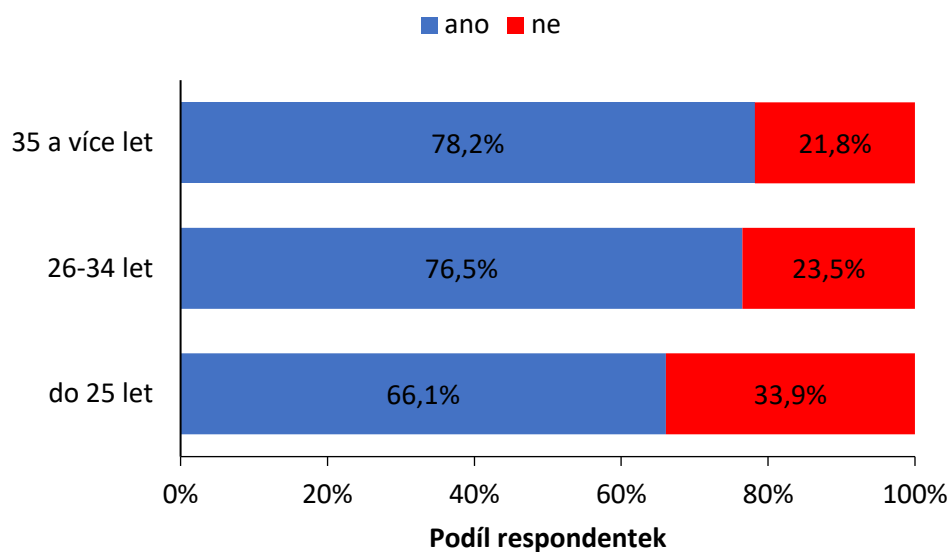
**Graf 51 Samostatné rozhodování a bolest při porodu**



Graf 50 prezentuje výsledky míry bolesti u žen při porodu v závislosti na možnosti samostatného rozhodování. Ženy, které uvedly, že měly při porodu možnost samostatně se rozhodovat, statisticky významně častěji uváděly na škále bolesti stupeň 8 (27,1 % žen,  $p < 0,001$ ). Ženy, které tuto možnost neměly, uváděly častěji bolest na nejvyšším stupni 10 (31,3 % žen,  $p < 0,001$ ).

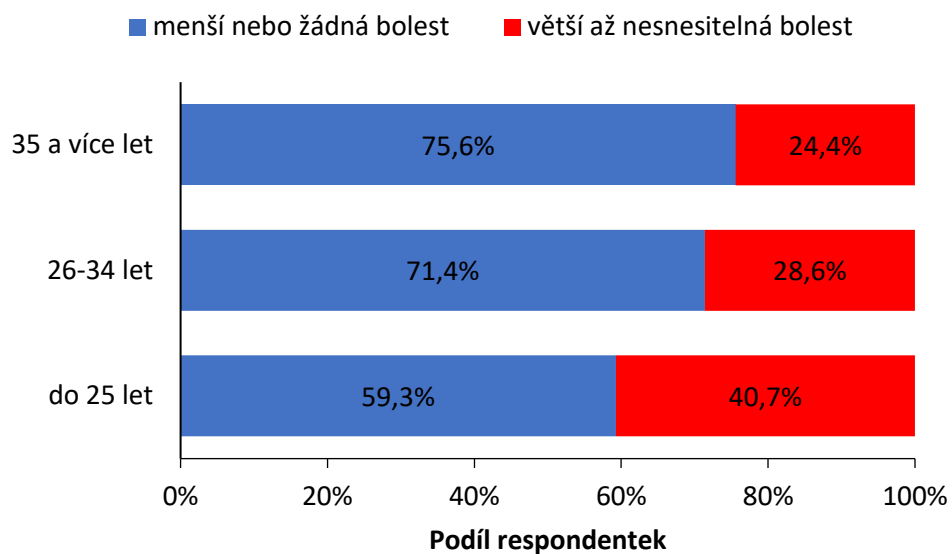
Ze 477 žen, kterých možnost rozhodování mělo, pouze 13,4 % (64) žen uvedlo, že tento faktor přispěl k menší bolestivosti porodu.

**Graf 52 Vztah mezi věkem a bolestí v poporodním období**



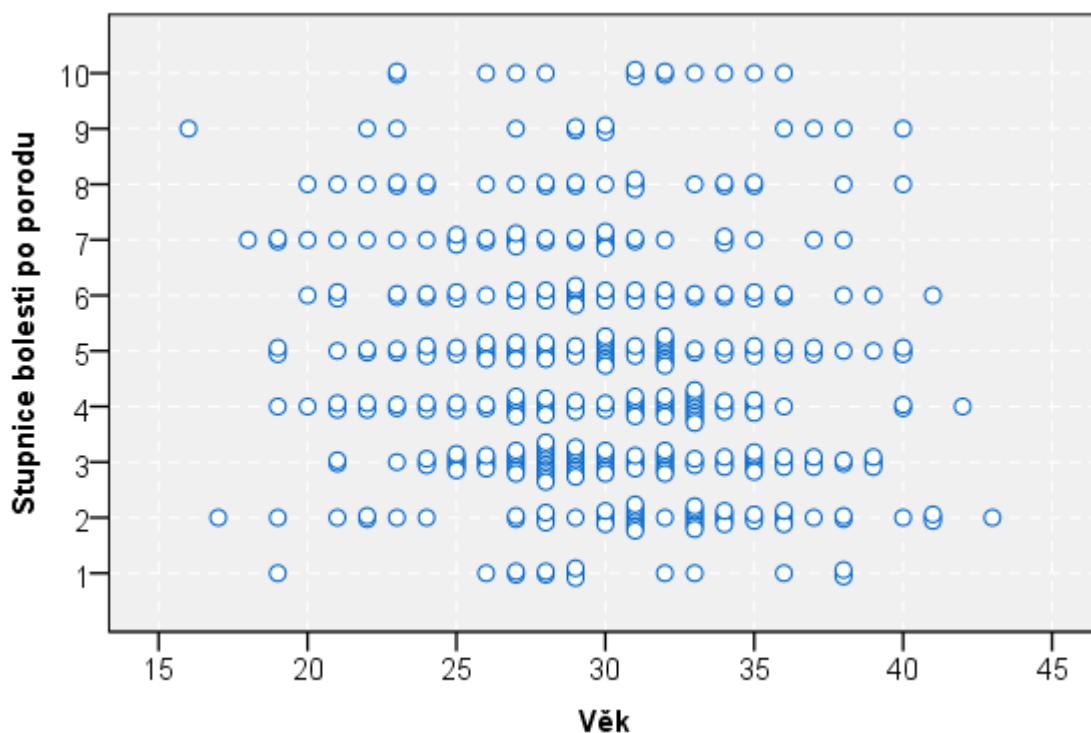
Graf 52 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi věkem a bolestí po porodu. 84 (66,1 %) žen ve věku do 25 let uvádělo bolest v poporodním období a 43 (33,9 %) žen ve věku do 25 let bolest v poporodním období neuvádělo. Ve věkovém rozmezí 26-34 let bolest v poporodním období uvádělo 293 (76,5 %) žen a 90 (23,5 %) žen bolest neuvádělo. Ženy ve věku 35 let a více uváděly bolest v poporodním období v 86 (78,2 %) případech a ve 24 (21,8 %) případech bolest v poporodním období neuváděly.

**Graf 53 Vztah mezi věkem a mírou bolesti v poporodním období**



Graf 53 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi věkem a bolestí po porodu. Menší nebo žádnou bolest po porodu uvedlo 51 žen (59,3 %) do 25 let, 212 žen (71,4 %) v rozmezí věku 26-34 let a 65 žen (75,6 %) ve věku 35 a více let. Větší až nesnesitelnou bolest po porodu uvedlo 35 žen (40,7 %) do 25 let, 85 žen (28,6 %) v rozmezí věku 26-34 let a 21 žen (24,4 %) ve věku 35 a více let.

**Graf 54 Věk a bolest v poporodním období**

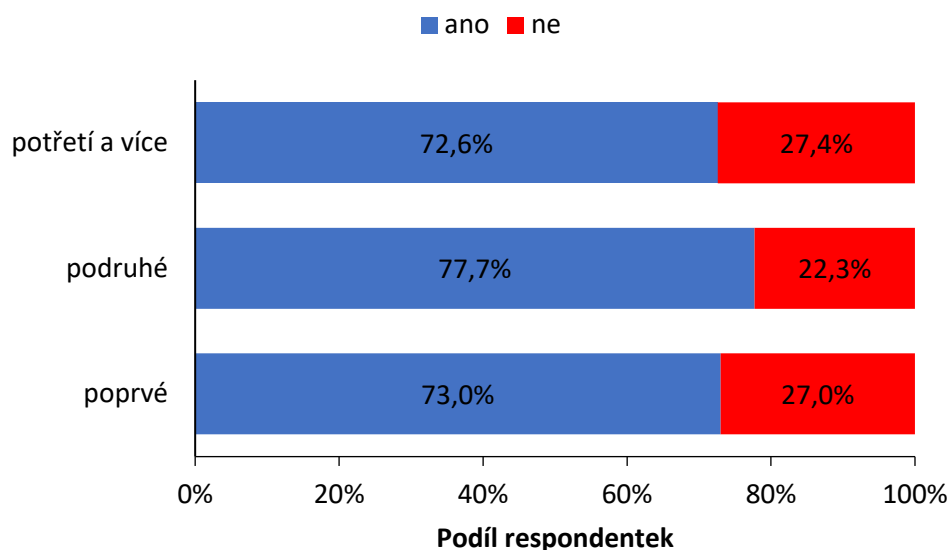


Graf 54 prezentuje závislost nekategorizovaných veličin. Dokládá, že udávaná bolest po porodu se s přibývajícím věkem respondentek snižuje (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,145$ ,  $p = 0,002$ ).

Na základě získaných výsledků prezentovaných v grafu 53 a grafu 54, kdy Spearmanův korelační koeficient dosahoval hodnot  $\rho = -0,145$ ,  $p = 0,002$ , zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ : Výskyt bolesti po porodu není závislý na věku rodičky a přijímáme alternativní hypotézu, že výskyt bolesti po porodu je závislý na věku rodičky.

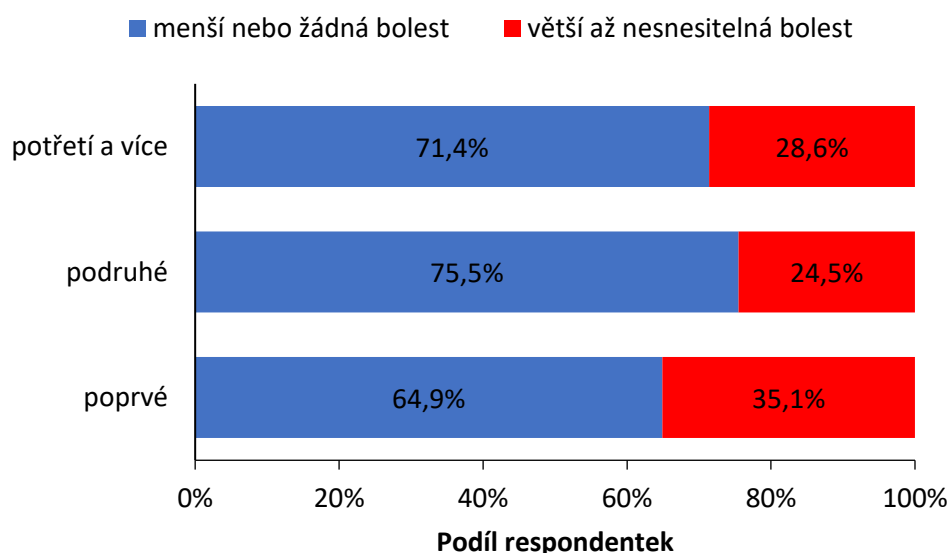


**Graf 55 Vztah mezi počtem porodů a bolestí v poporodním období**



Graf 55 prezentuje vztah mezi počtem porodů a bolestí v poporodním období. Bolest v poporodním období uvádělo 224 žen (73 %), kterých rodilo poprvé, 181 žen (77,7 %) rodících podruhé a 61 žen (72,6 %) rodících potřetí a více. Bolest v poporodním období neuvádělo 83 žen (27 %) rodících poprvé, 52 žen (22,3 %) rodících podruhé a 23 žen (27,4 %) rodících potřetí a více.

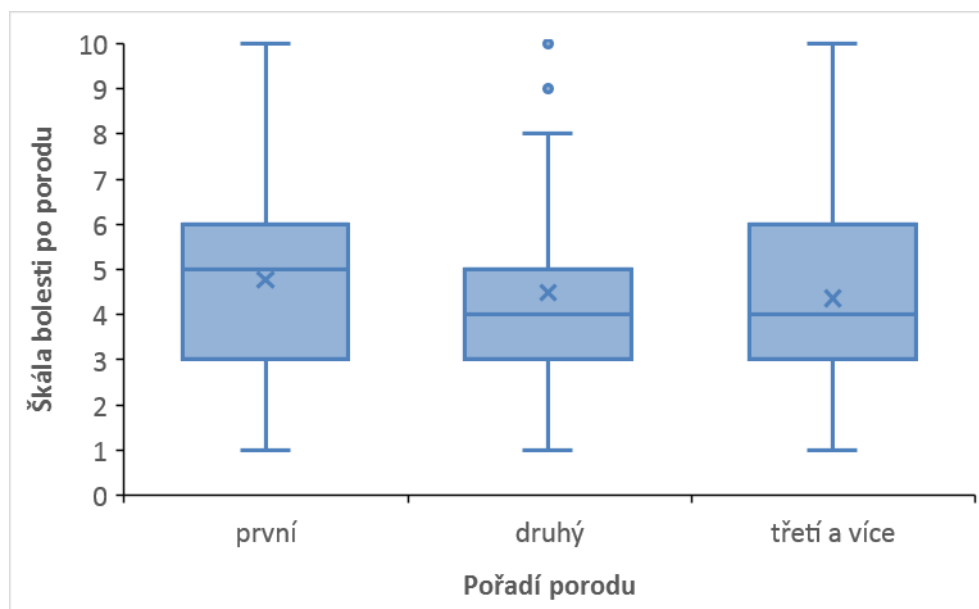
**Graf 56 Vztah mezi počtem porodů a mírou bolesti v poporodním období**



Graf 56 prezentuje vztah mezi počtem porodů a mírou bolesti v poporodním období. Menší nebo žádnou bolest v poporodním období uvedlo 146 žen (64,9 %), které rodily poprvé,

139 žen (75,5 %), které rodily podruhé a 45 žen (71,4 %) které rodily potřetí a více. Větší až nesnesitelnou bolest v poporodním období uvedlo 79 žen (35,1 %), které rodily poprvé, 45 žen (24,5 %), které rodily podruhé a 18 žen (28,6 %) které rodily potřetí a více.

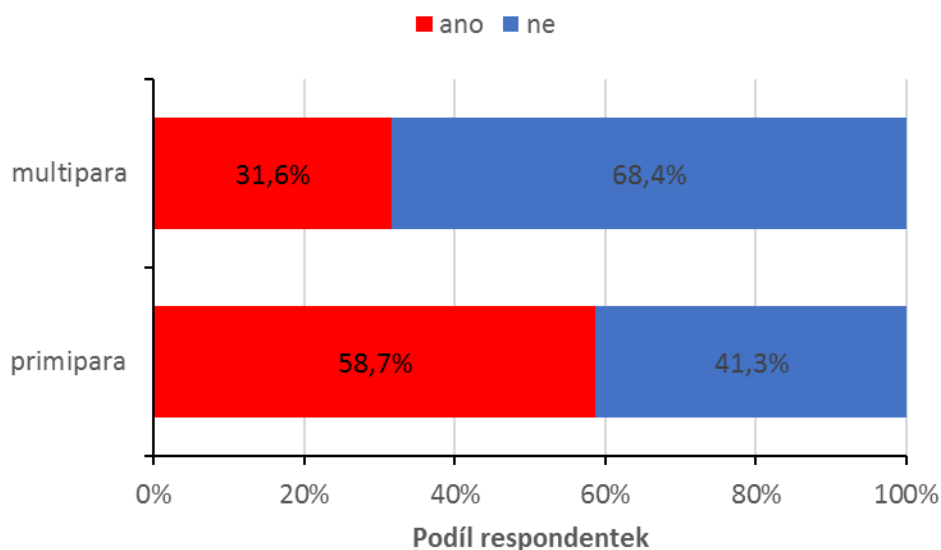
**Graf 57 Bolest v poporodním období a počet porodů**



Graf 57 znázorňuje, že s rostoucím počtem porodů byla vnímaná bolest po porodu menší, avšak statisticky nevýznamně (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,078$ ,  $p = 0,090$ ).

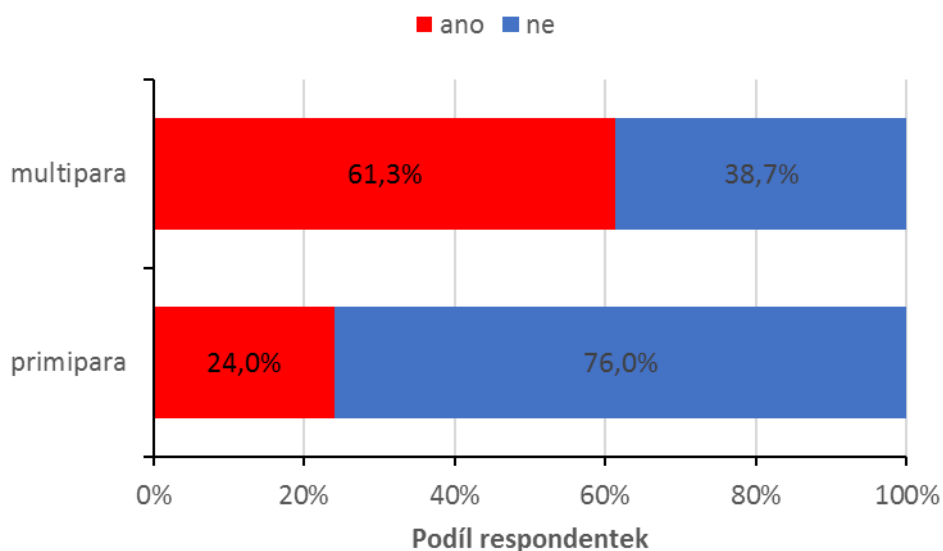
Na základě získaných výsledků (Spearmanův korelační koeficient dosahoval hodnot  $\rho = -0,078$ ,  $p = 0,090$ ) prezentovaných v grafech 56 a 57, můžeme konstatovat, že nulová hypotéza  $H_0$ : Výskyt bolesti po porodu není závislý na počtu porodů, byla potvrzena.

**Graf 58 Vztah mezi počtem porodů a bolestí episiotomie v poporodním období**



Graf 58 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi počtem porodů a bolestí episiotomie v poporodním období. Bolesti episiotomie uvedlo 183 z 312 žen primipar (58,7 %). U multipar byla bolestivost episiotomie udána 102 ženami, tj. 31,6 % z 323 respondentek.

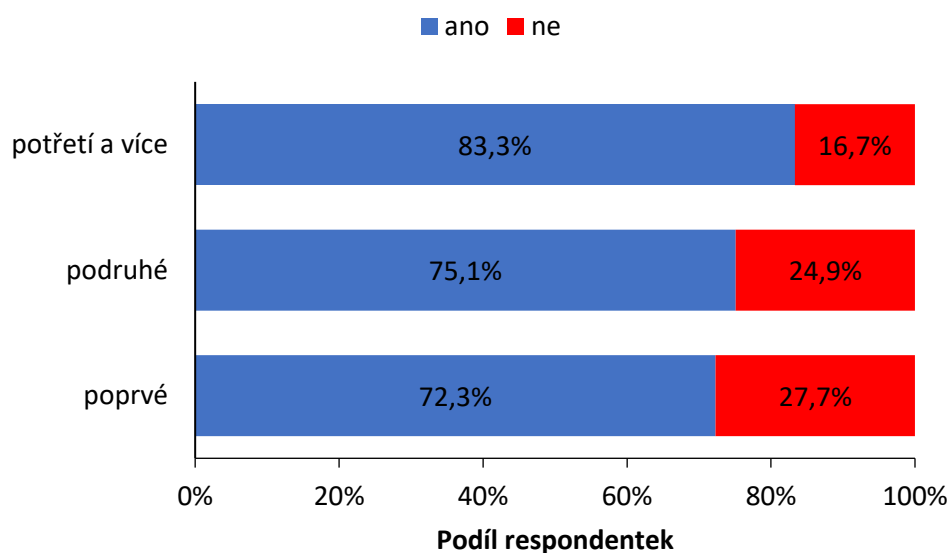
**Graf 59 Vztah mezi počtem porodů a bolestí při zavinování dělohy v poporodním období**



Graf 59 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi počtem porodů a bolestí související se zavinováním dělohy. Bolest související se zavinováním dělohy uvedlo 75 z 312 žen

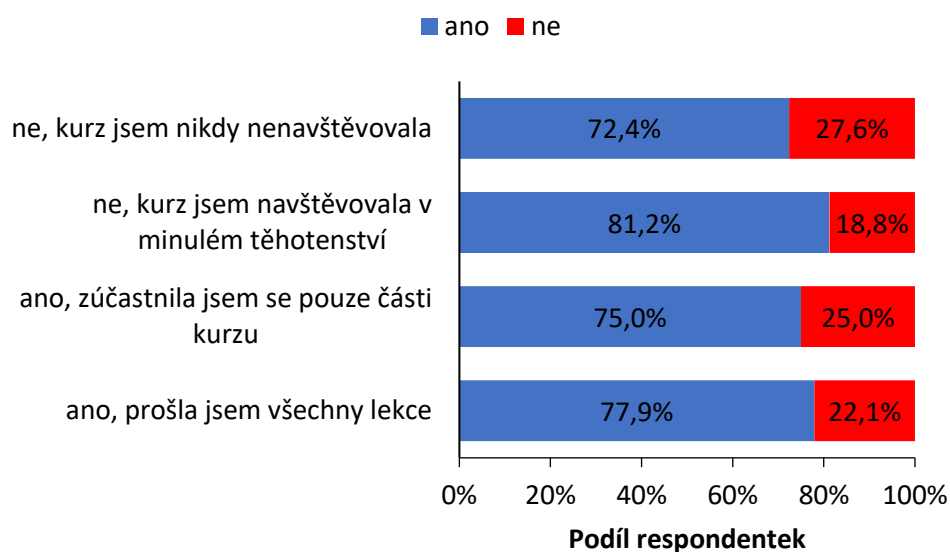
primipar (24,0 %). Multipary uváděly bolest dělohy mnohem častěji (198 z 323 respondentek, tj. 61,3 %).

