

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Jana Felgrová

## **Porod dvojčat**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Staroštíková

Olomouc 2011

# **Anotace bakalářské práce**

## **Název práce:**

Porod dvojčat

## **Název práce v AJ:**

Birth of twins

**Datum zadání:** 2011-01-30

**Datum odevzdání:** 2011-05-06

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

Fakulta zdravotnických věd,

Ústav porodní asistentce

**Autor práce:** Jana Felgrová

**Vedoucí práce:** Mgr. Zuzana Staroštíková

## **Abstrakt v ČJ:**

Bakalářská práce se zabývá problematikou vícečetného těhotenství a porodu dvojčat. Cílem bylo, zjistit kolik plánovaných vaginálních porodů skončilo císařským řezem a z jaké indikace. Dále zjistit informovanost rodiček dvojčat o možnostech vedení porodu a jeho průběhu.

## **Abstrakt v AJ:**

This the bachelor's thesis deals with the problem of multiple pregnancy and birth of twins. The aim was to determine how many planned vaginal deliveries resulted in caesarean section and include the indication. Further information for expectant mothers of twins to determine the possibilities of managing labor and its progress.

## **Klíčová slova v ČJ:**

dvojčata, vícečetné těhotenství, vaginální porod dvojčat, císařský řez u dvojčat

## **Klíčová slova v AJ:**

twins, multiple pregnancy, vaginal birth of twins, caesarean section of twins

**Rozsah:** 59 stran, 7 příloh

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené informační zdroje.

V Olomouci dne .....

-----  
podpis

Děkuji Mgr. Zuzaně Staroštíkové za odborné vedení bakalářské práce a za její cenné rady. Dále děkuji Ondřeji Košatovi za poskytnutí užitečných materiálů. V neposlední řadě děkuji všem respondentkám za pomoc při realizaci průzkumného šetření.

# **Obsah**

Úvod .....	7
Teoretická část .....	8
1 Vícečetné těhotenství .....	8
1.1.Pravděpodobnost početí dvojčat .....	8
1.1.1 Vliv asistované reprodukce.....	9
1. 2 Jak vznikají dvojčata .....	9
1.3 Klasifikace dvojčat.....	11
1.3.1 Jednovaječná dvojčata.....	11
1.3.2 Dvojvaječná dvojčata .....	11
1.4 Komplikace vícečetného těhotenství.....	12
1.4.1 Rizika postihující plody .....	12
1.4.2 Rizika postihující matku .....	13
1.4.3 Prevence komplikací vícečetného těhotenství .....	13
2 Porod dvojčat .....	15
2.1 Předčasný porod .....	15
2.2 Příjem klientky do porodnice .....	16
2.3 Vedení porodu.....	16
2.3.1 Vaginální porod.....	17
2.3.1.1 První doba porodní	
2.3.1.2 Druhá doba porodní	
2.3.1.3 Třetí doba porodní a doba poporodní	
2.3.2 Císařský řez (Sectio caesarea – SC).....	19
2.3.3 Kombinovaný porod .....	22
3 Frekvence vícečetných gravidit - statistické údaje.....	23
Praktická část .....	25
Cíle bakalářské práce .....	25
Metodika práce.....	25
Metody získávání a zpracování dat .....	25
Zkoumaný soubor .....	25
Zpracování dat.....	25

Prezentace výsledků výzkumného šetření.....	26
Diskuze.....	54
Závěr .....	56
Literatura a prameny.....	58
Přílohy.....	60

# Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou porodu dvojčat. V dávné historii byl porod dvojčat nevídaným jevem, proto se často dvojčata objevovala v různých legendách a mýtech. V době kočovného života se narození dvojčat považovalo za zlé znamení, kdežto ve stabilnějších společnostech se vyprávěly mýty, kde byla dvojčata považována za bohy. Vznik vícečteného těhotenství a vícečtený porod ještě v nedávné minulosti nedalo spát mnoha vědcům a lékařům.