**Graf 60 Vztah mezi počtem porodů a vysvětlením příčiny bolestí v poporodním období**



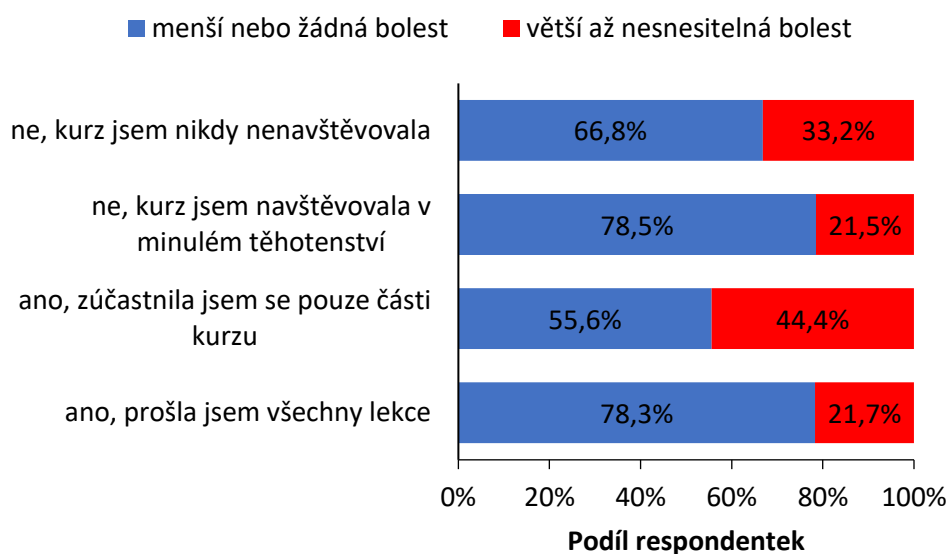
Graf 60 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi počtem porodů a vysvětlením příčiny bolestí. Příčina bolestí v poporodním období byla vysvětlena 159 ženám (72,3 %), které rodily poprvé, 136 ženám (75,1 %), které rodily podruhé a 50 ženám (83,3 %), které rodily potřetí a více. Příčina bolestí v poporodním období nebyla vysvětlena 61 ženám (27,7 %), které rodily poprvé, 45 ženám (24,9 %), které rodily podruhé a 10 ženám (16,7 %), které rodily potřetí a více.

**Graf 61 Vztah mezi bolestí v poporodním období a navštěvováním prenatálního kurzu v posledním těhotenství**



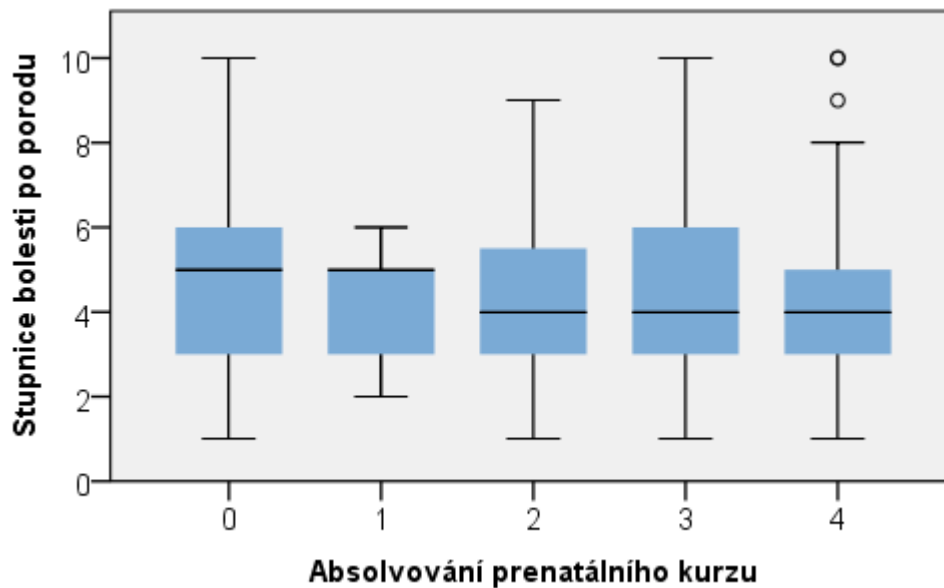
Graf 61 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi bolestí v poporodním období a navštěvováním prenatálního kurzu. Bolest v poporodním období uvádělo 60 žen (77,9 %), kterých se zúčastnilo prenatálního kurzu a absolvovalo všechny lekce kurzu, 27 žen (75 %), kterých se zúčastnilo pouze části kurzu, 91 žen (81,2 %), kterých navštěvovalo kurz v minulém těhotenství a 288 žen (72,4 %), kterých kurz nikdy nenavštěvovalo. Bolest v poporodním období neuvádělo 17 (22,1 %) žen, kterých se zúčastnilo prenatálního kurzu a absolvovalo všechny lekce kurzu, 9 žen (25 %), kterých se zúčastnilo pouze části kurzu, 21 žen (18,8 %), kterých navštěvovalo kurz v minulém těhotenství a 110 žen (27,6 %), kterých kurz nikdy nenavštěvovalo.

**Graf 62 Vztah mezi mírou bolesti v poporodním období a navštěvováním prenatalního kurzu v posledním těhotenství**



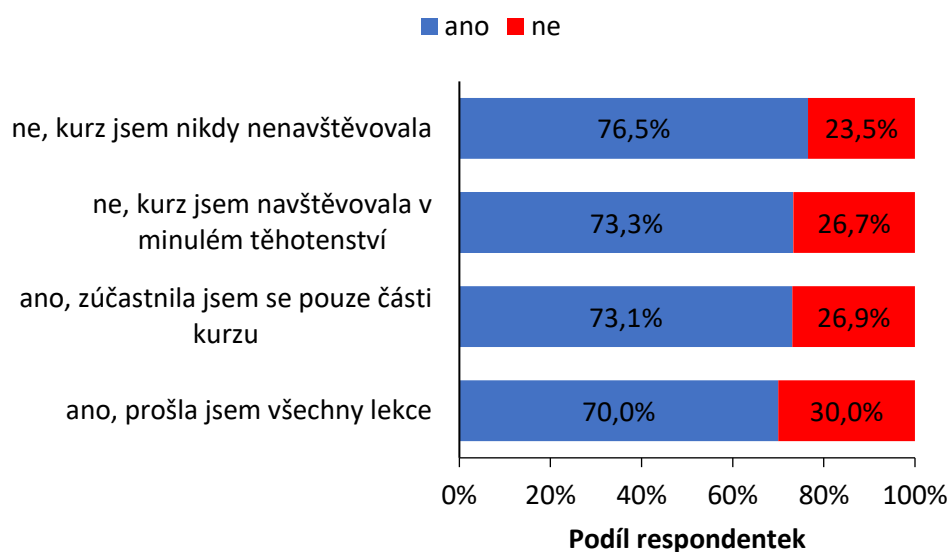
Graf 62 prezentuje výsledky týkající vztahu míry bolesti v poporodním období a navštěvováním prenatalního kurzu. Menší nebo žádnou bolest hodnotilo 47 žen (78,3 %), kterých absolvovalo všechny lekce prenatalního kurzu, 15 žen (55,6 %), kterých se zúčastnilo pouze části kurzu, 73 žen (78,5 %), kterých navštěvovalo kurz v minulém těhotenství a 195 žen (66,8 %), kterých kurz nikdy nenavštěvovalo. Větší až nesnesitelnou bolest hodnotilo 13 žen (21,7 %), kterých absolvovalo všechny lekce prenatalního kurzu, 12 žen (44,4 %), kterých se zúčastnilo pouze části kurzu, 20 žen (21,5 %) navštěvujících kurz v minulém těhotenství a 97 žen (33,2 %), kterých kurz nikdy nenavštěvovalo.

**Graf 63 Prenatální kurz a bolest v poporodním období**



Efekt navštěvování prenatálního kurzu byl dále zhodnocen na základě odpovědí na otázky 8-10 (viz graf 9, graf 10, graf 11). Respondentky, kterým byly na kurzu podány všechny informace týkající se zvládnání bolesti (dotaz na zvládnání bolesti, informace o očekávané bolesti a postupech jejího snížení), dostaly 4 body, pokud některá informace chyběla, bodové hodnocení bylo sníženo. 0 bodů získaly respondentky, které nedostaly žádné informace. Výsledek statistického srovnání svědčí o prospěšnosti získaných informací – čím více informací, tím nižší udávaná bolest v poporodním období (Spearmanův koeficient korelace  $\rho = -0,101$ ,  $p = 0,028$ ).

**Graf 64 Vztah mezi vysvětlením příčiny bolestí v poporodním období a navštěvováním prenatalního kurzu v posledním těhotenství**

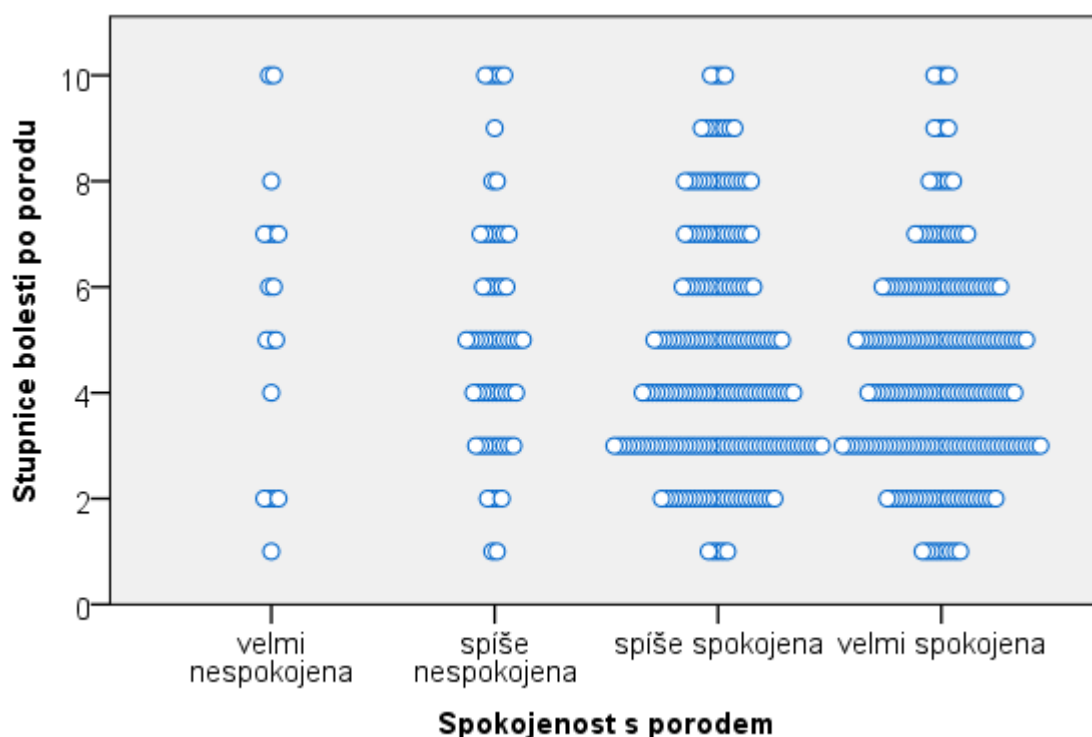


Graf 64 prezentuje výsledky týkající se vztahu vysvětlení příčiny bolesti v poporodním období a navštěvováním prenatalního kurzu. Příčina bolesti v poporodním byla vysvětlena 42 ženám (70,0 %), které absolvovaly všechny lekce prenatalního kurzu, 19 ženám (73,1 %), které se zúčastnily pouze části kurzu, 66 ženám (73,3 %), které navštěvovaly kurz v minulém těhotenství a 218 ženám (76,5 %), které kurz nikdy nenavštěvovaly. Příčina bolesti v poporodním období nebyla vysvětlena 18 ženám (30,0 %), které absolvovaly všechny lekce prenatalního kurzu, 7 ženám (26,9 %), které se zúčastnily pouze části kurzu, 24 ženám (26,7%), které navštěvovaly kurz v minulém těhotenství a 67 ženám (23,5 %), které kurz nikdy nenavštěvovaly.

Na základě získaných výsledků týkajících se vztahu mezi bolestí po porodu a absolvováním prenatalního kurzu zobrazených v grafech 61, 62, 63 a 64 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ : Výskyt bolesti po porodu není závislý na absolvování prenatalního kurzu a přijímáme alternativní hypotézu, která u sledovaného souboru potvrzuje, že výskyt bolesti po porodu je závislý na absolvování prenatalního kurzu.



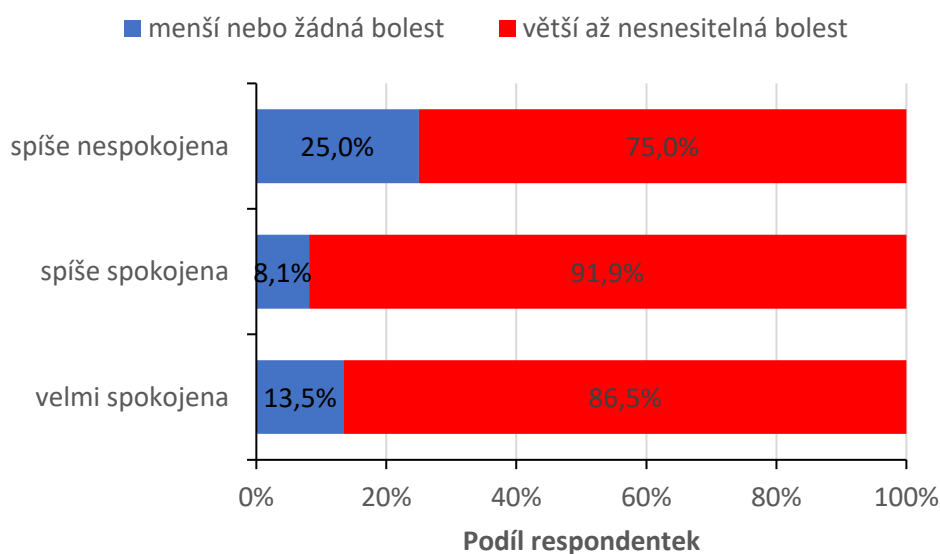
**Graf 65 Vztah spokojenosti s porodem a bolestí v poporodním období**



Graf 65 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi bolestí v poporodním období a spokojeností s porodem. Větší spokojenost s porodem uváděly respondenty s nižší bolestí po porodu (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,099$ ,  $p = 0,032$ ).

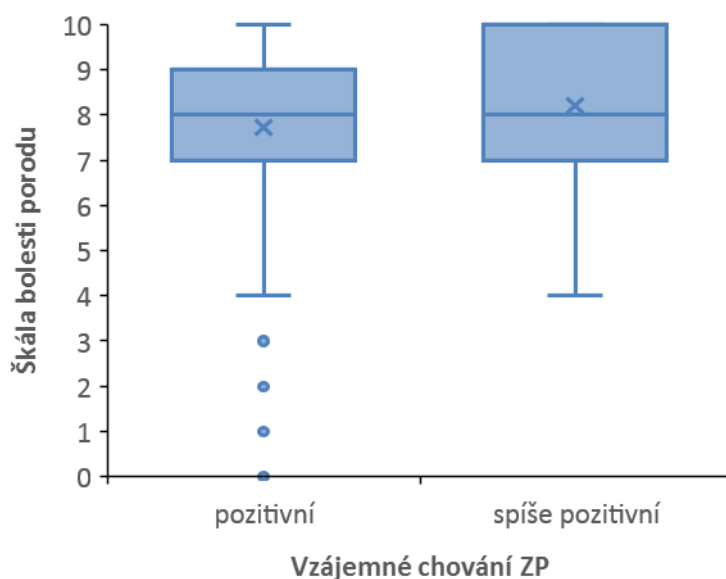
Na základě získaných výsledků, týkajících se vztahu mezi bolestí v poporodním období a spokojeností s porodem, můžeme konstatovat, že větší spokojenost s porodem uváděly respondenty s nižší bolestí po porodu (Spearmanův korelační koeficient  $\rho = -0,099$ ,  $p = 0,032$ ). Proto zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ : Výskyt bolesti po porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky a přijímáme alternativní hypotézu, která u sledovaného souboru potvrzuje, že výskyt bolesti po porodu je závislý na samotné satisfakci rodičky.

**Graf 66 Vztah mezi chováním zdravotnického personálu mezi sebou při současném porodu a mírou bolesti při současném porodu**



Graf 66 prezentuje výsledky týkající se vztahu mezi vzájemným chováním zdravotnického personálu při současném porodu a mírou bolesti při tomto porodu. 429 (86,5 %) žen uvedlo větší až nesnesitelnou bolest v případě, kdy vzájemné chování zdravotnického personálu vnímalo velmi pozitivně a v tomto případě 67 (13,5 %) žen uvedlo bolest menší nebo žádnou. 102 (91,9 %) žen uvedlo bolest větší až nesnesitelnou a 9 (8,1 %) žen uvedlo bolest menší nebo žádnou v případě, kdy ženy vnímaly vzájemné chování zdravotnického personálu spíše pozitivně. 3 (75,0 %) ženy uvedly bolest větší až nesnesitelnou v případě, že vnímaly vzájemné chování zdravotnického personálu spíše negativně a bolest menší nebo žádnou uvedla 1 (25,0 %) žena, která vzájemné chování zdravotnického personálu vnímala spíše negativně. Odpovědi žen, které vnímaly vzájemné chování zdravotnického personálu velmi negativně, nebyly zaznamenány.

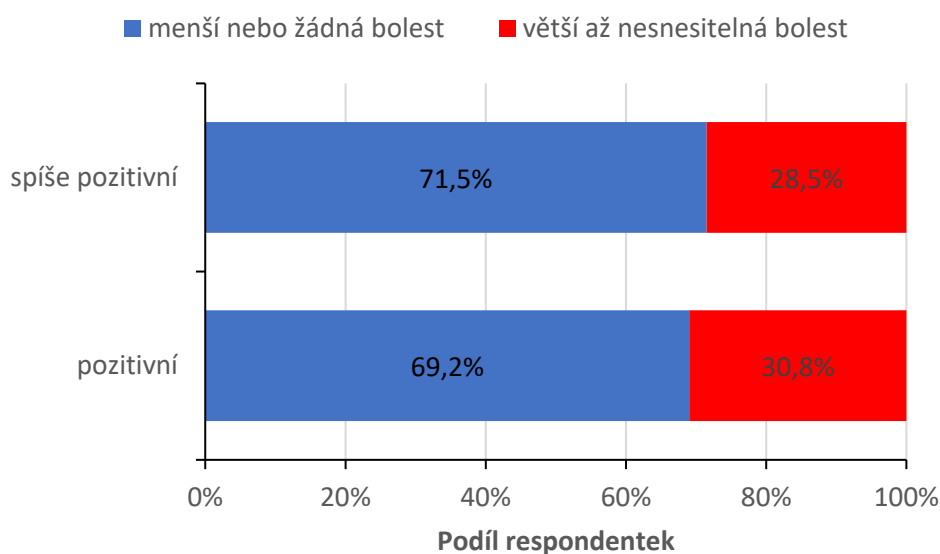
**Graf 67 Interpersonální vztahy a míra bolesti při současném porodu**



Graf 67 prezentuje vztah mezi interpersonálními vztahy v porodnici a mírou bolesti při současném porodu. Srovnání udávané bolesti při porodu svědčí o statisticky významném rozdílu mezi skupinami (test Mann-Whitney,  $p = 0,016$ ). Respondentky, které vnímaly chování personálu „jen“ spíše pozitivně, vnímaly bolest více, než respondentky se zcela pozitivní zkušeností.

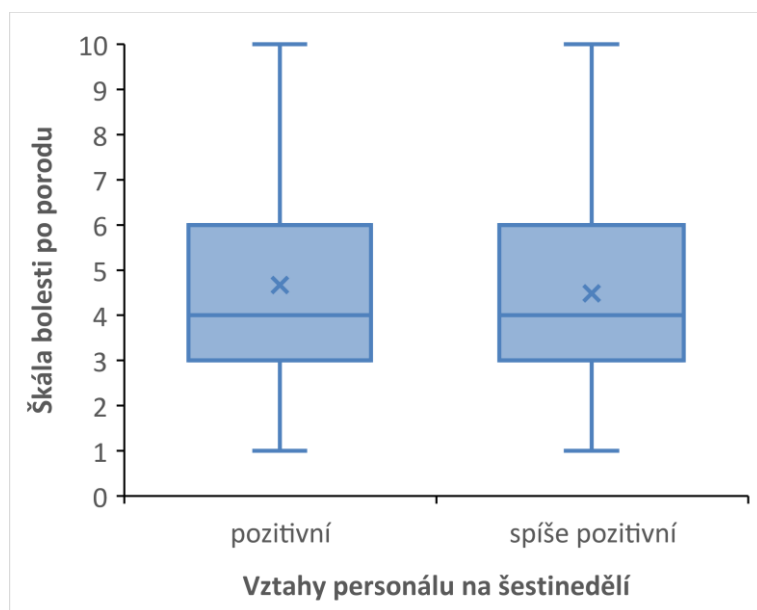
Na základě vyhodnocení vztahu mezi interpersonálními vztahy v porodnici a mírou bolesti při porodu, které ukazují grafy 66 a 67 zamítáme nulovou hypotézu  $H_{0}$ : Na vnímání bolesti ženy během porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici a přijímáme alternativní hypotézu, která u sledovaného souboru potvrzuje, že na vnímání bolesti ženy během porodu má vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici.

**Graf 68 Vztah mezi intenzitou bolesti v poporodním období a vzájemným chováním zdravotnického personálu na stanici šestinedělí**



Graf 68 prezentuje vztah mezi intenzitou bolesti v poporodním období a vzájemným chováním zdravotnického personálu na stanici šestinedělí. Respondentky, které vnímaly interpersonální vztahy na stanici šestinedělí jako pozitivní, uváděly v 69,2 % (231 ze 334) menší nebo žádnou bolest. Respondentky s mírně horší zkušeností ze stanice šestinedělí uváděly stejnou míru bolesti v 71,5 % (93 ze 130) případů.

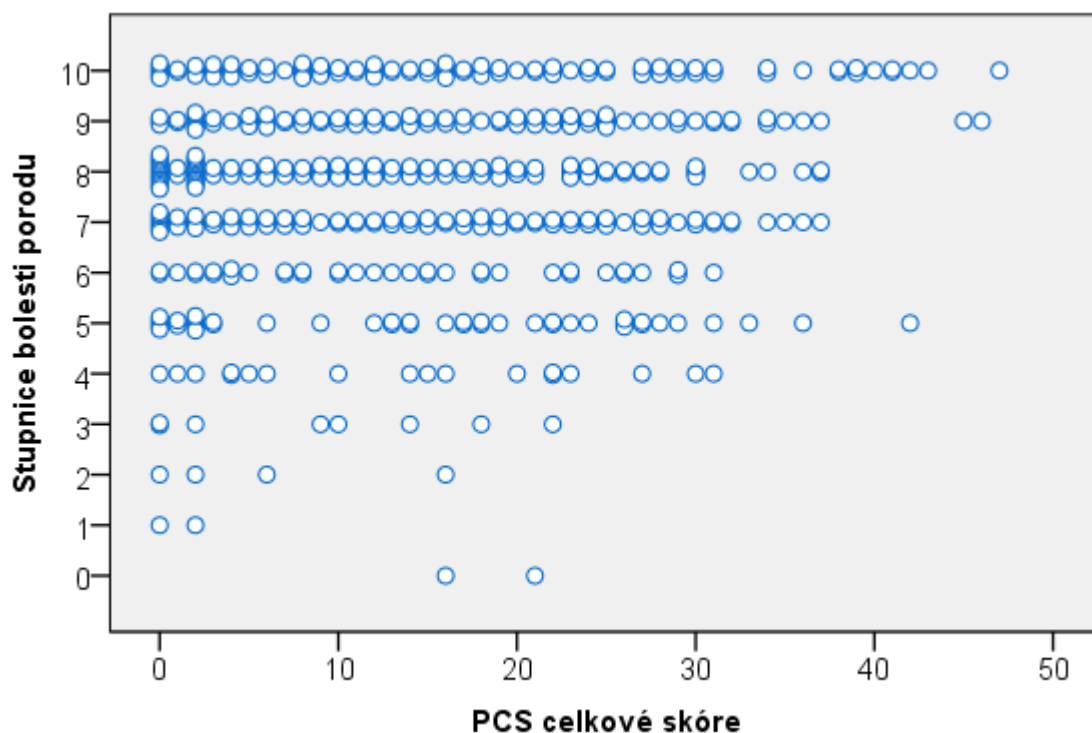
**Graf 69 Intenzita bolesti v poporodním období a interpersonální vztahy**



Vzhledem k tomu, že hodnocení vztahů jako „negativní“ nebylo zastoupeno vůbec a „spíše negativní“ pouze 2 respondentkami, byly porovnány pouze dvě skupiny. Nebyl mezi nimi zaznamenán významný rozdíl (test Mann-Whitney,  $p = 0,39$ ).

Na základě vyhodnocení vztahu mezi interpersonálními vztahy v porodnici a mírou bolesti po porodu, které ukazují grafy 68 a 69, můžeme konstatovat, že hypotéza  $H10_0$ : Na vnímání bolesti u žen po porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici, byla potvrzena.

**Graf 70 Srovnání udávané bolesti porodu a po porodu se škálou PCS**



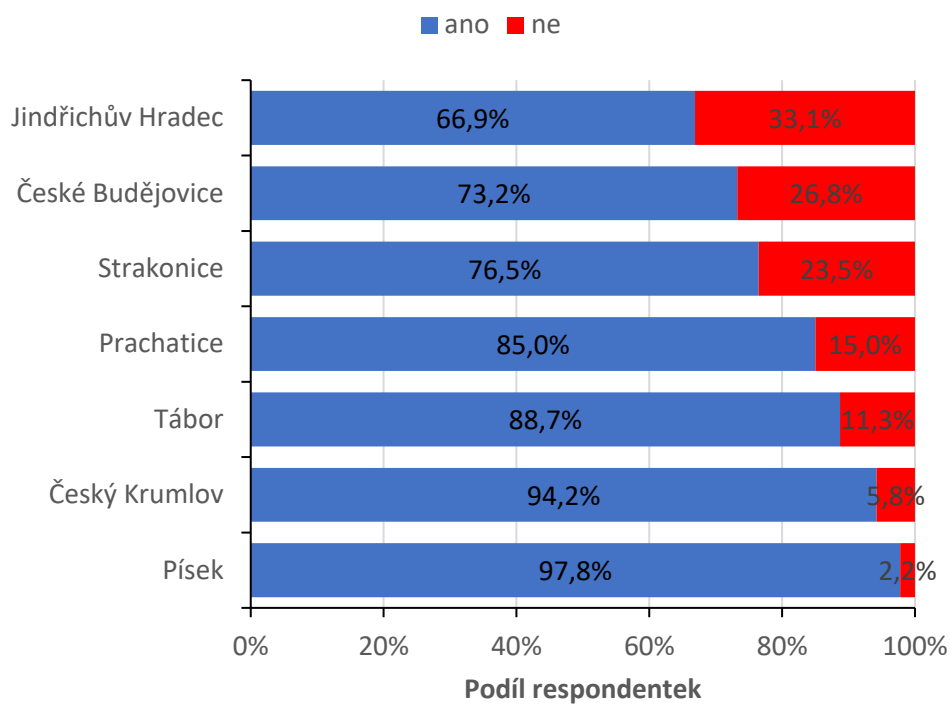
Spearmanova neparametrická korelace prokázala vztah mezi vnímanou bolestí porodu a škálou PCS.

**Tabulka 4 Vyhodnocení PCS dotazníku**

Stupnice bolesti porodu	Spearmanovo $\rho$		
	Korelační koeficient	p	N
PCS celkové skóre	0,100	0,012	624
Přemítání	0,081	0,058	545
Zveličování	0,030	0,455	624
Bezmoc	0,108	0,012	538
Stupnice bolesti po porodu	0,166	<0,001	466

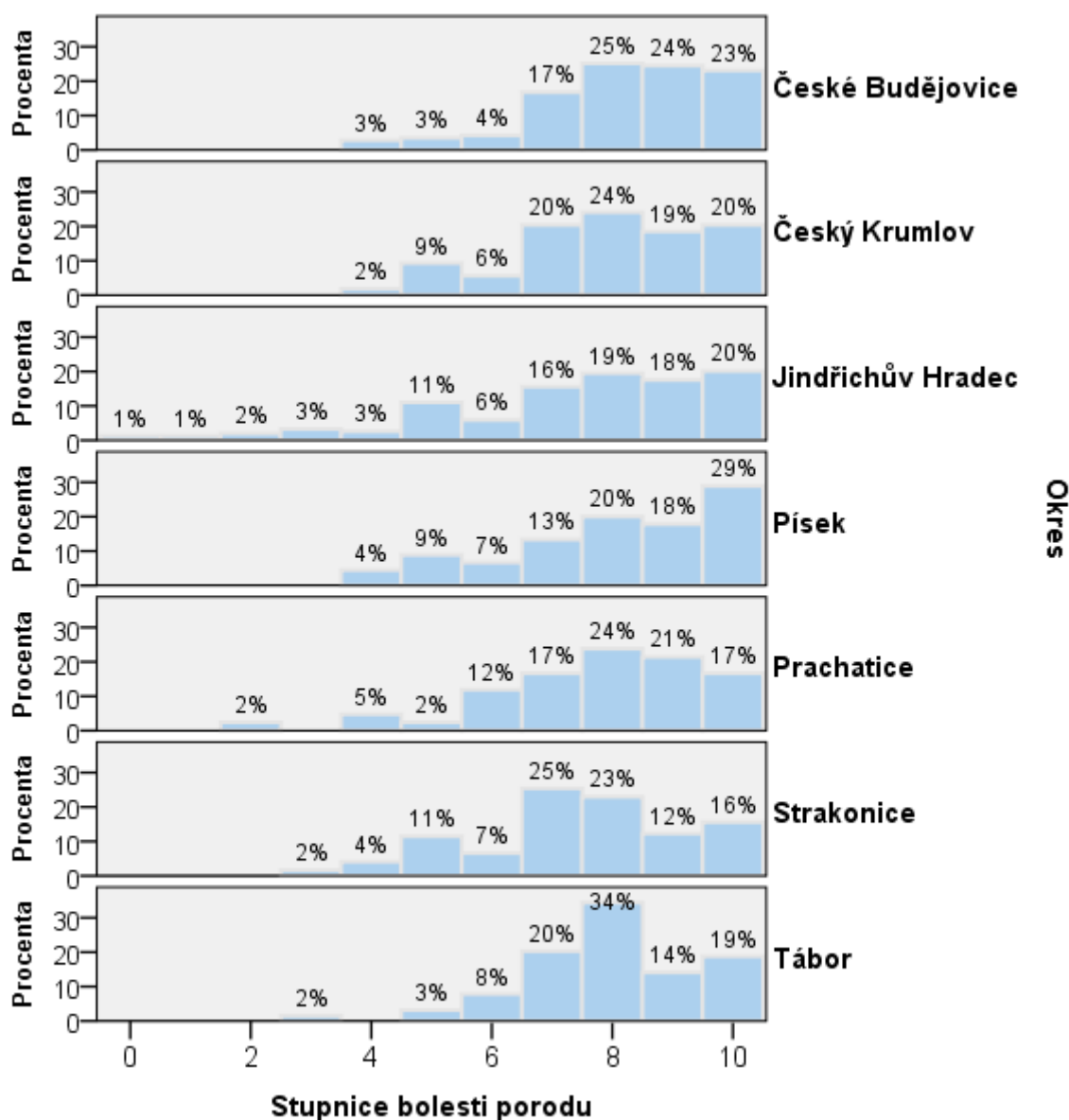
Větší bolest udávaly respondentky s vyšším celkovým skóre PCS ( $\rho = 0,100$ ,  $p = 0,012$ ) a také s vyšším skóre škály bezmoci ( $\rho = 0,108$ ,  $p = 0,012$ ). Na škále přemítání nebyl vztah prokázán jen těsně ( $\rho = 0,081$ ,  $p = 0,058$ ). Zároveň respondentky, které udávaly větší bolestivost porodu, zároveň vnímaly větší bolest v poporodním období ( $\rho = 0,166$ ,  $p < 0,001$ ).

**Graf 71 Možnost samostatného rozhodování vs. porodnice**



Graf 71 prezentuje možnost samostatného rozhodování v jednotlivých porodnicích. Možnost samostatného rozhodování byla závislá na porodnici (test chí kvadrát,  $p < 0,001$ ). Tuto možnost udaly téměř všechny respondenty v porodnici Písek (44 ze 45 žen), naopak v porodnici v Českých Budějovicích a v Jindřichově Hradci se samostatně rozhodovat nemohla čtvrtina až třetina žen.

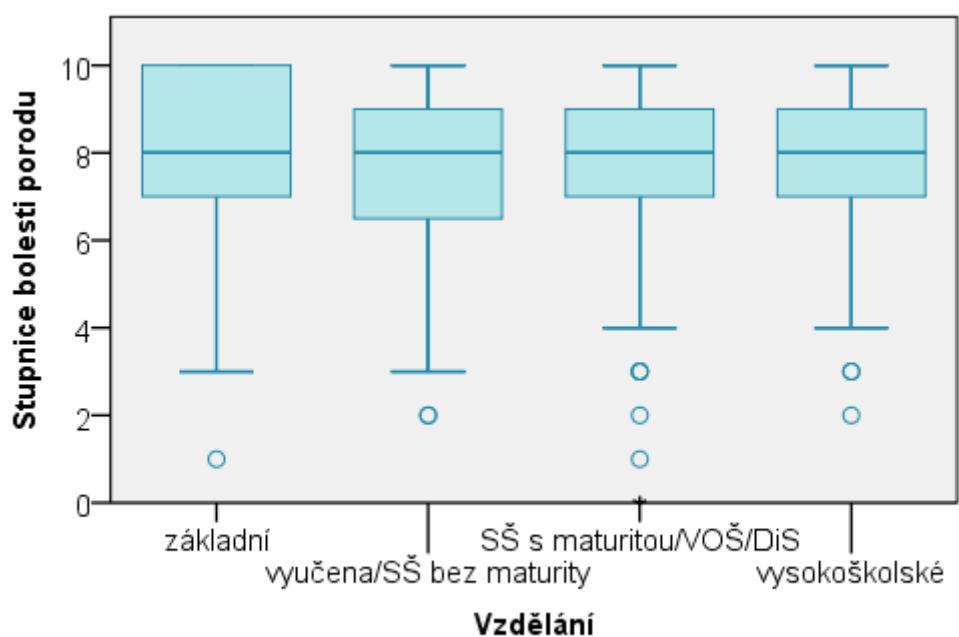
**Graf 72 Bolestivost porodu vs. porodnice**



Graf 72 prezentuje udávanou míru bolesti při porodu v jednotlivých porodnicích. Udávaná bolestivost porodu se v jednotlivých porodnicích lišila (test Kruskal-Wallis,  $p = 0,010$ ). Nejvyšší skóre bolesti (10) udávaly nejčastěji respondentky v Písku. Skóre 8-9 bodů bylo nejčastější hodnotou v Českých Budějovicích, Táboře, Českém Krumlově a Prachaticích. Nejnižší bolest udávaly respondentky v porodnicích ve Strakonici a Jindřichově Hradci.

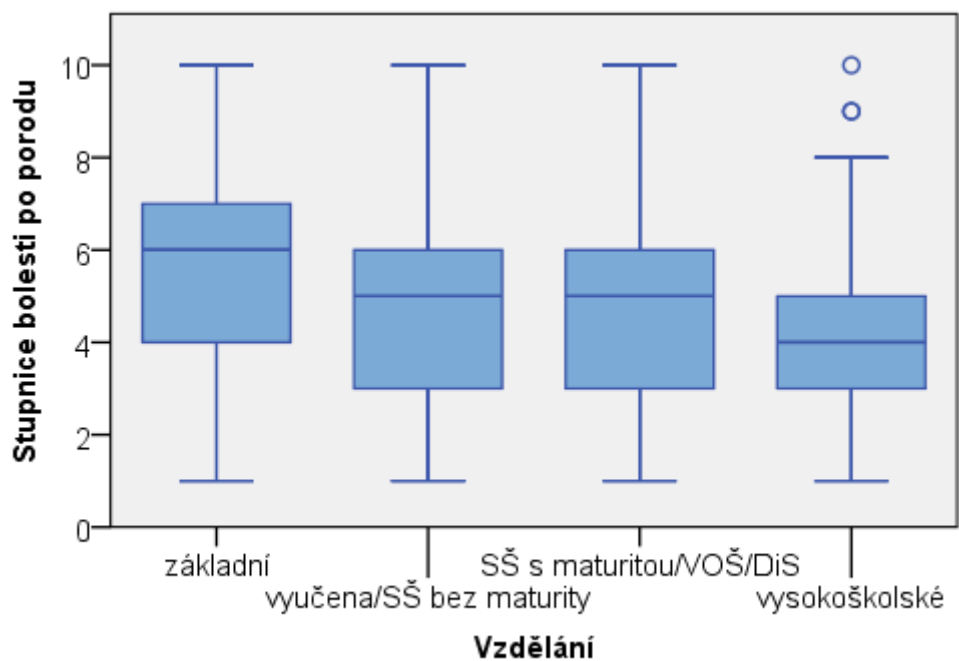


**Graf 73 Závislost bolesti porodu a vzdělání**



Dosažená hladina významnosti v testu Kruskal-Wallis neprokázala rozdíl ve vnímání bolesti porodu podle vzdělání ( $p = 0,498$ ).

**Graf 74 Závislost bolesti po porodu a vzdělání**



Dosažená hladina významnosti v testu Kruskal-Wallis prokázala rozdíl ve vnímání bolesti po porodu podle vzdělání ( $p < 0,001$ ). Párová srovnání dokládají statisticky významně nižší bolest po porodu u vysokoškolsky vzdělaných matek ve srovnání s ostatními skupinami ( $p < 0,05$ ). Vnímání bolesti po porodu u matek se základním a středoškolským vzděláním (bez nebo s maturitou) se neliší.

## 5. DISKUZE

Téma dizertační práce bylo zaměřeno na porodní a poporodní bolest. Bolest při porodu zažívá zpravidla každá rodící žena, avšak jak tuto bolest hodnotí a jakou intenzitou ji vnímá, je velmi individuální. Křivohlavý (2002) popisuje bolest jako jev, který je na rozhraní fyziologie a psychologie a označuje jej jako multidimenzionální fenomén. Psychologické hledisko je u porodní i poporodní bolesti zvláště významné. Abushaikha a Oweis (2005) popisují bolest při porodu jako výsledek interakcí vyvolaných fyziologickými faktory (děložními kontrakcemi, dilatací děložního hrdla) a faktory psychologickými (stresem, úzkostí a strachem). Dále popisují, že intenzivní, dlouhotrvající a nekontrolovaná bolest při porodu může být příčinou narušení psychického zdraví ženy (Abushaikha a Oweis, 2005). Gunasheela a Biliangady (2004) označují bolest při porodu jako negativní faktor, který může negativně ovlivnit vztah matky a dítěte v prvních dnech jejich společného života. Naproti tomu Niven a Gijsbers (1996) uvádějí, že porod je charakterizován bolestí, ale je to také nejvíce pozitivní životní událost – zrození nového života.

V empirické části dizertační práce jsme se zaměřili na souvislost věku žen při porodu a jeho vlivu na prožívání bolesti jak při porodu, tak i po porodu. Výzkumný soubor tvořilo 635 žen, které byly ve věkovém rozložení od 16 let do 43 let, průměrný věk v našem výzkumném vzorku byl 29,7 let. Trendem současné doby je odsouvání mateřství do vyššího věku žen, jehož důvodem je zpravidla budování kariéry, možnost cestování a nezanedbatelný je také fakt, že ženy nemohou najít vhodného partnera, se kterým by chtěly založit rodinu a počít dítě. Odkládání mateřství do vyššího věku znamená i nárůst průměrného věku žen při porodu, který byl v České republice za rok 2016 30,0 let a u žen, které rodily první dítě, byl tento věk 28,2 let (ČSÚ, 2018). Během posledních třiceti let se stává rodičovství u žen starších 35 let stále častější ve většině vyspělých zemích (Bréart et al., 2003), tento trend je obvyklý u žen ve věku 35-44 let (Callaway et al., 2005). Avšak nedávno se objevil nový trend, a to navýšení věku rodiček nad 45 let, což je zejména ovlivněno vývojem technologií asistované reprodukce (Blickstein, 2003; Callaway et al., 2005; Witek a Bojdis-Szyndlar, 2006; Krieg et al., 2008).

Potřeba být bez bolesti je jednou z fyziologických potřeb. Trachtová et al. (2013) i Tomagová et al. (2008) shodně uvádí, že jedním z faktorů, které ovlivňují bolest, je právě věk. Beigi et al. (2010) popisují faktory ovlivňující zvýšené vnímání bolesti při porodu a

k těmto faktorům řadí fyzické, psychické a kulturní faktory a kromě toho uvádí i nedostatek znalostí o porodním ději, špatné zkušenosti z minulého těhotenství, náboženské přesvědčení a také věk. Beigi et al. (2010) dále zmiňují důležitost vhodných terapeutických a psychosociálních intervencí při snižování bolesti uzpůsobených individuálním potřebám jedince. Tyto individuální potřeby můžeme vnímat i z hlediska věku žen. Též Ye et al. (2011) ve své studii sledovali vztah prožívání bolesti při porodu s věkem rodiček a uvádějí míru bolesti u žen starších 35 let statisticky významně nižší než u ostatních sledovaných věkových skupin.