Před rokem jsem v rámci studia navštívila několik předporodních kurzů pro nastávající rodiče dvojčat. Začala jsem se danou problematikou více zabývat a překvapilo mne, že v dnešní době, kdy se frekvence porodů dvojčat stále zvyšuje, existuje málo publikací a odborné literatury s danou tématikou. Proto jsem chtěla zjistit jaká je informovanost matek dvojčat, zda jim bylo poskytováno dostatek informací o možnostech vedení porodu dvojčat, včetně výhod a rizik daného způsobu porodu. Chtěla jsem zjistit, zda poskytované informace jim připadaly dostačující, jasné a srozumitelné. Zajímalo mne, vzhledem k nárůstu četnosti vedení porodu dvojčat císařským řezem, jaké jsou nejčastější indikace k neplánovanému, náhlému císařskému řezu u vícečteného porodu.

Průzkumné šetření bylo prováděno formou anonymních dotazníků, které byly určeny pro matky dvojčat.

Bakalářská práce je rozdělená na teoretickou část a praktickou část. Teoretická část je zaměřena na problematiku vícečteného těhotenství, porod dvojčat a výskyt vícečtených gravidit. V praktické části se zabývám vyhodnocením získaných informací a jejich interpretací ke stanoveným cílům práce.

# **Teoretická část**

## **1 Vícečetné těhotenství**

Vícečetné těhotenství je stav, při kterém se v děloze vyvíjí více než jeden plod. Dle počtu porozených dětí, rozlišujeme dvojčata - gemini, trojčata - trigemini, čtyřčata – quadrigemini (Kobilková et al., 2005, s. 274). Vícečetná gravidita je v podstatě určitá „anomálie“, jelikož ženský organismus je fylogenetickým vývojem předurčen pro vývoj jednoho plodu (Calda, 2006). Přesto, že vícečetné těhotenství nepatří k typickému reprodukčnímu vzoru člověka, nelze jej považovat za patologické (Kobilková, 2005, Macků & Macků, 1998). Každé dvojčetné těhotenství se však považuje za rizikové, protože organismus matky je zatěžován dvojnásobně. Současně sebou vícečetná gravidita přináší i větší nebezpečí vzniku různých těhotenských problémů a komplikací. Proto vyžaduje zvýšenou pozornost gynekologa, porodníka, péče porodních asistentek, dětských sester, neonatologů a dalších (Frydrychovská, 2007, s. 36).

### **1.1 Pravděpodobnost početí dvojčat**

Pravděpodobnost přirozeného výskytu vícečetného těhotenství se v odborné literatuře udává dle Hellinsova pravidla, které říká, že dvojčata se vyskytují s frekvencí 1krát na 85 jednočetných gravidit, trojčata 1krát na 85 na druhou jednočetných gravidit, čtyřčata 1krát na 85 na třetí jednočetných gravidit (Roztočil et al., 2008, s. 250).

V současné době je však toto přirozené pravidlo pravděpodobnosti porušeno převážně v důsledku rozvoje metod asistované reprodukce. Mezi faktory zvyšující pravděpodobnost početí dvojčat dále patří obecně rozšířené užívání léků k léčbě neplodnosti, zvyšující se věk rodiček (vícečetná těhotenství jsou častější mezi 30. - 40. rokem věku ženy), parita (více jak druhý porod jedné ženy) a rasa matky ([http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003\\_2/lomickova.php](http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003_2/lomickova.php); cit. 2011-03 - 05). Nejvyšší počet dvojčetných těhotenství byl zjištěn u černé rasy, nejnižší u žluté (Roztočil et al., 2008, s. 250).

### **1.1.1 VLIV ASISTOVANÉ REPRODUKCE**

Mnoho lékařů potvrzuje, že zvyšující se frekvence vícečetných těhotenství během posledních několika let není náhodná, ale spojená především se zdokonalením a rozšířením metod asistované reprodukce (Oborná, Březinová & kol., 2003). Běžným „vedlejším účinkem“ léčby neplodnosti je právě vícečetné těhotenství.