Studie Henderson a Redshaw (2010) se zabývala obavami žen z porodu, kdy výzkumné soubory tvořily ženy ve věku 20 let a méně a ženy nad 21 let. Strach z porodní bolesti a délky porodu uváděly všechny ženy, ale ženy ve věkovém rozmezí 20 let a méně významně více uváděly obavy z nástupu porodní činnosti i možnost ukončení porodu císařským řezem, tudíž mladší věk byl významným rizikovým faktorem pro obavy z bolesti a strach z porodu (Henderson a Redshaw, 2010).

V našem výzkumném šetření souvislost mezi věkem a výskytem bolesti při porodu ovšem nebyla potvrzena. Uvedená míra bolesti v jednotlivých věkových skupinách se statisticky významně nelišila a výskyt bolesti nebyl závislý na věku rodičky (viz graf 36, graf 37). Z grafů je patrné, že ženy hodnotily bolest větší až nesnesitelnou ve velmi podobném procentuálním vyjádření v závislosti na věku a to 86,6 % žen do 25 let, 86,5 % žen ve věku od 26 do 34 let a v 88,1 % ve věku 35 let a více.

Také jsme se zajímali o vzájemný vztah mezi věkem a poporodní bolestí. Výsledky prokazují, že udávaná bolest po porodu se s přibývajícím věkem respondentek snižovala (viz graf 54). Tento poznatek můžeme připisovat tomu, že ženy ve vyšším věku se již setkaly s nějakou formou bolesti a za svůj život si vytvořily určité strategie pro zvládnutí bolesti. Starší ženy byly vícerodičky, tudíž se domníváme, že na základě zkušenosti s bolestí při předchozím porodu, uváděly bolest nižší intenzity. Snižování vnímání bolesti s narůstajícím věkem popisují i Jangsten et al. (2011) ve své studii.

Raudenská et al. (2015) zařazují mezi faktory zvyšující intenzitu bolesti při porodu první porod v životě ženy, nižší věk a míru vzdělání. Vzhledem k těmto uváděným faktům jsme se zaměřili i na vztah mezi vzděláním a vnímáním bolesti při porodu, tento vztah se nám nepodařilo prokázat. Dosažená hladina významnosti v testu Kruskal-Wallis neprokázala rozdíl ve vnímání bolesti porodu podle vzdělání (viz graf 72). Naproti tomu stejný test,

který jsme použili i k prokázání vztahu vzdělání a bolesti po porodu, dokládá statisticky významně nižší bolest po porodu u vysokoškolsky vzdělaných matek ve srovnání s ostatními skupinami (viz graf 73). Na základě těchto výsledků se můžeme domnívat, že pro vnímání bolesti při porodu není vzdělání až tak rozhodujícím faktorem, jak je tomu v mnoha zahraničních studiích, ve kterých je bolest označována za závažnou až nesnesitelnou (Niven a Brodie, 1995; Beigi et al., 2010). U vnímání poporodní bolesti lze usuzovat, že stav po porodu není pro ženu již tak vypjatá situace jako porod, tudíž při vnímání bolesti se může uplatňovat faktor vysokoškolského vzdělání a s tím související vyšší sociálně ekonomický stav žen (Melzack, 1984).

Dále jsme sledovali výskyt bolesti během porodu v závislosti na počtu porodů. Pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ( $\rho = -0,079$ ,  $p = 0,048$ ) byla tato hypotéza potvrzena. Platí, že větší bolest uváděly respondentky rodící poprvé, s více porody se bolest zmenšovala. Kulesza-Brończyk et al. (2013) vnímají individuální rozdíly ve zvládnání bolesti v průběhu porodu. Můžeme se domnívat, že copingové strategie, které žena využívá pro zvládnání porodní bolesti, se opírají o její zkušenosti i z předchozích porodů. Ratislavová (2008) uvádí dřívější zkušenost s porodem jako jeden z psychosociálních faktorů ovlivňující bolest, kdy při styku s jakoukoliv bolestí se žena učí, jak by tuto bolest mohla zvládat. Vzhledem k průměrnému věku žen (29,7 let) v našem výzkumném vzorku můžeme předpokládat, že se ženy za svůj dosavadní život setkaly s nějakou bolestí a určitým způsobem na ni musely reagovat. Raudenská et al. (2015) popisují, že ženy ke zvládnání bolesti v období porodu využívají takové strategie, které důvěrně znají a používají je i v ostatních zátěžových situacích. Z tohoto důvodu můžeme usuzovat, že ženy rodící poprvé, si nedokáží představit míru bolesti při porodu. Stejný názor zastávají i Ferber et al. (2005), kteří popisují porod jako první zkušenost s významnou fyzickou bolestí právě u žen prvorodiček. V této souvislosti je na místě zmínit potřebu vhodné intervence porodní asistentky v podobě dotazu na zvládnání bolesti v rámci předporodní přípravy, při níž by mohl být využit dotazník PCS – katastrofizace bolesti (Sullivan, 2009). Porodní asistentka by měla zjistit, jak žena přistupuje k bolesti, jakými metodami ji obvykle zvládá a naplánovat účinné strategie ke snižování bolesti, neboť katastrofizace hodnocená v době bez bolesti může předurčit způsob vnímání bolesti a její prožívání (Sullivan, 2009). Katastrofické myšlení spojené s bolestí ovlivňuje její vnímání v negativním smyslu, to znamená, pokud člověk myslí negativně, katastroficky, bolest je horší (Sullivan, 2009). V našem výzkumném šetření větší bolest udávaly respondentky s vyšším celkovým skóre

PCS ( $\rho = 0,100$ ,  $p = 0,012$ ) a také s vyšším skóre škály bezmoci ( $\rho = 0,108$ ,  $p = 0,012$ ). Na škále přemítání byl vztah prokázán jen těsně ( $\rho = 0,081$ ,  $p = 0,058$ ). Zároveň respondentky, které udávaly větší bolestivost porodu, také vnímaly větší bolest v poporodním období ( $\rho = 0,166$ ,  $p < 0,001$ ) (viz tabulka 4). Tyto výsledky se shodují se studií Flink et al. (2009), kteří popisují katastrofické myšlení jako předpoklad zvýšeného vnímání bolesti. I přes pozitivní aspekt porodu tj. zrození nového života jsou výsledky u žen, které mají katastrofické myšlenky, srovnatelné s jinými situacemi souvisejícími s bolestí. Ženy, které ve studii Flink et al. (2009) vnímaly bolest jako nesnesitelnou a měly katastrofické myšlenky, více svou pozornost zaměřovaly na bolest, hodnotily ji jako více intenzivní a podceňovaly vlastní schopnosti jak bolest zvládat. Kwok et al. (2015) popisují vyšší míru (při posuzování bolesti) dosaženou pomocí PCS jako významný prediktor vzniku poporodního blues. Za nejpřesnější faktory uvádějí 2 dimenze z dotazníku PCS tj. „přemítání“ a „bezmoc“ (Kwok et al., 2015).

Také jsme zjišťovali, v případě, že ženy uváděly po porodu určitou bolest, čeho se týkala a jakou intenzitu jí ženy přisuzovaly. Z celkového počtu 635 žen uvedlo bolest v poporodním období 73,4 % (viz graf 28). Respondentky, které se zúčastnily našeho výzkumného šetření, porodily vaginální cestou. Vaginální porod má mnoho výhod, rychlou regeneraci ženy po porodním procesu, navázání vztahu matky a dítěte bezprostředně po porodu, ale může být také spojen s perineálním traumatem (Declercq et al. 2014). Frohlich a Kettle (2015) ve své studii uvádějí, že více než 85 % žen po vaginálním porodu trpí určitým stupněm poranění perinea. Perineální trauma se může také podílet na narušení kojení, rodinného a sexuálního života žen (Frohlich, Kettle, 2015). V našem výzkumném šetření ženy uváděly nejčastěji bolest v souvislosti s provedením episiotomie (viz graf 31). Tato bolest může vyvolávat pocity nepohodlí při fyzické aktivitě, nespavost a dlouhodobě ovlivňovat úzkost žen, komunikační problémy i únavu (Rogers et al. 2009, Steen 2010). Jednou z možností, jak snížit perineální bolest, je aplikace chladu na postižené místo po dobu 15–30 minut – ideálně 20 minut (Francisco et al. 2011, East et al. 2012). Další alternativou pro snižování perineální bolesti je akupresura pomocí bodu BL 23, tento bod je také možné použít k léčbě bolesti zad dolních končetin i nespavosti (Lim, 2010). Také podpora partnera či porodní asistentky se podílí na ovlivnění bolesti po porodu. V našem výzkumném šetření respondentky udávaly, že největší pomocí při zvládání bolesti v poporodním období jim byl právě partner, kterého uvedlo 226 respondentek, a komunikace s porodní asistentkou, kterou zmínilo 159 respondentek. Opět

se tak potvrzuje důležitost podpory porodní asistentky v péči o ženu při porodu, ale i v poporodním období. Příčina bolesti v poporodním období byla vysvětlena 71,6 % respondentek (viz graf 32). Zajímala nás míra bolesti, kterou ženy po porodu uváděly. Ženy bolest hodnotily na numerické škále, mírnou bolest (hodnoty „1“ – „3“) uvedlo 27,2 % žen, střední bolest (hodnoty „4“ – „6“) uvedlo 32,8 % žen a těžkou bolest (hodnoty „7“ – „9“) označilo 11,9 % žen, (hodnotu „10“) nesnesitelnou bolest uvedla 2,4 % žen, avšak toto hodnocení se týkalo obecně bolesti po porodu, kdy ženy uváděly i jinou než perineální bolest, např. bolest zad, bolest svalů, bolest hlavy aj. Bolest porodního poranění, svalů a zad může vést k nedostatečné schopnosti matky pečovat o své narozené dítě, může tak ovlivnit její sebevědomí a sebeúctu a při snížené pohyblivosti ženy z důvodu bolesti může dojít i ke vzniku hluboké žilní trombózy (Yerby a Lesley, 2000). Ženy z našeho výzkumného šetření kromě uvedených druhů bolesti zmiňovaly i bolest bradavek, i když v minimálním rozsahu. Tato skutečnost se vyskytla nejspíše z toho důvodu, že ženy vyplňovaly dotazník 3. den po porodu, tedy v době, kdy nebyla laktace ještě zcela rozvinuta. I výzkum Dewan et al. (1993) prokazuje, že ženy od čtvrtého dne porodu více označují bolest prsů a zpočátku hlásily bolest související se zavinováním dělohy. Významné zvýšení křečovitě bolesti v souvislosti se zavinováním dělohy při kojení popisuje i studie Wen et al. (2015). Tuto bolest by měla porodní asistentka vnímat jako závažnou, neboť žena s bolestí prsů bude kojit obtížně a z tohoto důvodu by mohla s kojením i skončit. Jedním z faktorů, proč je důležité zabývat se poporodní bolestí, je i možnost vzniku poporodní deprese, kdy spouštěčem může být přítomnost neočekávané poporodní bolesti (Yerby a Lesley, 2000; Kwok et al. 2015). Výsledky v našem výzkumném šetření týkající se poporodní bolesti dokazují, že s rostoucím počtem porodů byla vnímaná bolest po porodu menší, avšak statisticky nevýznamně, což potvrzuje platnost hypotézy týkající se vztahu výskytu bolesti po porodu v závislosti na počtu porodů.

Porod představuje pro ženu důležitou zkušenost s bolestí, jež je součástí fyziologického porodního procesu a je popisována jako hluboký psychosociální zážitek (Niven, Brodie, 1995). Vzhledem k náročnosti tohoto období je žádoucí, aby ženy absolvovaly předporodní přípravu na porod. Hlavním smyslem této přípravy je pozitivní naladění mysli (psyché) ženy a získání co nejvíce informací a praktických dovedností, které umožní ženě, ale i jejímu partnerovi zvládnout těhotenství, porod i šestinedělí (Bašková, 2015). Psychofyzická příprava (předporodní příprava, prenatální kurz) je vhodná pro všechny

těhotné ženy, ale zvláště by ji měly absolvovat ženy - prvorodičky. Ženy rodící poprvé zde získají informace týkající se průběhu porodu, jak zvládat porodní bolest, rovněž jsou seznámeny s průběhem šestinedělí a péčí o dítě. Porodní asistentky vedoucí tyto kurzy by měly poskytovat validní informace týkající se průběhu porodu a poporodního období a jak uvádí Svensson et al. (2007) ne pouze informace vztahující se k provozu jejich zdravotnického zařízení. Svensson et al. (2007) však ve své studii týkající se předporodní přípravy zjistili, že informace, které zdravotníci považovali za důležité sdělit budoucím rodičům o průběhu porodu, se lišili od těch, které rodiče požadovali. Lee a Holroyd (2009) popisují perinatální vzdělávání jako dynamický proces, jehož prostřednictvím jsou rodiče informováni o fyzických i psychických změnách v období těhotenství, o průběhu porodu, o dovednostech k překonání bolesti při porodu a také o rodičovství. Stejně tak důležitost vzdělávání popisují polské autorky (Krysa et al., 2016) a zdůrazňují i cíl tohoto vzdělávání, kterým je posílit zdraví matek a dětí, zmírnit úzkost a strach, snížit počet předčasných porodů a snížit i perinatální úmrtnost. Krysa et al. (2016) zmiňují také význam holistického přístupu v rámci předporodního vzdělávání, spolupráci specialistů, porodních asistentek, dietologů, fyzioterapeutů a psychologů, rovněž upozorňují i na důležitost v získání informací od těchto specialistů i pro partnera.

Firouzbakht et al. (2014) uvádějí nedostatek znalostí o těhotenství i porodu jako faktor zvyšující stres a vyžadující lékařské intervence. V našem výzkumném šetření nikdy nenavštívilo prenatální kurz 64,1 % žen (viz graf 8). To, že ženy nenavštívily prenatální kurz, můžeme přičítat tomu, že v dnešní době není problém získat informace týkající se těhotenství a porodu i jiným způsobem než absolvováním kurzu, např. na internetu, v populárně naučných časopisech, v literatuře aj. Otázkou však zůstává, do jaké míry jsou takové informace validní a pro ženy přínosné. Dalším faktorem, který může přispívat k odmítání návštěvy prenatálních kurzů, může být i hledisko finanční. Většina kurzů je hrazena ženou a pro některé toto může být důvodem k zamítnutí kurzu.

Zjišťovali jsme, zda ženy navštěvující předporodní přípravu se dozvěděly, jakou bolest mohou při porodu očekávat. Kladně odpovědělo 85,5 % žen, 93,9 % žen uvedlo, že v rámci předporodní přípravy dostaly informace o možnostech tišení bolesti při porodu. Rokyta (2012) uvádí pain rating index u porodních bolestí v rozmezí 30-33 avšak u nepřipravených primipar hodnotu 35-37, proto je přínosné ženy před porodem na bolest



připravit. Kromě toho Rokyta (2012) zdůrazňuje nutnost *starat se, aby bolest po porodu co nejrychleji zmizela, tzn. včas a dobře ji léčit* (Rokyta, 2012, s. 102).

Také jsme zjišťovali, zda ženy samy projevovaly zájem o možnosti tišení bolesti při porodu a z jakých zdrojů tyto informace získávaly. Celkem 45,4 % žen (viz graf 12) uvedlo, že se aktivně o možnosti mírnění bolesti při porodu zajímalo. Jak je v současné době obvyklé, nejčastějším zdrojem pro získávání těchto informací byl označen internet (234 odpovědí), následovala odborná literatura (92 odpovědí), 67x byla zmíněna jako zdroj informací kamarádka. Překvapující pro nás byla skutečnost, že pouze ve 2 odpovědích ženy zmínily porodní asistentku. V této oblasti bylo zajímavé zjištění, že i ženy, které absolvovaly prenatální kurz, který zpravidla vede porodní asistentka, neuvedly porodní asistentku jako zdroj informací v souvislosti s možnostmi tišení bolesti. Můžeme si klást otázku, jak ženy (veřejnost) nahlíží na profesi porodních asistentek?

Předporodní příprava je uváděna jako jeden z faktorů snižující bolest. Hudáková a Kopáčiková (2017) uvádějí, že předporodní příprava vznikla jako metoda porodnické analgezie a jejím smyslem je snížit porodní bolest. Stejně tak předporodní přípravu popisuje i Bašková (2015) a Ratislavová (2008). Proto je zážející, že 6,1 % respondentek (viz graf 11), které se zúčastnilo předporodní přípravy, nebylo informováno o možnosti tišení bolesti v průběhu porodu. Zjišťovali jsme také, zda se ženy samy aktivně zajímaly, jakým způsobem lze ovlivnit bolest v průběhu porodu a zda existuje nějaký vztah mezi touto proměnnou a bolestí při porodu. Ženy (90,8 %) aktivně se zajímající o způsoby tišení bolesti při porodu již v předporodním období, uvedly bolest větší až nesnesitelnou (viz graf 47) oproti 83,7 % žen, jež zmínily stejnou bolest, ale žádné informace týkající se ovlivnění bolesti si nezjišťovaly.

V souvislosti s absolvováním prenatálních kurzů nás zajímalo i vzdělání žen, které tyto kurzy navštěvují. V našem výzkumném šetření výrazně více navštěvují kurzy ženy s vysokoškolským vzděláním a nejméně jej využívají ženy se vzděláním základním. Zde je na místě zdůraznit úlohu porodní asistentky v primární péči, která by měla těhotným ženám vysvětlit výhody absolvování těchto kurzů a doporučovat je.

Byla prokázána statisticky významná souvislost mezi navštěvováním prenatálního kurzu v posledním těhotenství a pociťováním bolesti při porodu. Ženy, které nikdy nenavštěvovaly kurz, významně více označovaly bolest během porodu jako menší nebo žádnou (souvislost mezi těmito znaky však byla na hranici významnosti). Vzhledem

k tomu, že předporodní příprava je mnohými autory (Melzack, 1993; Bonapace et al., 2013; Ip et al., 2009) označována jako prediktor sníženého vnímání bolesti v průběhu porodu, je toto zjištění překvapující. Mander (2014) udává dřívější vrozené schopnosti žen související s porodem a zamýšlí se nad otázkou prospěšnosti jakéhokoliv učení. V souvislosti s předporodní přípravou a tématem bolesti je důležité zamyslet se nad tím, jak jsou ženy na bolest v této výuce připravovány, jak se o porodní bolesti hovoří a jaký důraz je na ni kladen. Autoři (Gagnon a Sandall, 2007; Davenport-Slack a Boylan, 1974) zmiňují, že i přes význam předporodních kurzů je vliv na vnímání bolesti stále nejistý, neboť z některých dalších studií je zřejmé (Ip et al., 2009; Melzack, 1993) že absolvování tohoto kurzu nemá prokazatelný vliv na samotnou bolest.

Jedním z cílů výzkumného šetření bylo zjistit, zda absolvování předporodního kurzu ovlivňuje výskyt porodní bolesti. Navštěvování prenatalního kurzu bylo vyhodnoceno na základě odpovědí na otázky v dotazníku číslo 8-10 (viz graf 41). Respondentky, kterým byly na kurzu podány všechny informace týkající se zvládnání bolesti (dotaz na zvládnání bolesti, informace o očekávané bolesti a postupech jejího snížení), dostaly 4 body, pokud některá informace chyběla, bodové ohodnocení bylo sníženo. 0 bodů získaly respondentky, které nezískaly žádné informace. Výsledek statistického srovnání svědčí o neexistenci vztahu (Spearmanův koeficient korelace  $\rho = 0,013$ ,  $p = 0,746$ ). Na základě zhodnocení těchto odpovědí můžeme říci, že hypotéza: Výskyt bolesti během porodu není závislý na absolvování prenatalního kurzu, byla potvrzena. Naopak absolvování prenatalního kurzu se projevilo jako významný faktor pro vnímání bolesti v poporodním období. Jestliže ženy měly informace o bolesti v poporodním období, udávaly nižší bolest (viz graf 61, graf 62, graf 63 a graf 64) a hypotéza, že výskyt bolesti po porodu, není závislý na absolvování prenatalního kurzu, nebyla potvrzena. Porodní asistentka zastává důležitou roli právě v informovanosti žen o důvodu poporodní bolesti. Ženy vícerodičky jsou často překvapené bolestí po porodu např. v souvislosti se zavinováním dělohy, kterou při prvním porodu nezažily a nejsou si zcela jisté, zda je tato situace fyziologická nebo zda se jedná o nějakou patologii. Proto je výhodou, absolvují-li ženy prenatalní kurz, kde získají informace i o bolesti po porodu.

Dále jsme se zabývali satisfakcí rodičky s porodem. Spokojenost s porodem uváděly respondentky na Likertově škále (velmi spokojena, spíše spokojena, spíše nespokojena a velmi nespokojena) (viz graf 23). Hodnett (2002) popisuje, že významné, na čem opravdu při porodu záleží, je zdravá matka i dítě, spokojenosti s porodem tedy připisuje sekundární

význam. Dále však uvádí, že ženy budou mít pozitivní zkušenost s porodem, pokud bude mít porodní asistentka vnímání bolesti žen pod kontrolou (Hodnett, 2002). Waldenström a Schytt (2009) popisují vztah s pečující osobou při porodu jako nejdůležitější faktor pro většinu žen, které retrospektivně vnímaly bolest při porodu jako zvládnutelnou a zmiňují vztah mezi vnímáním bolesti a pozitivní zkušeností s porodem (Waldenström a Schytt, 2009).