Asistovaná reprodukce je široký pojem, kam řadíme metody, při nichž se gamety hodnotí a zpracovávají mimo organismus. Do těla ženy se transferují ve formě vajíčka, spermie nebo již jako embryo. In vitro fertilizace a embryotransfer (IVF+ET) je označení pro klasickou metodu asistované reprodukce (Kudela et al., 2008, s. 59).

V počátcích IVF bylo vícečetné těhotenství považováno za nezbytnou daň za relativně nízkou úspěšnost těchto léčebných postupů. Zvyšující se efektivita léčby postupně nutně vedla k výrazné prudkému nárůstu vícečetných těhotenství (Frydrychovská, 2007, s. 34).

Do 80. let se transferovala více než 2 embryo ([http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003\\_2/lomickova.php](http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003_2/lomickova.php); cit. 2011-03-05). Výbor Americké společnosti reprodukční medicíny vydal doporučení o regulaci počtu transferovaných embryo. Jediná možnost vedoucí k eliminaci rizika vícečetných těhotenství, v souvislosti s IVF, představuje současný vývoj směřující k přenosu jediného embryo (Single Embryo Transfer, SET). Tímto doporučením se v dnešní době řídí některá reprodukční centra především v zahraničí (Frydrychovská, 2007, s. 34).

## **1. 2 Jak vznikají dvojčata**

Dvojčata (gemini) jsou dvě děti narozené jedné matce během jednoho porodu. Vícečetné těhotenství může vzniknout dvěma způsoby - rozlišujeme dvojčata jednovaječná a dvojvaječná.

Jednovaječná (monozygotní) dvojčata vznikají tak, že se zygota při následujícím dělení rozštěpí na dva embryonální základy, neboli dojde k rozdelení jednoho oplozeného vajíčka na dvě části. Tento děj může nastat v různých fázích časného vývoje, tedy ve stadiu moruly, ve stadiu založení embryonálního uzlu (viz obr. 1, s. 64) a také kompletním rozdelením embryonálního terčíku (viz obr. 2, s. 65). Tím je

ovlivněn vývoj placenty a blan ( Breckwoldt et al., 1997, s. 259 – 260). Nakonec vzniknou dva jedinci se stejným genetickým základem, mají totožné pohlaví a jsou si téměř k nerozeznání podobní. Vznik jednovaječných dvojčat není podmíněn ani dědičně, ani věkem (Frydrychovská, 2007, s. 30).

Dvojvaječná (dizygotní) dvojčata mohou vzniknout více způsoby. Bud' v jednom vaječníku dozraje jeden folikul s dvěma vajíčky nebo dva folikuly a v každém z nich jedno vajíčko. Po následné ovulaci dochází k oplodnění vajíček každé jinou spermií. V případě dozrání jednoho folikulu, je na vaječníku zjistitelné jedno žluté tělíska. Dozrají-li folikuly dva, pak se objeví dvě žlutá tělíska. Další možností může být dozrání jednoho folikulu s jedním vajíčkem v obou vaječnících. Dochází k současné ovulaci a po té i k oplození spermiami. Žlutá tělíska jsou na obou vaječnících (Kudela, 2008, s. 229 – 230). Těmito ději vzniknou dva plody, které mohou, ale nemusí, být různého pohlaví a každé dvojče si nese svou vlastní genetickou výbavu. (Frydrychovská, 2007, s. 30 - 31).

Zvláštní formu vzniku dvojvaječných dvojčat představuje superfekundace a superfetace. *Superfekundací* je myšleno oplodnění dvou vajíček v průběhu jednoho ovulačního termínu spermiami ze dvou souloží. *Superfetací* se rozumí koncepce v průběhu již existujícího těhotenství při následující ovulaci ( Breckwoldt et al., 1997, s. 259 – 260). Tím pádem může být jedno z dvojčat o několik dní nebo týdnů starší než druhé i přesto, že se pak narodí v jeden den (Frydrychovská, 2007, s. 31).