Výsledky výzkumného šetření prokazují, že větší spokojenost s porodem uváděly respondentky s nižší bolestí (viz graf 43). Vzhledem ke spokojenosti jsme se také zaměřili na faktory, které respondentky označily jako nejvíce pomáhající ve zvládnání bolesti. K jednomu z těchto faktorů lze přiřadit blízkost partnera (viz graf 44, graf 45). V současné době je běžné, že při porodu není žena sama, ale na porodním sále s ní je přítomna i doprovázející osoba, tou může být partner, manžel, kamarádka, dula aj. Tento trend je v naší zemi patrný od 90. let minulého století (Roztočil et al., 2008). V našem výzkumném šetření doprovázel nejčastěji ženu při porodu manžel/partner (456x), 13 žen uvedlo osobu blízkou/kamarádku, 19 ženám dělala doprovod jejich matka, 3 ženy měly u porodu dula a 158 žen mělo u porodu pouze zdravotnický personál (viz graf 14). Ve studii Boryri et al. (2016) je přítomnost blízké osoby u porodu uvedena jako faktor snižující bolest při porodu, počet lékařských zákroků a na druhé straně zvyšuje spokojenost s porodem. V této studii ženy uváděly větší spokojenost s podporou porodních asistentek, s jejich stálou přítomností během porodu, která vedla ke snížení strachu, úzkosti a bolesti oproti podpoře doprovázející osoby (Boryri et al., 2016). To potvrzuje i výsledek v našem výzkumném šetření, kde ženy, jež sdělily přítomnost pouze zdravotnického personálu, významně častěji označovaly bolest při porodu jako menší nebo žádnou. Oproti tomu rodičky mající při porodu manžela nebo partnera označovaly bolest jako větší až nesnesitelnou (viz graf 48).

Raudenská et al. (2015) popisují důležitost vztahu rodičky a otce dítěte, kdy účast otce při porodu může mít jak pozitivní tak negativní dopady na prožívání bolesti při porodu. Některé ženy udávaly zvýšenou intenzitu bolesti v přítomnosti partnera u porodu, Raudenská et al. (2015, s. 45) se domnívají, že je to dáno *záměrným výběrem bolestivého chování za účelem vyjádření negativních emocí k partnerovi*. Hurter et al. (2014) popisují vyšší partnerovu empatii, jež vedla k významnému nárůstu hlášené bolesti ženou, to znamená, že větší pozornost k bolesti může bolest zvýšit.

Další faktor, který ženy uváděly v souvislosti se spokojeností s porodem, byla podpora a komunikace porodní asistentky. Hodnett et al. (2002) popisují komunikaci a informace jako nejdůležitější aspekty pro spokojenost žen s porodem a dále uvádí faktory vedoucí k nespokojenosti tj. nedostatek zapojení do rozhodování, nedostatečné informace a ženami hodnocené nepotřebné intervence při porodu. Spaich et al. (2013) uvádí klíčové faktory ovlivňující spokojenost, tj. podpora poskytovaná porodní asistentkou a přítomnost manžela nebo jiné osoby, kterou si rodička zvolila jako doprovod k porodu a která je přínosem zejména pro poskytování podpory, povzbuzení a udržování kontroly. Hodnett et al. (2002) zmiňuje, že nejvíce byly spokojené s porodem ženy, které nepoužily žádné farmakologické metody k úlevě od bolesti, k podobným výsledkům dospěli i Waldenström a Schytt (2009). K tomuto zjištění jsme dospěli i v našem výzkumném šetření (viz graf 46).

Porodní asistentka je klíčovou osobou v péči o rodící ženu, měla by si se ženou vytvořit vztah založený na důvěře, prokazovat jí úctu, jednat profesionálně a poskytovat kontinuální péči (Lyberg a Severinsson, 2010). Další faktory označené ženami jako nejvíce pomáhající ve zvládnutí bolesti představují vzájemná chování zdravotnických personálů a prostředí porodních sálů (viz graf 25). S tímto souvisí i skutečnost, že ke zvládnutí bolesti napomáhají interpersonální vztahy a příjemné prostředí porodního sálu. Z našeho výzkumného šetření vyplynula i souvislost mezi vnímáním bolesti při porodu a interpersonálními vztahy. Větší vnímání bolesti uvedly respondentky, které označily chování personálu jen „spíše pozitivně“ (test Mann-Whitney,  $p = 0,016$ ) (viz. graf 67). Na základě tohoto výsledku nebyla potvrzena hypotéza: Na vnímání bolesti rodičky během porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici. Vnímání interpersonálních vztahů v poporodním období nemá vliv na vnímání bolesti (viz graf 69). Vzhledem k tomuto zjištění se můžeme domnívat, že žena na stanici šestinedělí se zabývá více péčí o novorozence a nepřikládá význam interpersonálním vztahům na této stanici. Takács a Seidlerová (2013) se zabývají faktory ovlivňujícími spokojenost žen s péčí v českých porodnicích, kterými jsou například informace o plánovaných zákrocích a vyšetřeních, soukromí v průběhu první doby porodní, aktivní nabízení pomoci s kojením, vstřícný, citlivý a symetrický přístup zdravotníků, úcta a respekt k rodící ženě, důvěra v pomáhající zdravotníky, podávání navzájem si neodporujících informací, které jsou podány srozumitelnou formou a v neposlední řadě zahrnují i prostředí porodnice tj. uspořádání a čistota prostor. Z výsledků našeho

výzkumného šetření je zřejmé, že jako faktor ovlivňující zvládnání bolesti bylo označeno vzájemné chování zdravotnického personálu (v 241 odpovědích žen), 79,7 % žen vnímalo toto chování velmi pozitivně, spíše pozitivně jej vnímalo 17,5 % žen, spíše negativně jej pocítovaly 2,2 % žen (viz graf 26). U faktoru „vzájemné chování zdravotnického personálu“ byla prokázána statisticky nižší bolest při porodu (test Mann-Whitney,  $p = 0,022$ ) (viz graf 44). Interpersonální vztah je charakterizován jako lidské chování v sociální interakci (Výrost a Slaměník, 2008). Interpersonální vztahy tedy můžeme vnímat z hlediska komunikace, jak uvádí Takács a Seidlerová (2013) tzn., aby zdravotníci poskytovali informace nejenom sorumitelně, ale aby si jejich podané informace navzájem neodporovaly. Komunikaci mezi členy týmu jako faktor vedoucí k rozvoji kultury a kvality poskytované péče popisují i Lyberg a Severinsson (2010).

Vzhledem k významu prostředí porodního sálu při ovlivňování vnímání bolesti mají ženy možnost, v rámci jedné z lekcí kurzů předporodní přípravy, si prohlédnout porodní sál. Dalším způsobem seznámení se s prostředím porodního sálu může být i virtuální prohlídka na internetu. V současné době management nemocnic klade velký důraz na zlepšování prostředí porodnic. Ženy si vybírají porodnici na základě různých kritérií, tj. možnosti mít u sebe doprovázející osobu, možnosti trávit první dobu porodní ve sprše či vaně, využití různých nabízených pomůcek k mírnění porodních bolestí, pestré vybavení i prostorové možnosti prostředí aj. Jenkinson et al. (2014) ve své příručce podrobně popisují, jak by mělo vypadat prostředí porodního sálu, aby se ženy cítily v bezpečí a následně i pozitivně hodnotily svoji zkušenost s porodem. Popisují jednotlivé prvky, které mohou prostředí porodního sálu ovlivnit, ty mimo jiné zahrnují možnost volného pohybu po porodním sále, vhodné osvětlení, které by mělo přispět k uklidňující náladě, vhodné porodnické lůžko, možný přístup do sprchy, na toaletu a do vany, vybavení takovým nábytkem, který ženě umožní různé polohy v průběhu porodu aj. (Jenkinson et al., 2014).

Další faktor uváděný ženami v souvislosti s bolestí při porodu, byla ze strany porodní asistentky poskytnutá možnost měnit polohu a využití pohupování na míči, jež vedlo ke statisticky významnému snížení bolesti (viz graf 44). Poloha vleže snižuje průtok krve dělohou a může snížit i účinnost děložních kontrakcí (Tekoa a Pinger, 2014). Vzpřímené polohy a možnost pohybu přispívají ke snížení bolesti při porodu, jeho lepší progresi a ženy využívající pohyb při porodu, udávají větší spokojenost s porodem (Priddis et al., 2012). Výhodou vzpřímených poloh oproti polohám vleže je lepší roztahování pánve a zvětšení prostoru v pánvi až o 20 % (Mander, 2014; Russel, 1969). Gupta et al. (2012)

sdělují, že vzpřímené polohy využívané při porodu zkracují druhou dobu porodní a snižují výskyt operačních vaginálních porodů. Žena by měla mít možnost rozhodnout se pro polohu, která jí bude nejvíce vyhovovat, bude pro ni pohodlná a porodní asistentka by jí v tomto měla pomoci. Porodní asistentka by měla ženu podporovat i ve změně poloh a pohybu při porodu. Pohupování na míči je jednou z velmi oblíbených intervencí ke snižování bolesti v průběhu porodu. Další metodou, která vede ke snižování bolesti, je pobyt ve sprše. Obě tyto nefarmakologické metody uváděly ženy v našem výzkumném šetření jako metody, které jim pomohly ke snižování bolesti při porodu. U aspektu pohupování na míči byla prokázána i statisticky nižší bolest ( $p=0,022$ ). Nižší skóre bolesti při používání míče při porodu zmiňují i studie Taavoni et al. (2016) a Gau et al. (2011).

Na základě získaných výsledků můžeme opět zdůraznit význam intervencí porodní asistentky podílející se na snižování bolesti u ženy jak při porodu, tak v poporodním období. V rámci svých kompetencí by měla porodní asistentka ženy edukovat o příčinách bolesti při porodu i po porodu a doporučovat jim vhodné intervence pro snížení vnímané bolesti. Porodní asistentka nabízí a doporučuje takové metody, jež jsou vhodné a účinné ke snižování bolesti v průběhu porodního děje, jde o metody nefarmakologické, ale i farmakologické. Vždy by porodní asistentka měla být schopna ženě vysvětlit výhody a nevýhody daných metod. Lally et al. (2014) uvádějí jako klíčovou prioritu zdravotní péče zapojení ženy do rozhodování tak, aby žena měla aktivní úlohu v rozhodnutích, která ovlivňují zdravotní péči. Je důležité, aby si žena sama vybrala, jakým způsobem chce řešit bolest při porodu, a proto by měla být plně informována o možnostech úlevy od bolesti a o strategiích, kterých za tímto účelem může využít.

## 6. ZÁVĚR

Předkládaná práce se zabývala problematikou bolesti při porodu a v poporodním období. V teoretické části je popsána problematika vztahující se k bolesti obecně i téma bolesti související s porodním dějem. Nedílnou součástí teoretické části jsou i kapitoly týkající se ovlivnění bolesti při porodu. Vzhledem ke kompetencím porodní asistentky jsou zdůrazněny zejména nefarmakologické metody, které lze využít při porodu. Teoretická část podává souhrnný pohled na zkoumanou problematiku na základě analýzy odborných zdrojů, zejména publikací ve světových databázích. Pro dosažení cílů bylo využito kvantitativní výzkumné šetření. Za účelem naplnění výzkumných záměrů byl stanoven hlavní cíl práce a 3 dílčí cíle.

Hlavní cíl práce: Zmapovat bolest během porodu a po porodu.

Cíl 1: Zmapovat bolest během porodu v závislosti na věku, počtu porodů, absolvování prenatálního kurzu a samotné satisfakci rodičky.

Cíl 2: Zmapovat bolest po porodu v závislosti na věku, počtu porodů, absolvování prenatálního kurzu, typu porodu a samotné satisfakci rodičky.

Cíl 3: Zjistit vliv subjektivního vnímání interpersonálních vztahů během hospitalizace rodičky na vnímání bolesti.

Na základě těchto cílů byly stanoveny hypotézy:

H1<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na věku rodičky. *Hypotéza platí.*

H2<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na počtu porodů rodičky. *Hypotéza neplatí.*

H3<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na absolvování prenatálního kurzu. *Hypotéza platí.*

H4<sub>0</sub>: Výskyt bolesti během porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky. *Hypotéza neplatí.*

H5<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na věku rodičky. *Hypotéza neplatí.*

H6<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý počtu porodů. *Hypotéza platí.*

H7<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na absolvování prenatálního kurzu. *Hypotéza neplatí.*

H8<sub>0</sub>: Výskyt bolesti po porodu není závislý na samotné satisfakci rodičky. *Hypotéza neplatí.*

H9<sub>0</sub>: Na vnímání bolesti rodičky během porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici. *Hypotéza neplatí.*

H10<sub>0</sub>: Na vnímání bolesti u žen po porodu nemá vliv subjektivní vnímání interpersonálních vztahů v porodnici. *Hypotéza platí.*

Výsledky výzkumného šetření dokladují fakt, jaké metody ženy v porodnicích Jihočeského kraje nejčastěji využívají ke snížení porodní bolesti. K těmto faktorům patří blízkost partnera, podpora doprovázející osoby a také podpora a komunikace ze strany porodní asistentky i lékaře a pobyt ve sprše. Zjištění, že k nejčastěji uváděným aspektům snižování bolesti patří péče porodní asistentky, je velmi potěšující a dokládá důležitou úlohu porodní asistentky v péči o ženu při porodu a v poporodním období. Ženy v našem výzkumném šetření se spíše přikláněly k nefarmakologickým metodám tišení bolesti při porodu, vedle toho ženy, které využily farmakologické metody, sdělovaly menší spokojenost s porodem. I ženy popisující vyšší intenzitu bolesti při porodu uváděly, že byly s porodem spokojené. V odborné literatuře je často tento fakt popisován a bolest při porodu je hodnocena jako pozitivní. Zároveň je ovšem realita nízké účasti žen na předporodních kurzech a také fakt, že z žen, které se předporodních kurzů zúčastnily, uvedlo pouze menší procento skutečnost, že se porodní asistentka zajímala, jak obvykle ženy na bolest reagují a jakým způsobem ji zvládají.

Ženy by měly být informovány o všech aspektech bolesti a intervencích, které mohou bolest snižovat. K tomu, aby se ženy mohly správně rozhodnout, by jim měla pomoci porodní asistentka. Porodní asistentka v předporodních kurzech by měla pracovat s bolestí žen tj. s jejich zkušenostmi, obvyklými reakcemi na bolest i s technikami jakými se ženy obvykle s bolestí vyrovnávají.

Na základě zjištění a analýzy výsledků bude vytvořen předporodní kurz, který bude uskutečňován v rámci Zdravotně sociální fakulty v Českých Budějovicích. Součástí tohoto kurzu bude i podrobnější zaměření se porodních asistentek na práci s bolestí, v této souvislosti bude činnost lektorek kurzu (porodních asistentek) orientována na využití



nástroje katastrofizace a taktéž na práci s bolestí. Součástí edukace budou informace týkající se zejména fyziologii bolesti, ženy budou rovněž motivovány ke snižování strachu z bolesti. Náplň naplánovaného předporodního kurzu je uvedena v Příloze 11.

Na základě výše zmíněného lze spatřovat přínos disertační práce jak v oblasti rozšíření teoretických základů oboru porodní asistence, tak i v klinické praxi. Kromě toho je z výsledků práce patrný potenciál pro další zkoumání předkládané problematiky.

## 7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ABBASSI, S. et al., 2014. Prevalence of low back pain experienced after delivery with and without epidural analgesia: A non-randomised prospective direkt and telephonic surfy. *Indian Journal Of Anaesthesia*. 58(2), 143-8, doi: 10.4103/0019-5049.130814.

ABUSHAIKHA, L., OWEIS, A., 2005. Labour pain experience and intensity: A Jordanian perspective. *Int J Nurs Prac*. 11(1), 33–8, doi:10.1111/j.1440-172X.2005.00496.x.

AKBARZADE, M. et al., 2016. Comparison of the Effect of Dry Cupping Therapy and Acupressure at BL23 Point on Intensity of Postpartum Perineal Pain Based on the Short Form of McGill Pain Questionnaire. *Journal of Reproduction & Infertility*. 17(1), 39–46, ISSN 2228-5482.

ALEHAGEN, S. et al., 2005. Fear, pain and stress hormones during childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*. 26(3), 153–65, doi:10.1080/01443610400023072.

AMARO, J., 2000. The “forbidden points” of acupuncture. [online] *Dynamic Chiropractic* 18(10) [cit.2018-05-06] dostupné z: <http://www.dynamicchiropractic.com/mpacms/dc/article.php?id=31656>

ANDERSON, K. N., 1994. *Mosby’s Medical Nursing and Allied Health Dictionary*. St. Louis: Mosby. 2134 p. ISBN 9780323014304.

ANDERSON, T., 1998. Me and my birth ball. *Pract Midwife*. 1(9), 38, ISSN 461-3123.

ANDREOLI, P. L. et al., 2008. Akupresura pro rodiče s dětmi. Využití technik tlakem prstů při potížích dětí. Praha: Portál. 96 s. ISBN 978-80-7367-365-9.

ARISTOTELES, 1996. *O duši*. 3. rozšířené vydání. Praha: Nakladatelství Petr Rezek. 301 s. ISBN 809017969X.

BAKER, A. A. et al., 2001. Perceptions of labour pain by mothers and their attending midwives. *Journal of Advanced Nursing*. 35(2), 171-9, ISSN 0309-2402.

BALASKASOVÁ, J., 2009. *Aktivní porod. Stručný průvodce přirozeným porodem*. Praha: Argo. 223 s. ISBN 978-80-257-0178-2.

BALNER, B., BALNER, R., 2002. Tajemství akupunkturních bodů. Bratislava: CAD Press. 359 s. ISBN 80-88969-05-0.

BARBIERI, M. et al., 2013. Warm shower aspersion, perineal exercises with Swiss ball and pain in labor. *Acta Paulista de Enfermagem*. 26(5), 478–84, doi:10.1590/S0103-21002013000500012.

BARRAGÁN LOAYZA, I. M. et al., 2011. Biofeedback for pain management during labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 15(6), doi: 10.1002/14651858.CD006168.pub2.

BAŠKOVÁ, M. 2015. Metodika psychofyzické přípravy na porod. Praha: Grada. 112 s. ISBN 978-80-247-5361-4.

BEAMS, J. L., ROZEN, T. D., 2013. Two young women with chronic daily headache and cognitive impairment: why we need to ask about headache in the postpartum period. *Obstetric Medicine*. 6(2), 83-7, doi:10.1177/1753495X13481771.

BEIGI, N. M. et al., 2010. Women's experience of pain during childbirth. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 15(2),77-82, ISSN 1735-9066.

BEJDÁKOVÁ, J. 2006. Cvičení a sport v těhotenství. Praha: Grada. 133 s. ISBN 8024712148.

BINDER, T. et al., 2011. Porodnictví. Praha: Karolinum. 298 s. ISBN 978-80-246-1907-1.

BLANCHARD, E., AHLES, T. A., 1990. Biofeedback therapy. In: BONICA, J., J., LOESER, J., D., CHAPMAN, C., R., FORDYCE, W., E. The management of Pain. 2nd edn. Philadelphia: Lea&Febiger. ISBN 9780812111224.

BLICKSTEIN, I., 2003. Motherhood a tor beyond the edge of reproductive age. *Int J Fertil Womens Med*. 48(1), 17-24. ISSN 1938-3622.

BODNAR, R. J., 2014. Endogenous opiates and behavior: 2013. *Peptides*. 62, 67–136, doi: 10.1016/j.peptides.2014.09.013.

BOHREN, M. A., 2017. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Review*. Issue 7, doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub6.

BONAPACE, J. et al., 2013. Evaluation of the Bonapace Method: a specific educational intervention to reduce pain during childbirth. *Journal of Pain Research*. 2013(6), 653-61, doi: 10.2147/JPR.S46693 .

BONICA, J. J., 1986. Principles and practice of obstetric analgesia and anesthesia. Philadelphia: FA Davies.

BONICA, J. J., LOESER, J. D., 2001. History of Pain Concepts and Therapies. In: LOESER J.D., BUTLER, S., H., CHAPMAN, C., R., TURK, D., C. *Bonica's Management of Pain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, p. 3-15. ISBN 0683304623.

BORYRI, T. et al., 2016. The perception of primiparous mothers of comfortable resources in labor pain (a qualitative study). *Iranian J Nursing Midwifery Res*. 21(3), 239-46, doi: 10.4103/1735-9066.180386.

BRÉART, G. et al., 2003. Characteristics of the childbearing population in Europe. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 111(Suppl 1), 45-52, ISSN 0301-2115.

BREIVIK, H. et al., 2008. Assessment of pain. *BJA: British Journal of Anaesthesia*. 101(1), 17–24, doi: /10.1093/bja/aen103.

BROWN, S. T. et al., 2001. Women's Evaluation of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Methods Used during Labor. *The Journal of Perinatal Education*. 10(3), 1–8, doi: 10.1624/105812401X88273.

BURNS, E. E. ET al., 2000a. An Investigation into the Use of Aromatherapy in Intrapartum Midwifery Practice. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 6 (2), 141-7, doi: 10.1089/acm.2000.6.141.

BURNS, E. E. et al., 2000b. Aromatherapy in childbirth: an effective approach to care. *British Journal of Midwifery*. 33(2), 67-73, doi: 10.12968/bjom.2000.8.10.8065.

CALLAWAY, L. K., et al., 2005. Pregnancy outcomes in women of very advanced maternal age. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 45(1), 12-6. doi: 10.1111/j.1479-828X.2005.00333.x.

CAMPBELL, D. A. et al., 2006. A randomized control trial of continuous support in labor by a lay doula. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 35(4), 456-64, doi: 10.1111/j.15526909.2006.00067.x.

- CAN, H. O., SARUHAN, A., 2015. Evaluation of the effects of ice massage applied to large intestine 4 (hegu) on postpartum pain during the aktive phase of labor. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 20(1), 129-38, ISSN 1735-9066.
- CEPEDA, M. S., Carr, D. B., 2003. Women experience more pain and require more morphine than men to achieve a similar degree of analgesia. *Anesth Analg.* 97(5), 1464-8, ISSN 0003-2999.
- CLUETT, E. R. et al., 2018. Immersion in water during labour and birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Issue 5. Art. No.: CD000111. doi:10.1002/14651858.CD000111.pub4.
- COHEN, J., 1996. Doctor James Young Simpson, Rabbi Abraham De Sola, and Genesis Chapter 3. verse 16. *Obstect Gynecol.* 88(5), 895-8, ISSN 0029-784.
- CORKILL, A., 2001. Reducing postnatal pain from perineal tears by using lignocaine gel: a double-blind randomized trial. *Birth.* 28(1), 22-7. ISSN 0730-7659.
- ČERMÁKOVÁ, B., 2017. *K porodu bez obav.* 2. vydání. Brno: Cpress. 144 s. ISBN 9788026505792.
- ČSÚ, 2017. *Statistická ročenka Jihočeského kraje, 2017.* [online] ČSÚ. [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/4-obyvateľstvo-14px3qt699>.
- ČSÚ, 2018. *Aktuální populační vývoj v kostce.* [online]. ČSÚ. [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/aktualni-populacni-vyvoj-v-kostce>
- DAHL, J., Kehlet, H., 2006. Postoperative pain and its management. In: McMAHON, S. B., Koltzenburg, M., (edit) *Wall and Melzack's Textbook of Pain (5th ed).* Churchill Livingstone. ISBN 0-433-07287-6.
- DALKE, H. et al., 2006. Colour and lighting in hospital design. *Optics & Laser Technology.* 38(4), 343-65, doi: 10.1016/j.optlastek.2005.06.040.
- DAVENPORT-SLACK, B., BOYLAN, C.H., 1974. Psychological correlates of childbirth pain. *Psychosomatics.* 36(3), 215–23, ISSN 0033-3174.
- DECLERCQ, E. R. et al., 2014. Major survey findings of listening to mothers III: new mothers speak out. *J Perinat Educ.* 23(1),17-24. doi: 10.1891/1058-1243.23.1.17.

- DEWAN, G. et al., 1993. Postnatal pain: a neglected area. *British Journal of Midwifery*. 1(2), 63-6, ISSN 2052-4307.
- EAST, C. E. et al., 2012. Perineal pain following childbirth: prevalence effects on postnatal recovery and analgesia usage. *Midwifery*. 28(1),93-7. doi: 10.1016/j.midw.2010.11.009.
- ELIAŠOVÁ, A., 2008. *Pôrodná asistencia I Fyziológia*. Martin: Osveta. 103 s. ISBN 978-80-8063-261-8.
- EVANS, M. et al., 2001. *Masáže – masáže, aromaterapie, shiatsu, reflexologie*. Praha: Grada. 192 s. ISBN 80-247-0108-1.
- FERBER, S., G. et al., 2005. Catastrophizing labor pain compromises later maternity adjustments. *AJOG*. 192(3), 826-31. doi: 10.1016/j.ajog.2004.10.589.
- FERREIRA, C. W., ALBURQUERQUE-SENDIN, F., 2013. Effectiveness of physical therapy for pregnancy-related low back and/or pelvic pain after delivery: A systematic review. *Physiother Theory Pract*. 29(6), 419-31, doi: 10.3109/09593985.2012.748114.
- FIALA, P. 2016. *Akupunktura v 21. století*. Praha: Mladá fronta a.s. 543 s. ISBN 978-80-204-3799-0.
- FIROUZBAKHT, M. et al., 2014. The Effect of Perinatal Education on Iranian Mothers' Stress nad Labor pain. *Glob J Health Sci*. 6(1), 61–68. doi: 10.5539/gjhs.v6n1p61.
- FLINK, I. K. ET al., 2009. Pain in childbirth and postpartum recovery – The role or catastrophizing. *Eur J pain*. 13(3),312-6, doi: 10.1016/j.ejpain.2008.04.010.
- FLYNN, A., et al., 1978. Ambulation in labour. *Br Med J*. 2(6137), 591-93, ISSN 0007-1447.
- FRANCISCO, A. A. et al., 2011. Women's experiences of perineal pain during the immediate postnatal period: a cross-sectional study in Brazil. *Midwifery*. 27(6), 254-9, doi: 10.1016/j.midw.2010.10.012.
- FROHLICH, J., KETTLE, C., 2015. Perineal care. *BMJ Clinical Evidence*. 2015, 1401, ISSN 1752-8526.
- GABRHELÍK, T., JUREČKOVÁ, L., 2013. Nalbufin. *Remedia: farmakoterapeutický dvouměsíčník pro lékaře a farmaceuty*. 23(4), 248-52, ISSN 0862-8947.

GAGNON, A., J., SANDALL, J., 2007. Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 3. doi:10.1002/14651858.CD002869.pub2.

GASKIN, I. M., 2008. *Ina May's guide to childbirth: updated with new material*. Random House Publishing Group. 368 p. ISBN 9780553381153.

GAU, M.L. et al., 2011. Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: a randomised controlled trial in Taiwan. *Midwifery*. 27(6), 293-300, doi: 10.1016/j.midw.2011.02.004.

GENTZ, B. A., 2001. Alternative therapies for the management of pain in labor and delivery. *Clinical Obstet Gynecol*. 44,704–35, ISSN 0009-9201.

GLAZENER, C., 1993. Postnatal care: a survey of patients' experiences. *British Medical Journal*. 1(2), 67-74, ISSN 0959 – 8138.

GLAZENER, C., 1995. Postnatal maternal morbidity: extent, causes, prevention and treatment. *BJOG*. 102(4), 282-7, doi: 10.1111/j.1471-0528.1995.tb09132.x.

GOLDSZMIDT, E. et al., 2005. The incidence and etiology of postpartum headaches: a prospective kohort study. *Can J Anaesth*. 52(9), 971-7, doi: 10.1007/BF03022061.

GORDON, N. P. et al., 1999. Effects of providing hospital-based doulas in health maintenance organization hospitals. *Obstet Gynecol*. 93(3), 422–26, ISSN 0029-7844.

GÓRNICKA, J. 2011. *Léčivá moc dotyků*. Praha: Jan Vašut s.r.o., 159 s. ISBN 978-80-7236-751-1.

GRABOWSKA, C., 2001. Alternative therapies for pain relief. In M. Yerby (Ed.), *Pain in Childbearing: Key issues in management*. London: Bailliere Tindall. p. 93 - 109.

GREENSHIELDS, W., HULME, H., 1993. *The Perineum in childbirth : a survey of women's experiences and midwives practices*. London: The National Childbirth Trust. 95 s. ISBN 870129490.

GREGORA, M., VELEMÍNSKÝ, M., 2013. *Čekáme dítě*. 2. vydání. Praha: Grada. 373 s. ISBN 9788024737812.

GUNASHEELA, S., BILIANGADY, R., 2004. Practical Management of obstetric problems. 1st ed. Jaypee Brothers Medical Publishers. 268 s. ISBN 9788180612824.

GUPTA, J. K., et al., 2004. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 1, CD002006, doi: 10.1002/14651858.CD002006.pub2.

HÁJEK, Z., et al., 2014. Porodnictví. 3. zcela přepracované vydání. Praha: Grada. 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

HAMIDZADEH, A., et al., 2012. Effects of LI4 Acupressure on Labor Pain in the First Stage of Labor. Journal of Midwifery & Women's Health. 57, 133–138, doi:10.1111/j.1542-2011.2011.00138.x.

HANLEY, G. E., et al., 2016. Diagnosing onset of labor: a systematic review of definitions in the research literature. BMC Pregnancy Childbirth. 16, 71, doi:10.1186/s12884-016-0857-4.

HANSEN, S. L., et al., 2002. Active pushing versus passive fetal descent in the second stage of labor: A randomized controlled trial. Obstetrics and Gynecology. 99(1), 29-34, ISSN 0029-7844.

HAVELKA MEŠTROVIĆ, A. et al., 2015. Psychological Factors in Experience of Pain during Childbirth. Coll. Antropol. 39(3), 557–65, ISSN: 1848-9486.

HENDERSON, J., REDSHAW, J., 2016. Worries About Labor and Birth: A Population-Based Study of Outcomes for Young Primiparous Women. Birth: Issues in Perinatal Care. 43(2), 151-8. doi:10.1111/birt.12219.

HENRIQUE, A. J. et al., 2018. Non-pharmacological interventions during childbirth for pain relief, anxiety, and neuroendocrine stress parameters: A randomized controlled trial. International Journal Of Nursing Practice. 24(3), 393-96, doi:10.1111/ijn.12642.

HENRY, A., NAND S. L., 2004. Women's antenatal knowledge and plans regarding intrapartum pain management at the Royal Hospital for Women. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 44(4), 314-17, doi: 10.1111/j.1479-828X.2004.00230.x.

HODNETT, E. D. et al., 2007. Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 3. doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub2.



- HODNETT, E. D., OSBORN, R. W., 1989. Effects of continuous intrapartum professional support on childbirth outcomes. *Res Nurs Health*. 12(5), 289–97, ISSN 0160-6891.
- HODNETT E. D., 2002. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynaecol*. 186(5), 160–72. ISSN 1097-6868.
- HODNETT, E., D., et al., 2012. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 16(2), CD003766) doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub3.
- HODNETT, E., D., Fredericks, S., 2003. Support during pregnancy for women at increased risk of low birthweight babies. *Birth*. 30(4), 278. doi: 10.1046/j.1523-536X.2003.259\_1.x.
- HOFMEYR, G. J., 1991. Companionship to modify the clinical birth environment: Effects on progress and perceptions of labor, and breast feeding. *Br J Obstet Gynaecol*. 98(8), 756–64, ISSN 0306-5456.
- HUDÁKOVÁ, Z., KOPÁČIKOVÁ, M. 2017. Příprava na porod fyzická a psychická profylaxe. Praha: Grada. 136 s. ISBN 978-80-271-0274-7.
- HURTER S., et al., 2014. Partners' empathy increases pain ratings: effects of perceived empathy and attachment style on pain report and display. *J. Pain*. 15(9), 934–44, doi: 10.1016/j.jpain.2014.06.004.
- HUSKISSON, E. C., 1974. Measurement of pain. *Lancet*. 9(1), 1127-31, ISSN 0140-6736.
- CHAICHIAN, S. et al., 2009. Experience of water birth delivery in Iran. *Arch Iran Med* 12(5), 468-71, ISSN 1029-2977.
- CHUNG U. L. et al., 2003. Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *J Nurs Res*. 11(4), 251-60, ISSN 1682-3141.
- CHUNTHARAPAT, S. et al., 2008. Yoga during pregnancy: effects on maternal comfort, labor pain and birth outcomes. *Complementary therapies in clinical practice*. 14(2),105–15, doi: 10.1016/j.ctcp.2007.12.007.
- IASP – Mezinárodní asociace pro studium bolesti; 2012. [online] [cit. 2016-07-18]. Dostupné z: <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy#Pain>
- INGLIS, B., WEST, R., 1992. Průvodce alternativní medicínou. Praha: Zemědělské nakladatelství Brázda. 352 s. ISBN 80-209-021-x.

International Definition of the Midwife, 2017. [online]. WHO. [cit. 2018-03-06]. Dostupné z:

[https://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/CoreDocuments/ENG%20Definition\\_of\\_the\\_Midwife%202017.pdf](https://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/CoreDocuments/ENG%20Definition_of_the_Midwife%202017.pdf)

IP, W.Y. et al., 2009. An educational intervention to improve women's ability to cope with childbirth. *J Clin Nurs*.18(15), 2125–3, doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02720.x.

JANÁČKOVÁ, L., 2007. Bolest a její zvládnání. Praha: Portál. 190 s. ISBN 978-80-7367-210-2.

JANGSTEN, E. et al., 2011. Afterpains: A Comparison Between Active and Expectant Management of the Third Stage of Labor. *Birth* 38(4), 294-301, doi: 10.1111/j.1523-536X.2011.00487.x.

JENKINSON, B., et al., 2014. [online] BirthSpace: An evidence-based guide to birth environment design. [cit. 2016-08-18] Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/278328878\\_BirthSpace\\_An\\_evidence-based\\_guide\\_to\\_birth\\_environment\\_design](https://www.researchgate.net/publication/278328878_BirthSpace_An_evidence-based_guide_to_birth_environment_design).

JOHNSON, R.C., SLADE, P., 2003. Obstetric complications and anxiety during pregnancy: Is there a relationship? *J Psychosom Obstet Gyn*. 24(1), 1–14, ISSN 0167-482X.

JOSHI, A. K., JOSHI, C., 2016. Comparative study of occurrence of postpartum low back and pelvic pain (LBPP) after normal delivery versus caesarean section (CS) following spinal anaesthesia and its rehabilitative management. *International Journal of Therapies & Rehabilitation Research*. 5(4), 24-7, doi: 10.5455/ijtrr.000000139.

KARIM, R., 2015. Comparison of active versus expectant management of third stage of labour. *J Postgrad Med Inst*. 29(1), 14-7, ISSN 0022-3859.

Kdo je porodní asistentka a jak se stát porodní asistentkou?, 2014. [online]. MZ CR. [cit. 2018-03-06]. Dostupné z:

[http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/kdo-je-porodni-asistentka-a-jak-se-stat-porodni-asistentkou-\\_9078\\_3076\\_3.html](http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/kdo-je-porodni-asistentka-a-jak-se-stat-porodni-asistentkou-_9078_3076_3.html)

- KELLER, O., VYKLICKÝ, L., 2006. Význam vrátkové teorie v hledání nervových mechanismů bolesti. In: ROKYTA, R. Bolest monografie algeziologie. Praha: Tigris. s. 63-66. ISBN 80-903750-0-6.
- KENNEL, J. et al., 1991. Continuous emotional support during labor in a US hospital: A randomized controlled trial. JAMA. 265(11), 2197–201, ISSN 0098-7484.
- KITZINGER, S., 1978. Pain in childbirth. Journal of Medical Ethics. 4(3), 119-21, ISSN 1473-4257.
- KLAUS, M. H. et al., 2002. The doula book. Cambridge, MA: Perseus Books. 272 p. ISBN 9780738215068.
- KOLEKTIV AUTORŮ, 2006. Vše o léčbě bolesti – příručka pro sestry. Praha: Grada. 355 s. ISBN 80-247-1720-4.
- KRIEG, S.A. et al., 2008. Obstetric outcomes in donor oocyte pregnancies compared with advanced maternal age in vitro fertilization pregnancies. Fertil Steril. 90(1), 65-70. doi: 10.1016/j.fertnstert.2007.06.014.
- KRIEGER, D., KUNZ, D. 2004. The Spiritual Dimension of Therapeutic Touch. Vermont: Bear&Co. p. 304 ISBN 1-59143-025-9.
- KRYSA, J. et al., 2016. Antenatal classes as a form of preparation for parenthood: analysis of benefits of participating in prenatal education. Pol J Public Health. 126(4), 192-6.
- KŘIVOHLAVÝ, J., 1992. Bolest její diagnostika a psychoterapie. Brno: IDVPZ. 68 s. ISBN 80-7013-130-6.
- KŘIVOHLAVÝ, J., 2002. Psychologie nemoci. Praha: Grada Publishing. 198 s. ISBN 80-247-0179-0.
- KULESZA-BROŃCZYK, B. et al., 2013. Strategies for coping with labour pain. Prog Health Sci. 3(2), 82-7, ISSN 2083-6260.
- KUŽELOVÁ, M., 2003. Historie přípravy těhotných k porodu. Moderní babičství 2. Praha: Levret. ISSN 1214-5572.
- KWOK, S. C. et al., 2015. Childbirth pain and postpartum depression. Trends in Anaesthesia and Critical Care. 5(4), 95-100, doi: 10.1016/j.tacc.2015.04.003.

- LALLY, J., E. et al., (2014). Pain relief in labour: a qualitative study to determine how to support women to make decisions about pain relief in labour. *BMC Pregnancy and Childbirth*.14(6),1-10, doi: 10.1186/1471-2393-14-6.
- LANG, A. J. et al., 2006. Anxiety sensitivity as a predictor of labor pain. *European Journal of Pain*. 10 (3), 263–270, doi:10.1016/j.ejpain.2005.05.001.
- LANGER, A. et al., 1998. Effects of psychosocial support during labour and childbirth on breastfeeding, medical interventions, and mothers' wellbeing in a Mexican public hospital: A randomised clinical trial. *Br J Obstet Gynaecol*. 105(10), 1056–063, ISSN 0306-5456.
- LAWRENCE, A. et al., 2009. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev* (2):CD003934. doi: 10.1002/14651858.CD003934.pub2.
- LEE, L., Y., K., HOLROYD, E., 2009. Evaluating the effect of childbirth education class: a mixed-method study. *International Nursing Review*, 56, 361-8. doi: 10.1111/j.1466-7657.2008.00701.x.
- LEEMAN, L. et al., 2016. The Effect of Perineal Lacerations on Pelvic Floor Function and Anatomy at 6 Months Postpartum in a Prospective Cohort of Nulliparous Women. *Birth: Issues in Perinatal Care*. 43(4), 293-302, doi: 10. 1111/bitr.12258.
- LEIFER, G., 2004. Úvod do porodnického a pediatického ošetrovatelství. Praha: Grada. 952 s. ISBN 80-247-0668-7.
- LENSTRUP, S. A. et al., 1987. Warm tub bath during delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 66(8), 709–12, ISSN 0001-6349.
- LIM, S., 2010. WHO Standard Acupuncture Point Locations. *Evid Based Complement Alternat Med*. 7(2),167-8. doi: 10.1093/ecam/nep006.
- LINHART, J. et al., 1996. Velký sociologický slovník. Praha: Karolinum. 1627 s. ISBN 80-7184-310-5.
- LIU, Y. H. et al., 2010. Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers. *Journal of Clinical Nursing*, 19(7-8), 1065–72, doi:10.1111/j.1365-2702.2009.03028.x.

- LUGINA, H. et al., 2004. Mobility and maternal position during childbirth in Tanzania: an exploratory study at four government hospital. *BMC Pregnancy Childbirth*. 4(3),1-10. doi:10.1186/1471-2393-4-3.
- LYBERG, A., SEVERINSSON, E., 2010. Fear of childbirth: mothers' experiences of team-midwifery care - a follow-up study. *Journal of Nursing Management*. 18(4), 383-90, doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01103.x.
- MACARTHUR, A. J., MACARTHUR, C., 1995. Epidural anaesthesia and low back pain after delivery: a prospective kohort study. *British Medical Journal*. 311(7016), 1336-39, ISSN 0959-8138.
- MACARTHUR, A., 2009. Differential diagnosis of postpartum headaches. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 32(1), 16-23, ISSN 0185-1012.
- MACARTHUR, A., J., MACARTHUR, C., 2004. Incidence severity, and determinant of perineal pain after vaginal delivery: a prospective kohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 191(4), 1199-204, doi: 10.1016/j.ajog.2004.02.064.
- MACKŮ, F., 2000. *Porodnictví*. Praha: Karolinum. 300 s. ISBN 80-7184-290-7.
- MAGHOMA, J., BUCHMANN, E. J., 2002. Maternal and fetal risks associated with prolonged latent phase of labour. *J Obstet Gynaecol*. 22(1), 16-9, doi: 10.1080/01443610120101637.
- MAKEDONOVÁ, N., 1991. *Gravidjoga. Porod bez bolesti*. Bratislava: NATAJOGA. 119 s. ISBN 80-900557-3-7.
- MÁLEK, J. et al., 2012. Systémově podávaná farmaka pro porodnickou analgezii a anestezii. In: PAŘÍZEK et al. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. Praha: Galén, s. 135-42. ISBN 978-80-7262-893-3.
- MANDER, R., 2014. *Těhotenství, porod a bolest. Základní problematika pro porodní asistentky a budoucí matky*. Praha: Triton. 313 s. ISBN 978-7387-810-8.
- MANESH, M. J. et al., 2015. Snoezelen Room and Childbirth Outcome: A Randomized Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med J*. 17(5), 1-6, doi: 10.5812/ircmj.17(5)2015.18373.

MARKOVÁ, L., 2011. Porodní příprava a porod. In: ŠULOVÁ, L., FAIT, T., WEISS, P., et al. *Výchova k sexuálně reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, s. 50-9. ISBN 978-80-7345-238-4.

MÅRTENSSON, L., 2010. The Patient Observer: Sterile Water Injections for Labor Pain. *Birth: Issues In Perinatal Care*. 37(4), 334-36, doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00429.x.

MARWICK, C., 1996. Leaving koncert hall for clinic, therapists now test music's „charms“. *Jama* 275(4), 267-8, doi: 10.1001/jama.275.4.267.

MASOUMEH, A. K., et al. 2011. The efficacy of 2% Lidocaine gel in pain relieving of episiotomy: A double-blind randomized trial. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 27(2), 375-378, ISSN 1682024X.