## **1.3 Klasifikace dvojčat**

### **1.3.1 Jednovaječná dvojčata**

Jednovaječná dvojčata vznikají rozdelením jednoho vajíčka v různých fázích vývoje, čímž je ovlivněn vznik placenty a blan. Právě podle počtu plodových obalů se dají jednovaječná dvojčata klasifikovat takto (Breckwoldt et al., 1997, s. 259 – 260):

Dojde-li k rozdelení ve stadiu moruly, každá část má vlastní trofoblast a embryoblast, může se samostatně implantovat. Každé dvojče má svou placentu a oddělují je čtyři plodové blány.

Monochoriatí mají společný chorion. Tento stav vzniká při pozdějším rozdelení zárodečné hmoty, po její diferenciaci na trofoblast a embryoblast. Mají-li společný i amnion, vzniknou dvojčata monochoriales monoamniales. Plody se vyvíjejí ve společné amniové dutině (viz obr. 3, s. 66).

Pokud má každé dvojče vlastní amnion, nazývají se gemini monochoriales biamniales. Charakterizují se společnou placentou a jsou oddeleny dvěma amniovými blanami (Čech et al., 1999, s. 179).

Raritou u jednovaječných dvojčat jsou tzv. siamská dvojčata. Ta vzniknou v případě, že dojde k rozdelení zárodku až po třináctém dni od početí, nerozdělí se úplně a zůstávají spolu částečně spojeny (Frydrychovská, 2007, s. 30).

### **1.3.2 Dvojvaječná dvojčata**

Dvojvaječná dvojčata jsou počata oplodněním dvou vajíček v průběhu jednoho ovulačního termínu dvěma spermiami. Z tohoto důvodu je jejich klasifikace o něco jednodušší než u jednovaječných (Frydrychovská, 2007, s. 30).

Dvojvaječná dvojčata vznikají ze samostatných buněk, proto má každé dvojče své samostatné obaly, amnion, chorion, deciduu capsularis. Nazývají se gemini bichoriales biamniales (viz obr. 4, s. 67). V pozdějším období deciduae capsularis splynou, vymizí a dvojčata jsou oddělena čtyřmi blanami (Čech et al., 1999, s. 180).

## **1.4 Komplikace vícečteného těhotenství**

Vícečtené těhotenství bývá spojeno s výskytem určitých komplikací. Vede k tomu fakt, že organismus matky je mnohem více zatěžován. Každé dvojčetné těhotenství je považováno za rizikové (Kobilková et al., 2005, s. 277). Níže je uvedeno několik možných rizik objevujících se během vícečteného těhotenství jak u plodů, tak u matky.

### **1.4.1 Rizika postihující plody**

Jedním z rizik postihující plody je syndrom mizejícího dvojčete. Jedná se o stav, kdy dojde k odumření jednoho plodu, následkem špatné nidace nebo z dalších jiných příčin. Těhotenství může v tomto případě skončit potratem. Nedojde-li k potratu, mrtvý plod se zmenšuje a stlačuje. Vznikne fetus papyraceus compressus. Prognóza druhého dvojčete bývá dobrá (Čech et al., 1999, s. 181).

Mezi další komplikace řadíme fetofetální transfuzi, tzv. Twin-to-Twin Transfusion syndrom (TTTS). Tento jev se vyskytuje převážně u monochoriálních biamniálních a monochoriálních monoamniálních dvojčat. Příčinou vzniku syndromu je redistribuce krevního objemu od jednoho dvojčete – dárce, k druhému dvojčeti - příjemci následkem arteriovenózních vaskulárních spojek ve společné placentě.

Při diagnostice musí být splněna čtyři kritéria. Mezi ně patří monochoriální těhotenství, stejné pohlaví plodů, přítomnost oligohydramnia u dárce a polyhydramnia u příjemce. Nedílnou součástí diagnostiky TTTS je ultrazvukové vyšetření v prvním trimestru a následná dispenzarizace monochoriálních gravidit.