MATLOCH, Z., MATLOCHOVÁ, S., 2013. Porodnická analgezie z pohledu anesteziologa – zkušenosti z praxe ve Velké Británii. *Anesteziologie a intenzivní medicína*. 24(2), 102-106. ISSN 1214-2158.

MCCAFFERY, M., 1979. *Nursing management of the patient with pain*. 2. ed. Philadelphia: J. B. Lippincott CO. 264 p. ISBN 978-0397541218.

MCCARTNEY, P. R., 1998. The birth ball- are you using it in your practise setting? *MCN Am J Matern Child Nurs*. 23(4), 218, ISSN 0361-929X.

MELZACK R, et al., 1984. Severity of labour pain: influence of physical as well as psychologic variables. *Can Med Assoc J*. 130(5), 579-84, ISSN 0008-4409.

MELZACK, R., 1978. *Záhada bolesti*. Praha: Avicenum. 188 s. ISBN 08-041-78.

MELZACK, R., 1993. Labour pain as a model of acute pain. *Pain*. 53(2), 117–20. ISSN 0304-3959.

MELZACK, R., TORGERSON, W. S., 1971. On the Language of Pain. *Anesthesiology*. 34(1), 50-9, ISSN 0003-3022.

MOLLAMAHMUTOĞLU, L., et al., 2012. The effects of immersion in water on labor, birth and newborn and comparison with epidural analgesia and conventional vaginal delivery. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*. 13(1), 45–49, doi:10.5152/jtgga.2012.03.

- MONGANOVÁ, M. F., 2010. Hypnoporod. Praha: Triton. 243 s. ISBN 978-80-7387-364-6.
- MOSKOWITZ, R. 2008. Homeopatie pro těhotenství a porod. Praha: Alternativa, 299 s. ISBN 978-80-86936-05-5.
- MUNIR, M. A., et al., 2004. A modified needle-inside-needle technice for the ganglion impar block. *Can J Anaesth.* 51(9), 915-7, doi: 10.1007/BF03018890.
- NERADÍLEK, F. et al., 2006. Historie a současnost výzkumu a léčby bolesti. In: ROKYTA, R. Bolest monografie algeziologie. Praha: Tigis spol. s.r.o., s. 16-21. ISBN 80-903750-0-6.
- NIVEN, C., BRODIE, E., 1995. Memory for labor pain: Content and quality. *Pain.* 64(2), 387-92, ISSN 0304-3959.
- NIVEN, C.A., GIJSBERS, K., 1996. Perinatal pain. In: Niven, C.A., Walker, A., Conception, Pregnancy and Birth. Boston: Butterworth Heinemann. 163 s. ISBN 0750622504.
- NOE, M. 2014. Aromaterapie do kapsy. Malá encyklopedie éterických olejů. Příbram: Marie Noe One Woman Press. 299 s. ISBN 9788086356495.
- ODENT, M., 2004. Znovuzrozený porod. Praha: Argo. 152 s. ISBN 80-85794-69-1.
- PAŘÍZEK, A., 2006. Porodní bolest. In: ROKYTA, R. et al. Bolest monografie algeziologie. Praha: Tigis spol. s.r.o., s. 453-460. ISBN 80-903750-0-6.
- PAŘÍZEK, A., 2015. Kniha o těhotenství a dítěti: [český průvodce těhotenstvím, porodem a šestinedělím]- Porod, kniha druhá. 5. vydání. Praha: Galén. 397 s. ISBN 9788074922152.
- PAŘÍZEK, A., 2008. Kniha o těhotenství a dítěti. 3. vyd. Praha: Galén. 683 s. ISBN 978-80-7262-594-9.
- PAŘÍZEK, A., et al., 2012. Analgezie a anestezie v porodnictví. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Galén. 427 s. ISBN 978-80-7262-893-3.
- PASTOR, O., TUZAR, A. 2007. Teorie dopravních systémů. Praha: ASPI, a.s. 312 s. ISBN 978-80-7357-285-3.

PENNY, K. S., 1979. Postpartum perceptions of touch received during labor. *Res Nurs Health* 2(1), 9–16, doi: 10.1002/nur.4770020103.

PETERSEN, M. R., 2011. Review of interventions to relieve postpartum pain from perineal trauma. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 36(4), 241-5, doi: 10.1097/NMC.0b013e3182182579.

PHILLIPS, S. N., et al., 2017. Parenteral opioid analgesia: Does it still have a role? *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 31(1), 3-14, doi: 10.1016/j.bpa.2017.02.002.

PHUMDOUNG, S., GOOD, M. 2003. Music reduces sensation and mistress of labor pain. *Pain Manag Nurs.* 4 (2), 54-61, ISSN 1524-9042.

PLEVOVÁ, I. et al., 2011. *Ošetrovatelství I.* Praha: Grada. 285 s. ISBN 978-80-247-3557-3.

PRIDDIS, H. et al., 2012. What are the facilitators, inhibitors, and implications of birth positioning? A review of the literature. *Women Birth.* 25(3), 100-6. doi: 10.1016/j.wombi.2011.05.001.

PROCHÁZKA, M. et al., 2016. Porod. In: PROCHÁZKA, M., et al. *Porodnictví pro studenty všeobecného lékařství a porodní asistence.* Olomouc: AED – Olomouc, s. 116-129. ISBN 9788090628007.

RADNOVICH, R., 2005. Massage and soft tissue manipulation. In: *Principles of Manual Sport Medicine* (ed. Karangeanes) Philadelphia: Williams&Wilkins. 686 s. ISBN 9780781741897.

RATISLAVOVÁ, K. 2008. *Aplikovaná psychologie porodnictví.* Praha: Reklamní ateliér Area 106 s. ISBN 978-80-254-2186-4.

RAUDENSKÁ, J. et al., 2015. Porodní bolest a její psychologické souvislosti. In: Takács, L., et al., *Psychologie v perinatální péči. Praktické otázky a náročné situace.* Praha: Grada Publishing, a.s., s. 37-51. ISBN 978-80-247-5127-6.

RICHARDSON, K. J., 2017. Postpartum Headache. *Advanced Emergency Nursing Journal.* 39(4), 258-65, doi: 10.1097/TME.0000000000000162.



- ROBERTS, J. E. et al., 1984. Effects of lateral recumbency and sitting on the first stage of labor. *Journal of Reproductive Medicine*. 29(7), 477–81. ISSN 0024-7758.
- ROGERS, R. G. et al., 2009. Does spontaneous genital tract trauma impact postpartum sexual function? *J Midwifery Women's Health*. 54(2), 98-103, doi: 10.1016/j.jmwh.2008.09.001.
- ROKYTA, R. 2012. Anatomie a fyziologie porodní bolesti. In: Pařízek, A. et al. Analgezie a anestezie v porodnictví. Druhé rozšířené a přepracované vydání. Praha: Galén. s. 97-103. ISBN 978-80-7262-893-3.
- ROKYTA, R. et al., 2015. Fyziologie a patofyziologická fyziologie pro klinickou praxi. Praha: Grada Publishing. 712 s. ISBN 978-80-247-4867-2. asi kapitola – upravit pro TENS- rezervace v knihovně
- ROKYTA, R., et al., 2009. Bolest a jak s ní zacházet. Učebnice pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada. 174 s. ISBN 978-80-247-3012-7.
- RONCHETTI, I. et al., 2008. Physical characteristics of women with severe pelvic girdle pain after pregnancy: a descriptive cohort study. *Spine (Phila Pa 1976)*. 33(5), E 145-51, doi: 10.1097/BRS.0b013e3181657f03.
- ROOKS, J. P., 2007. Nitrous oxide for pain in labor – why not in the United States? *Birth* 34(1), 3-5. doi: 10.1111/j.1523-536X.2006.00150.x.
- ROZTOČIL, A., et al., 2008. Moderní porodnictví. Praha: Grada. 408 s. ISBN 978-80-247-1941-2.
- RUSH, J., et al., 1996. The effects of whirlpool baths in labor: a randomized controlled trial. *Birth*.23(3), 136–43, ISSN 0730-7659.
- RUSSEL, J. G., 1969. Moulding of the pelvic outlet. *J Obstet Gynaecol Br Commonw*. 76(9), 817-20. ISSN 0022-3204.
- SATYAPRIYA, M. et al., 2009. Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women. *Int J Gynaecol Obstet*. 104(3), 218–22, doi: 10.1016/j.ijgo.2008.11.013.

SCOTT, K. D. et al., 1999. A comparison of intermittent and continuous support during labor: A meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 180(5), 1054–059, ISSN 0002-9378.

SEPOL, D. K., ASLAN, E., 2017. The Effects of Cold Application to the Perineum on Pain Relief After Vaginal Birth. *Asian Nursing Research.* 11(4), 276-82, doi: 10.1016/j.anr.2017.11.001.

SCHOFIELD, P. A., 1998. Snoezelen and chronic pain: developing a study to evaluate its use (Part I). *Complement The Nurs Midwifery.* 4(3), 66-72, ISSN 1353-6117.

SIMAVLI, S. et al., 2014. Effect of music therapy during vaginal delivery on postpartum pain relief and mental health. *Journal of Affective Disorders.* 156, 194-9, doi: 10.1016/j.jad.2013.12.027.

SIMKIN P., 1989. Non-pharmacological methods of pain relief during labour. In: CHALMERS, I., ENKIN, M., KEIRSE, M. J. N., editors. *Effective care in pregnancy and childbirth.* Vol. 2. Oxford: Oxford University Press, s. 893–911.

SIMKINOVÁ, P., 2000. *Partner u porodu.* Praha: Argo, s. 245. ISBN 80-7203-308-5.

SIMOČKOVÁ, V., 2011. *Gynekologicko-pôrodnické ošetrovatel'stvo.* Martin: Osveta. 216 s. ISBN 978-80-8063-362-2.

SIMPSON, K. R., JAMES, D. C., 2005. Effects of immediate versus delayed pushing during second-stage labor on fetal well-being. *Nursing Research.* 54(3), 149-57, ISSN 0029-6562.

SIMPSON, M. et al., 2001. Raspberry leaf in pregnancy: its safety and efficacy in labor. *J Midwifery Womens Health.* 46(2), 51–9, ISSN 1526-9523.

SPAICH, S. et al., 2013. Mode of delivery and its influence on women's satisfaction with childbirth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 170(2), 401-6, doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.07.040.

STADELMANN, I., 2009. *Zdravé těhotenství, přirozený porod.* 3. vydání. Praha: One Woman Press. 514 s. ISBN 978-80-86356-50-1.

STEEN, M., 2010. Care and consequences of perineal trauma. *Br J Midwifery.* 18(11), 710-5, doi: 10.12968/bjom.2010.18.11.79563.

STORCK, U., 2010. Technika masáže v rehabilitaci. Praha: Grada. 192 s. ISBN 978-80-247-2663-2.

STROUHALOVÁ, L., VRBA, I., 1999a. Z historie bolesti - Řecko. Bolest. 2(1), 29-30, ISSN 1212-0634.

STROUHALOVÁ, L., VRBA, I., 1999b. Z historie bolesti. Bolest a její odraz ve filozofii a farmakologii v antice. Bolest. 2(3), 154-5, ISSN 1212-0634.

STÜLPNAGEL, B., 2009. Jóga pro těhotné. Brno: Computer Press, a.s. 96 s. ISBN 8025111903.

STUMPF, W. 2009. Homeopatie. Praha: Jan Vašut, s.r.o. 319 s. ISBN 978-80-7236-691-0.

SULLIVAN, M. J., 2009. [online] PCS. The Pain Catastrophizing Scale. User manual. [cit. 2016-08-18] Dostupné z: [http://sullivan-painresearch.mcgill.ca/pdf/pcs/PCSManual\\_English.pdf](http://sullivan-painresearch.mcgill.ca/pdf/pcs/PCSManual_English.pdf)

SULLIVAN, M. J., et al., 2001. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. Clin J Pain. 17(1), 52-64, ISSN 0749-8047.

SULLIVAN, M. J., et al., 1995. The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. Psychol Assess. 7(4), 524-32. doi: 10.1037/1040-3590.7.4.524.

SVENSSON, J., et al., 2007. Antenatal Education as Perceived by Health Professionals. Journal of Perinatal Education, 16(1), 9–15, doi: 10.1624/105812407X171067.

ŠAMÁNKOVÁ, M. et al., 2011. Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu. Praha: Grada. 136 s. ISBN 978-80-247-32237.

ŠEVČÍK, P. et al., 1994. Bolest a možnosti její kontroly. Brno: IDVPZ. 236 s. ISBN 8070131713.

TAAVONI, S. et al., 2016. Birth ball or heat therapy? A randomized controlled trial to compare the effectiveness of birth ball usage with sacrum-perineal heat therapy in labor pain management. Complement Ther Clin Pract. 24, 99-102, doi: 10.1016/j.ctcp.2016.04.001.

- TAKÁCS, L., SEIDLEROVÁ, J., 2013. Psychosociální klima porodnice očima rodiček II. Prediktory spokojenosti s perinatální péčí v České republice. Čes. Gynek. 78(3), 269-275. ISSN 1210-7832.
- TEKOA, L. K., PINGER, W., 2014. Evidence-Based Practice for Intrapartum Care: The Pearls of Midwifery. J Midwifery Womens Health. 59(6), 572-85, doi: 10.1111/jmwh.12261.
- TOMAGOVÁ, M. et al., 2008. Potřeby v ošetrovatel'stve. Martin: Osveta. 196 s. ISBN 978-80-8063-270-0.
- TOMÁŠ, S., 2000. Bezbolestný pôrod. Martin: Osveta. 104 s. ISBN 80-8063-040-2.
- TOURNAIRE, M., THEAU-YONNEAU, A., 2007. Complementary and Alternative Approaches to Pain Relief During Labor. Evidence Based Complementary Alternative Medicine 4 (4), 409-17. doi:10.1093/ecam/nem012.
- TRACHTOVÁ, E. et al., 2013. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesy. 3. nezměněné vyd. Brno: NCO NZO. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.
- VACHEK, J. et al. 2013. Farmakoterapie v těhotenství a při kojení. Praha: Maxdorf Jessenius. 361 s. ISBN 978-80-7345-333-6.
- VARDANJANI, L. R. et al., 2012. The effect of the Presence of an Attendant on Anxiety and Labor Pain of Primiparae Referring to Hajar Hospital in Shahre Kurd. Journal of Gorgan Bouyeh Faculty of Nursing & Midwifery. 9(21):41-50. ISSN 1735-868x.
- VICKERS, A. et al., 2012. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. Arch Intern Med. 172(19),1444-53, doi: 10.1001/archinternmed.2012.3654.
- VLEEMING, A. et al., 2008. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. European Spine Journal. 17(6), 794–81, doi: 10.1007/s00586-008-0602-4.
- VOKURKA, M. et al., 2015. Velký lékařský slovník. 10. vyd. Praha: Maxdorf Jessenius. 1113 s. ISBN 978-80-7345-456-2.
- VONDŘICH, I., 2012. Akupunktura v porodnictví. In: Pařízek, A. et al. Analgezie a anestezie v porodnictví. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Galén, s. 189-191. ISBN 978-80-7262-893-3.

VRASTYÁKOVÁ, J., 2008. Analgezie a anestezie v porodnictví. In: ROZTOČIL, A. et al. Moderní porodnictví. Praha: Grada, s. 313-319. ISBN 978-80-247-1941-2.

VRBA, I., STROUHALOVÁ, L., 1998. Z historie bolesti. Starověké kultury (Čína, Indie). Bolest. 1 (4), 112-3. ISSN 1212-0634.

VRBA, I., STROUHALOVÁ, L., 2000a. Bolest v období renesance. Bolest. 3(1), 35-6. ISSN 1212-0634.

VRBA, I., STROUHALOVÁ, L., 2000b. 18. století - názory na bolest v době osvícenství. Bolest 3(3), 171-2. ISSN 1212-0634.

VRBA, I., STROUHALOVÁ, L., 2004. Historie bolesti: Teorie bolesti-1.část. Bolest. 7(1), 45-8. ISSN 1212-0634.

VÝROST, J., SLAMĚNÍK, I., 2008. Sociální psychologie. 2.přepřacované a rozšířené vydání. Praha: Grada. 408 s. ISBN 978-80-247-1428-8.

WALDENSTRÖM, U., SCHYTT, E., 2009. A longitudinal study of women's memory of labour pain- from 2 months to 5 years after the birth. BJOG. 116(4), 577-83. doi: 10.1111/j.1471-0528.2008.02020.x.

WEN, L. et al., 2015. The impact of breastfeeding on postpartum pain after vaginal and cesarean delivery. Journal of Clinical Anesthesia. 27(1), 33-8. doi: 10.1016/j.clinane.2014.06.010.

WHO, 2007. [online]. WHO Recommendations for the prevention of postpartum hemorrhage. Geneva: World Health Organization. [cit. 2016-08-18]. Dostupné z: <http://www.afro.who.int>

WHO, 2012. [online]. WHO Recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. [cit. 2016-08-18]. Dostupné z: <https://www.guideline.gov/summaries/summary/39383/who-recommendations-for-the-prevention-and-treatment-of-postpartum-haemorrhage>.

WICKBOLDT, N. et al., 2015. Continuous assessment of labour pain using handgrip force. Pain Research & Management: The Journal of the Canadian Pain Society. 20(3), 159-63, ISSN 1203-6765.

WIESENFELD-HALLIN, Z., 2005. Sex differences in pain perception. *Gender Medicine*. 2(3),137-45, doi:10.1016/S1550-8579(05)80042-7.

WITEK, A., BOJDYS-SZYNDLAR, M., 2006. *Ciąża po 40. roku życia – nowa norma w położnictwie*. *Przeł Menopauz*. 5, 306-10. ISSN 1643-8876.

WOLMAN, W., L. et al., 1993. Postpartum depression and companionship in the clinical birth environment: A randomized, controlled study. *Am J Obstet Gynecol*. 168(5), 1388–93, doi: 10.1016/S0002-9378(11)90770-4.

WONG, C. A., 2009. Advances labor analgesia. *Int J Womens Health*. 9(1),139-54, ISSN 1179-1411.

WORWOOD, V. A., 2012. *Voňavá lékárna*. Příbram: Marie Noe One Woman Press. 584 s. ISBN 978-80-86356-47-1.

YE, H. J. et al., 2011. Relationship between factors of labour pain and delivery outcomes. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*, 46(10), 753-7, ISSN 0529567X.

YERBY, M., LESLEY, P., 2000. *Pain in childbearing: key issues in management*. Edinburgh: Baillière Tindall. 190 s. ISBN 0702022993.

Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) 2012. [online] [cit. 2016-07-25]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, s. 4730-4801. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>.

## **8. PŘÍLOHY**

Příloha 1 – Povolením k výzkumnému šetření – České Budějovice

Příloha 2 – Povolení k výzkumnému šetření – Český Krumlov

Příloha 3 – Povolení k výzkumnému šetření – Jindřichův Hradec

Příloha 4 – Povolení k výzkumnému šetření – Písek

Příloha 5 – Povolení k výzkumnému šetření – Prachatice

Příloha 6 – Povolení k výzkumnému šetření – Strakonice

Příloha 7 – Povolení k výzkumnému šetření – Tábor

Příloha 8 - Povolení k využití PCS

Příloha 9 – Dotazník vlastní konstrukce

Příloha 10 – Dotazník PCS

Příloha 11 – Osnova předporodního kurzu

## Příloha 1 Povolením k výzkumnému šetření – České Budějovice

Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči  
Mgr. Monika Kyselová, MBA  
Nemocnice České Budějovice, a.s.  
B. Němcové 585/54  
370 01 České Budějovice

### Žádost o povolení výzkumu v souvislosti s disertační prací

Vážená paní náměstkyně pro ošetrovatelskou péči,

tímto bych Vás chtěla požádat o povolení výzkumu potřebného pro mou disertační práci na téma Porodní a poporodní bolest. Sběr dat bude prováděn pomocí anonymních dotazníků určených pro ženy po porodu na oddělení šestinedělí Nemocnice České Budějovice, a.s. Výsledky budou použity pouze pro účely disertační práce.

Děkuji za ochotu a spolupráci  
PhDr. Drahomíra Filausová



V Českých Budějovicích 4. 7. 2014

4. 7. 2014

Sanklasim.



Mgr. Monika Kyselová, MBA

Nemocnice České Budějovice a.s.



## Příloha 2 Povolení k výzkumnému šetření – Český Krumlov

Hlavní sestra

Mgr. Dana Podholová

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Nemocniční 429

381 27 Český Krumlov

V Českých Budějovicích 6. 2. 2015

### Žádost o povolení výzkumného šetření

Vážená paní magistro,

obracím se na vás se žádostí o povolení sběru dat k mému výzkumnému šetření. Jsem studentkou doktorského studia Ošetrovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a tato data budou sloužit ke zpracování mé disertační práce s názvem Porodní a poporodní bolest.

Se získanými daty bude nakládáno dle platných etických norem a bude zachována anonymita respondentů.

Za vaše vyjádření děkuji

PhDr. Drahomíra Filausová

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

U Výstaviště 26

37005 České Budějovice

na základě telefon. povolení  
prim. odd. muldr. hlou  
ani není sestra Filipová  
nemají přístup k  
provoz. výzkumného šetření

Souběžně s provozním výzk. šetřením



**NEMOCNICE ČESKÝ KRUMLOV, a.s.**  
Horní Brána 429  
381 27 Český Krumlov  
Mgr. Dana Podholová  
hlavní sestra  
Tel. 380 761 301, mobil: 606 643 147

### **Příloha 3 Povolení k výzkumnému šetření – Jindřichův Hradec**

**Hlavní sestra**

**Bc. Dana Běhounová**

**Nemocnice Jindřichův Hradec a.s.**

**U Nemocnice 380/III.**

**37738 Jindřichův Hradec**

V Českých Budějovicích 8. 12. 2014

#### **Žádost o povolení výzkumného šetření**

Vážená paní bakalářko,

obracím se na vás se žádostí o povolení sběru dat k mému výzkumnému šetření. Jsem studentkou doktorského studia Ošetřovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a tato data budou sloužit ke zpracování mé disertační práce s názvem Porodní a poporodní bolest. Se získanými daty bude nakládáno dle platných etických norem a bude zachována anonymita respondentů.