Důležité je včasně diagnostikovat TTTS a okamžitě zahájit léčbu. Ta spočívá v amnioredukci a fetoskopicky řízené laserové fotokoagulaci, při níž se přeruší vaskulární anastomózy ve společné placentě. Mezi další možnosti terapie lze zařadit septostomii nebo selektivní fetocidu ([www.praktickagynekologie.cz](http://www.praktickagynekologie.cz), cit. 2011-03-05), (<http://www.tamba.org.uk/page.aspx?pid=872>; cit. 2011-03-05).

Mezi další rizika postihující plody patří také vrozené vývojové vady. Specifické pro vícečtené těhotenství je acardium u monoamniálních dvojčat, srostlice, symmelia (srůst končetin), fetus in fetu, vady neurální trubice a sacrococcygeální teratom. U vícečtené gravidity jsou charakteristické i chromozomální vady.

Ke komplikacím vícečetného těhotenství postihující plody řadíme dále intrauterinní růstovou retardaci, intrauterinní odumření plodu a hypoxii plodu (Roztočil et al., 2008, s. 251 - 252).

Největším a nejčastějším rizikem postihujícím plody je předčasný porod. Předčasný porod definujeme jako ukončení těhotenství před 37. týdnem gravidity (<http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2008-15/clanek.php?c=1>; cit. 2011-03-05). Pro dvojčata je příznivá délka těhotenství 37 až 38 týdnů, oproti jednoplodé graviditě, která trvá 40 týdnů. Důvodem je, že kolem 37. týdne dvojčetného těhotenství se snižuje funkčnost placenty, tím pádem plody přestávají adekvátně růst. Přesto však velká část vícečetných těhotenství končí ještě před 37. týdnem gravidity (Frydrychovská, 2007, s. 36).

#### **1.4.2 Rizika postihující matku**

Na začátku gravidity ženu ohrožují rané gestózy, krvácení a riziko vzniku potratu. Ve druhé polovině těhotenství může nastat preeklampsie nebo gestační diabetes. Následkem nadměrně zvětšené dělohy se jednak ženě hůře dýchá, ale také je omezená činnost gastrointestinálního systému. Dvojčata mají zvýšené nároky na přísun železa a vitamínů, proto u matky může dojít k anémii. Mezi další rizika lze zahrnout vznik otoků dolních končetin, varikozita žil na dolních končetinách, vulvě a hemoroidy z důvodu zvýšeného tlaku na velké cévy. Hyperlordóza bederní páteře způsobuje značné bolesti v zádech (Čech et al., 1999, s. 181), (Roztočil et al., 2008, s. 251).

#### **1.4.3 Prevence komplikací vícečetného těhotenství**

Primární prevence rizik je velice obtížná a z etického hlediska dost problematická, protože se jedná o prevenci vzniku a vývoje vícečetného těhotenství. Z tohoto důvodu se zaměřujeme především na sekundární prevenci. Do ní řadíme dispenzarizaci těhotné, ultrazvukový monitoring, čímž lze odhalit vrozené vývojové vady, stanovit chorionicitu a amnionicitu plodů, polohy plodů, biometrii a cervikometrii. Dále je vhodné podávat preparáty obsahující železo a kyselinu listovou pro prevenci anémie, stanovení vyšetřovacího algoritmu pro včasné odhalení předčasného porodu, hypertenze,

gestačního diabetu a renálního onemocnění. Cerkláž jako sekundární prevence se provádí pouze při normotonické děloze, bez známek zánětu, krvácení, jasné ultrazvukem a klinicky diagnostikované inkompetenci čípku. Nezastupitelnou součástí prevence je také informovat matku o životním stylu v těhotenství a připravit ji i partnera na porod prostřednictvím předporodních kurzů (Roztočil et al., 2008, s. 252).