Za vaše vyjádření děkuji

PhDr. Drahomíra Filausová

Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

U Výstaviště 26

37005 České Budějovice

SOUHLASÍM : Bc. Dana Běhounová



Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.  
hlavní sestra  
U Nemocnice 380/III.  
377 38 Jindřichův Hradec  
IČ 260 95 157 DIČ CZ26095157  
-42-

## Příloha 4 Povolením k výzkumnému šetření – Písek

**Hlavní sestra**

**Mgr. Jana Somrová**

**Nemocnice Písek, a.s.**

**Karla Čapka 589**

**397 01 Písek**

V Českých Budějovicích 8. 12. 2014

### Žádost o povolení výzkumného šetření

Vážená paní magistro,

obracím se na vás se žádostí o povolení sběru dat k mému výzkumnému šetření. Jsem studentkou doktorského studia Ošetřovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a tato data budou sloužit ke zpracování mé disertační práce s názvem Porodní a poporodní bolest. Se získanými daty bude nakládáno dle platných etických norem a bude zachována anonymita respondentů.

Za vaše vyjádření děkuji

PhDr. Drahomíra Filausová

Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

U Výstaviště 26

37005 České Budějovice

Udělují souhlas ke sběru dat k výzkumnému šetření.

NEMOCNICE PÍSEK, a.s.  
hlavní sestra  
Mgr. Jana Somrová

## **Příloha 5 Povolení k výzkumnému šetření – Prachatice**

Hlavní sestra

Dagmar Janoušková

Nemocnice Prachatice a.s.

Nebahovská 1015

38320 Prachatice

V Českých Budějovicích 8. 12. 2014

### **Žádost o povolení výzkumného šetření**

Vážená hlavní sestro,

obracím se na vás se žádostí o povolení sběru dat k mému výzkumnému šetření. Jsem studentkou doktorského studia Ošetřovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a tato data budou sloužit ke zpracování mé disertační práce s názvem Porodní a poporodní bolest.

Se získanými daty bude nakládáno dle platných etických norem a bude zachována anonymita respondentů.

Za vaše vyjádření děkuji

PhDr. Drahomíra Filausová

Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

U Výstaviště 26

37005 České Budějovice

7. 12. 2014

Pro realizaci výzkumného šetření p. n. s  
a zpr. zpr. oddělení sraček a sraček.

  
NEMOCNICE  
PRACHATICE  
a.s.

## Příloha 6 Povolením k výzkumnému šetření – Strakonice

**Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči**

**Mgr. Marie Janoušková**

**Nemocnice Strakonice a.s.**

**Radomyšlská 336**

**38629 Strakonice**

V Českých Budějovicích 11. 12. 2014

### Žádost o povolení výzkumného šetření

Vážená paní magistro,

obracím se na vás se žádostí o povolení sběru dat k mému výzkumnému šetření. Jsem studentkou doktorského studia Ošetrovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a tato data budou sloužit ke zpracování mé disertační práce s názvem Porodní a poporodní bolest.

Se získanými daty bude nakládáno dle platných etických norem a bude zachována anonymita respondentů.

Za vaše vyjádření děkuji

PhDr. Drahomíra Filausová


Katedra ošetrovatelství a porodní asistence


U Výstaviště 26

37005 České Budějovice

11. 12. 2014

Souhlasím.

  
Mgr. Marie Janoušková  
náměstek ošetrovatelské péče,  
hlavní sestra  
Nemocnice Strakonice, a.s.

Nemocnice Strakonice, a.s.  
Radomyšlská 336  
386 29 Strakonice  
IČO: 260 95 181  
DIČ: CZ260 95 181 

**NT+ NEMOCNICE TÁBOR, a.s.**

## **POVOLENÍ**

**Pro :** Studentku PhDr. Drahomíru Filausovou – ZSF - Jihočeská Univerzita  
Č.B - výzkum

**Předmět povolení :** studijní práce – dotazníky pro pacientky

**Oddělení :** gynekologicko - porodnické

**Doba povolení :** od 1.12.2014 do 30.5.2015

V Táboře dne 28.11.2014



.....  
Mgr. Helena Plocková  
hlavní sestra

## Příloha 8 Povolení k využití PCS

### **Drahomíra Filausová**

---

**Od:** Michael Sullivan, Dr. <michael.sullivan@mcgill.ca>  
**Odesláno:** úterý 18. června 2013 17:48  
**Komu:** PhDr. Drahomíra Filausová  
**Předmět:** RE: PCS scale

Greetings,

Please feel to use the PCS in your work. If you go to the url below my signature block and click on 'PCS', you can download electronic copies of the PCS in various languages, as well as the User Manual.

Good luck with your work,,,,

Michael Sullivan, PhD  
Departments of Psychology, Medicine and Neurology Canada Research Chair in Behavioural Health McGill University  
1205 Docteur Penfield  
Montreal (Quebec)  
H3A 1B1

Tel; 514 398 5677

Fax: 514 398 4896

<http://sullivan-painresearch.mcgill.ca>

Administrative Assistant:

Ms. Ping Yang

Room W8/18

514 398 6105

[ping.yang3@mcgill.ca](mailto:ping.yang3@mcgill.ca)

---

From: PhDr. Drahomíra Filausová [[filausov@zsf.jcu.cz](mailto:filausov@zsf.jcu.cz)]

Sent: Tuesday, June 18, 2013 5:47 AM

To: Michael Sullivan, Dr.

Subject: PCS scale

Dear Sir

May I kindly ask you for permission for access to use the PCS scale? I intend to use it in my doctoral thesis Pain in labour

Thank you for your answer in forhand

Your Sincerely

Drahomra Filausová

PhDr. Drahomíra Filausová

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence ZSF JU Department of Nursing and Midwifery Faculty of Health and Social Studies University of South Bohemia in České Budějovice Czech Republic

U Výstaviště 26

370 05 České Budějovice

## **Příloha 9 Dotazník vlastní konstrukce**

<p style="text-align: center;"><b>VÝZKUM TÝKAJÍCÍ SE ZKUŠENOSTÍ ŽEN S BOLESTÍ V PRŮBĚHU PORODU A V OBDOBÍ ŠESTINEDĚLÍ</b></p>
---

Vážená paní,

dovolujeme si vás požádat o účast ve výzkumném šetření a o odpověď na několik otázek. Naším cílem je zjistit, zkušenosti žen s bolestí při porodu a v období šestinedělí. V závěru dotazníku jsou otázky, které se týkají i vnímání a prožívání bolesti všeobecně (tedy např. bolesti zubů, kloubů).

**VÝZKUM JE ANONYMNÍ, NIKDE NEUVÁDĚJTE SVÉ JMÉNO!**

Se všemi získanými informacemi bude nakládáno dle zákona č. 101/2000 Sb., v platném znění,

o ochraně osobních údajů.

Za výzkumný tým Drahomíra

Filausová



**POKUD NENÍ V INSTRUKCI U OTÁZKY UVEDENO JINAK, ZAKROUŽKUJTE VŽDY JEN JEDNU ODPOVĚĎ. (OTÁZKY JSOU UVEDENY NA OBOU STRANÁCH LISTŮ)**

OKRES

NEVYPLŇUJTE!

- 1. Uveďte svůj věk:.....**
- 2. Rodinný stav**
  - 1) svobodná
  - 2) *vdaná*
  - 3) *rozvedená*
  - 4) *vdova*
  - 5) *družka*
- 3. Vaše těhotenství bylo:**
  - 1) plánované chtěné
  - 2) neplánované chtěné
  - 3) neplánované nechtěné
- 4. Vaše vzdělání:**
  - 1) Základní
  - 2) Vyučena, středoškolské bez maturity
  - 3) Středoškolské s maturitou ( i VOŠ, DiS)
  - 4) Vysokoškolské (Bc., Mgr. Ing.....)
- 5. Toto těhotenství bylo Vaše:**
  - 1) První
  - 2) Druhé
  - 3) Třetí a více
- 6. Pokolikáté jste rodila?**
  - 1) Poprvé
  - 2) Podruhé
  - 3) Potřetí a více
- 7. Navštěvovala jste v posledním těhotenství prenatalní kurz?**
  - 1) Ano, prošla jsem všechny lekce
  - 2) Ano, zúčastnila jsem se pouze části kurzu
  - 3) Ne, kurz jsem navštěvovala v minulém těhotenství
  - 4) Ne, kurz jsem nikdy nenavštěvovala (pokračujte otázkou č. 11)
- 8. Pokud jste navštěvovala prenatalní kurz, ptala se vás porodní asistentka (lektorka kurzu), jak zvládáte bolest?**
  - 1) ano
  - 2) ne
- 9. Pokud jste navštěvovala prenatalní kurz, informovala vás porodní asistentka (lektorka kurzu) o bolesti při porodu, jakou můžete očekávat?**

- 1) ano
- 2) ne

**10. Pokud jste navštěvovala prenatální kurz, sdělila vám porodní asistentka (lektorka kurzu) , co můžete při prožívání této bolesti dělat pro její snížení?**

- 1) ano
- 2) ne

**11. Zajímala jste se sama o možnosti tišení bolesti při porodu ještě v předporodním období (v těhotenství)?**

- 1) ano
- 2) ne

Pokud ano, uveďte prosím, z jakých zdrojů jste čerpala (např. internet, odborná literatura, kamarádka, seminář ke zvládnutí porodu...aj.).....

**12. U Vašeho porodu byl přítomen? (zde můžete označit více možností)**

- 1) Manžel/Partner
- 2) Osoba blízká/Kamarádka
- 3) Rodič/Matka
- 4) Dula
- 5) nikdo (pouze zdravotnický personál)

**13. O tom, v jaké poloze budete rodit, rozhodoval/a především:**

- 1) já sama
- 2) lékař
- 3) porodní asistentka
- 4) dula
- 5) jiná doprovázející osoba u porodu (partner, kamarádka, matka)

**14. O tom, jak bude tišena bolest, rozhodoval/a především:**

- 1) já sama
- 2) lékař
- 3) porodní asistentka
- 4) dula
- 5) jiná doprovázející osoba u porodu (partner, kamarádka, matka)

**15. O tom, kdo Vás bude rodit, rozhodoval/a především:**

- 1) já sama
- 2) lékař
- 3) porodní asistentka
- 4) dula
- 5) jiná doprovázející osoba u porodu (partner, kamarádka, matka)

**16. Měla jste v průběhu porodu možnost se samostatně rozhodovat?**

- 1) ano

2) ne

Pokud ano, vypište prosím, jakých oblastí se rozhodování týkalo (zde můžete označit více možností)

1. zaujmutí polohy při porodu
2. vedení porodu vámi zvolenou osobou tj. lékařem, porodní asistentkou
3. možnost výběru metody tišení bolesti
4. zvolení si přítomné blízké osoby u porodu
5. jiné.....

**17. Vyjádřete na stupnici míru bolesti při současném porodu (prosím zakroužkujte, 0 je žádná bolest, 10 je nesnesitelná bolest)**

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

**18. Ve srovnání s porody, které jste eventuálně prožila dříve, byste bolest při současném porodu ohodnotila jako:**

- 1) Nemohu posoudit, rodila jsem poprvé
- 2) Větší než v předchozích porodech
- 3) Menší než v předchozích porodech
- 4) Asi tak stejná

Pokud jste odpověděla 2, 3 – napište prosím z jakého důvodu.....

**19. Se současným porodem jste byla:**

- 1) Velmi spokojena
- 2) Spíše spokojena
- 3) Spíše nespokojena
- 4) Velmi nespokojena

**20. Co jste využívala ke zvládnání bolesti při porodu? (zde můžete označit více možností)**

- 1) Pobyť ve vaně
- 2) Pobyť ve sprše
- 3) Masáže
- 4) Pohupování na míči
- 5) Změny poloh
- 6) Aromaterapii
- 7) Akupunkturu
- 8) Homeopatii
- 9) Akupresuru
- 10) Přítomnost blízké osoby
- 11) Farmakologické metody – podání léku proti bolesti
- 12) Farmakologické metody – epidurální analgezii

**21. Co Vám nejvíce pomohlo zvládat bolest při současném porodu? (zde můžete označit více možností)**

- 1) Komunikace s porodní asistentkou
- 2) Komunikace s lékařem

- 3) Blízkost partnera či doprovázející osoby
- 4) Prostředí porodního sálu (boxu)
- 5) Vzájemné chování zdravotnického personálu (interpersonální vztahy)
- 6) Možnost být zapojena do rozhodování v procesu porodu
- 7) Podpora porodní asistentky
- 8) Podpora lékaře
- 9) Podpora doprovázející osoby
- 10) Efektivní analgezie
- 11) Pobyt ve vaně
- 12) Pobyt ve sprše
- 13) Masáže
- 14) Pohupování na míči
- 15) Změny poloh
- 16) Aromaterapie
- 17) Akupunktura
- 18) homeopatie
- 19) Jiné (prosím vypište).....

**22. Vzájemné chování zdravotnického personálu mezi sebou, tj. chování zdravotnického personálu vůči sobě navzájem, nikoliv vůči Vám, jste během porodu vnímala:**

- 1) velmi pozitivně
- 2) spíše pozitivně
- 3) spíše negativně
- 4) velmi negativně

**23. Spolupráce lékaře a porodní asistentky u porodu pro vás byla:**

(vyjádřete prosím na číselné škále, kdy **10** znamená - **maximálně podporující** a číslo **0** znamená **vůbec nepodporující**)

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

## **PO PORODU**

**24. Pociťovala jste bolest v poporodním období (tj. 8 hodin po porodu a dále)?**

- 1) Ano
- 2) Ne (přejděte prosím k otázce č.29)

**25. Bolest, která Vás nejvíce obtěžovala po porodu, byste ohodnotila na škále: (prosím zakroužkujte, 0 je žádná bolest, 10 je nesnesitelná bolest)**

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

**26. Pokud jste pociťovala bolest v poporodním období (tj. 8 hodin po porodu a dále), tato bolest se týkala: (zde můžete označit více možností)**

- 1) Bolesti episiotomie (nástřihu hráze nebo jejího poranění)
- 2) Zavinování dělohy
- 3) Bolesti svalů
- 4) Bolesti zad
- 5) Bolesti hlavy

6) Jiné (prosím vypište).....

**27. Vysvětlil Vám někdo příčinu Vašich bolestí?**

1) Ano

2) Ne

Pokud ano, kdo Vám ji vysvětlil? Prosím  
vypište.....

**28. Co Vám nejvíce pomohlo zvládat bolest po porodu? (zde můžete označit více možností)**

1) Komunikace s porodní asistentkou

2) Komunikace s lékařem

3) Vzájemné chování zdravotnického personálu

4) Možnost být zapojena do rozhodování v průběhu šestinedělí

5) Podpora porodní asistentky

6) Podpora lékaře

7) Podpora partnera či rodinných příslušníků

8) Efektivní analgezie

9) Jiné (prosím

vypište).....

**29. Vzájemné chování zdravotnického personálu mezi sebou , tj. chování zdravotnického personálu vůči sobě navzájem, nikoliv vůči Vám, jste na oddělení šestinedělí vnímala:**

1) velmi pozitivně

2) spíše pozitivně

3) spíše negativně

4) velmi negativně

## Příloha 10 Dotazník PCS

**Na závěr Vás prosím o vyplnění přiloženého PCS dotazníku, jak všeobecně prožíváte a vnímáte bolest. ( Netýká se současného stavu porodu a po porodu.)**

PCS-CZ (Michael JL Sullivan)

Věk: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Každý člověk v průběhu svého života pocítí někdy bolest. Tyto zkušenosti mohou zahrnovat bolesti hlavy, bolest zubů a bolest kloubů nebo svalů. Lidé jsou často vystavováni situacím, které jim mohou způsobit bolest, např. nemoci, úrazu a zubařským nebo chirurgickým zákrokům.

Zajímáme se o to, jaké máte myšlenky a pocity, když Vás něco bolí. Níže je uveden seznam třinácti vět popisujících různé myšlenky a pocity, které mohou být spojovány s bolestí. Pomocí následující stupnice prosím vyjádřete, do jaké míry míváte tyto myšlenky a pocity, když Vás něco bolí.

**0 – vůbec ne 1 – do malé míry 2 – do střední míry 3 – do velké míry 4 – pořád**

Když mě něco bolí...

- 1  Celou dobu si dělám starosti, jestli ta bolest skončí.
- 2  Cítím, že už dále nemohu.
- 3  Je to příšerné a myslím si, že se to nikdy nijak nezlepší.
- 4  Je to strašné a cítím, že mě to přemáhá.
- 5  Cítím, že už to déle nevydržím.
- 6  Začínám se bát, že se bolest zhorší.
- 7  Stále myslím na jiné bolestivé události.
- 8  Úzkostně si přeji, aby bolest přestala.
- 9  Nemůžu na to vůbec přestat myslet.
- 10  Stále myslím na to, jak moc mě to bolí.
- 11  Stále myslím na to, jak strašně chci, aby ta bolest přestala.
- 12  Neexistuje nic, co bych mohl/-a udělat, abych zmírnil/-a intenzitu bolesti.
- 13  Přemýšlím, jestli se může stát něco závažného.

## **Příloha 11 Osnova předporodního kurzu**

### **Cíle:**

Kurz poskytuje těhotným ženám a jejich partnerům (ostatnímu doprovodu při porodu) informace týkající se těhotenství, porodu, šestinedělí, kojení a péče o dítě. Ženy získají informace ohledně těhotenství, porodu, šestinedělí a péče o novorozence včetně kojení a získají praktické instrukce týkající se cvičení (v těhotenství, v šestinedělí), péče o novorozence a problematiky kojení.

### **Určení**

Kurz je určen pro těhotné ženy do 30. týdne těhotenství a od 30. týdne těhotenství

### **Délka kurzu**

10 lekcí

Délka jedné lekce 90 minut

5 lekcí pro těhotné do 30. týdne těhotenství a 5 lekcí pro těhotné po 30. týdnu těhotenství

### **Počet účastníků**

10

### **Rozsah a obsah kurzu**

Kurz zahrnuje 10 lekcí po 90 minutách. Lekce jsou vedeny formou přednášek a diskuzí, doplněné praktickým nácvikem (nácvik dýchání, úlevových poloh, relaxace, masáží, techniky kojení, péče o dítě, manipulace s dítětem, cvičení aj.).

#### **1. lekce**

Vývoj fyziologického těhotenství

- fyzické a psychické změny v těhotenství
- orientace a údaje v těhotenské průkazce
- vyšetření během těhotenství (pravidelný, nepravidelný screening)
- životospráva žen v těhotenství

#### **2. lekce**

Změny v mateřském organismu a komplikace v těhotenství

- využití alternativních metod v těhotenství – aromaterapie, homeopatie, muzikoterapie
- rizikové těhotenství

- prevence porodního poranění
- příprava domácnosti na příchod dítěte

### 3. lekce

Sociálně právní poradenství

- nástup na MD
- seznam věcí a dokumentů do porodnice
- matrika, otcovství
- přirozené metody vyvolání porodu
- příprava na porod
- známky blížícího se porodu, kdy do porodnice a co s sebou

### 4. lekce

Příjem do porodnice

- porodní plán
- příprava k porodu
- sledování matky a dítěte v průběhu porodu
- přirozený porod

### 5. lekce

První doba porodní

- práce s bolestí (katastrofizace)
- tlumení bolesti
- dýchání u porodu
- masáže
- relaxační techniky
- otec/doprovod u porodu

### 6. lekce

Druhá a třetí doba porodní

- bonding
- relaxační pomůcky
- porodní poranění

Komplikace u porodu

- předčasný porod
- císařský řez
- VEX, kleště

### 7. lekce

Šestinedělí

- psychické a fyzické změny po porodu
- bolest v šestinedělí
- životospráva a hygiena v šestinedělí
- péče o prsy
- cvičení v šestinedělí

### 8. + 9. lekce



## Kojení

- nácvik správné techniky kojení (na modelu)
- pozice při kojení
- nejčastější problémy při kojení
- alternativní způsoby krmení (pomůcky)
- pomůcky pro kojení (odsávačky, kloboučky, kojící polštáře)

## 10. lekce

### Péče o dítě

- ošetření novorozence na porodním sále, hodnocení Apgar skóre
- manipulace s novorozencem a kojencem (polohy při chování, nošení, odříhnutí...)
- koupání novorozence, péče o pupeční pahýl
- režim dne
- látkové pleny, šátky

## **9. SEZNAM ZKRATEK**

BM – Bonapace metoda

EC – Evropská komise

ICM - International Confederation of Midwives

MPQ - McGill Pain Questionnaire

MS Excel – Microsoft Excel

NRS – Numerická škála bolesti

OSN – Organizace spojených národů

PCS – Pain Catastrophizing Scale

SASD – Statistická Analýza Sociálních Dat

SF – MPQ - Short-form McGill Pain Questionnaire

SPSS – Statistical Program for Social Sciences

VAS – Vizuální analogová škála

WHO – World Health Organization