## **2 Porod dvojčat**

Porod je děj, během kterého dojde k vypuzení plodu živého nad 500g, živého pod 500g s přežitím 24 hodin nebo mrtvého nad 1000g z dělohy matky (prezentace, Vránová, Reslerová, 2009; cit. 2011-03-06). Dle délky trvání gravidity rozlišujeme porod včasný (v termínu), který se datuje mezi 38. až 42. týdnem. Porod předčasný je ukončení těhotenství před 37. týdnem a porod opožděný neboli porod po 42. týdnu těhotenství (Kudela et al., 2008, s. 167).

Pro dvojčata je optimální délka těhotenství 37 až 38 týdnů (Frydrychovská, 2007, s. 36). Porod dvojčat lze vést jak vaginálně, císařským řezem, tak kombinací obou těchto způsobů.

### **2.1 Předčasný porod**

Předčasný porod je ukončení těhotenství před 37. týdnem gravidity. Dochází k tomu nejčastěji z důvodů hypertenze u matky, vaginálního krvácení, preeklampsie, gestačního diabetu mellitu, TTTS nebo vzniklá či probíhající infekce (<http://www.tamba.org.uk/page.aspx?pid=872>; cit. 2011-03-05). Příznakem mohou být nepravidelné či pravidelné děložní kontrakce, krvácení z rodidel nebo odtok plodové vody. K diagnostickým postupům patří anamnéza, fyzikální vyšetření, průkaz odtoku plodové vody pomocí Temesvaryho roz toku, CTG záznam, vaginální vyšetření, abdominální a vaginální ultrazvukové vyšetření, laboratorní vyšetření krve a moče a vyšetření fyziologických funkcí (<http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2008-15/clanek.php?c=1>; cit. 2011-03-06).

V případě, že se prokáže nástup předčasného porodu, postup je následující: Do 33+0 týdne gravidity musíme zajistit indukci plicní zralosti a je-li možné tokolýzu na 72 hodin. Těhotenství se ukončuje za 72 hodin po začátku aplikace indukce plicní zralosti a 24 hodin po jejím ukončení. Pokud je matka po 33. týdnu gravidity s odteklou plodovou vodou, neporodí do 24 hodin a jsou přítomné známky intraamniální infekce, porod se ukončuje dle porodnických podmínek. Stejně tak

při nitroděložním úmrtí jednoho z dvojčat po 32. týdnu gravidity ukončujeme těhotenství do 24 hodin. Císařský řez volíme v případě váhového odhadu menšího dvojčete

do 1500g monozygotní dvojčata do 35+0 týdne ([http://www.lubusky.com/ddp\\_11\\_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni\\_poroduvicecetnehotehotenstvi.html](http://www.lubusky.com/ddp_11_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni_poroduvicecetnehotehotenstvi.html); cit. 2011-03-06).

## 2.2 Příjem klientky do porodnice

Rodičku lze přijmout buď k hospitalizaci pro rizikové těhotenství nebo pro plánovaný výkon, preindukci či k indukci porodu, dále pro pravidelné kontrakce, odtok plodové vody, krvácení, preeklampsii, nepřítomnost pohybů a patologické těhotenství (prezentace, Vránová, Reslerová, 2009; cit. 2011-03-06).

Ať už klientku chystáme k vaginálnímu porodu či k císařskému řezu, příjem bývá stejný. Lékař ženu vaginálně, zevně a ultrazvukem vyšetří, pro zjištění polohy plodů, stav branky, hrdla děložního, naléhající části prvního plodu, zhodnotí CTG záznam a dle výsledků se s rodičkou domluví na způsobu vedení porodu. Poté ji předává do péče porodních asistentek. Ty s klientkou vypíší porodnickou dokumentaci včetně všech souhlasů, změří fyziologické funkce, zváží, změří výšku a pánevní rozměry rodičky. Provedou chemické vyšetření moče, poslechnou ozvy plodů, zevně a vnitřně klientku vyšetří. Po té se s rodičkou domluví na dalším postupu, dle zvoleného způsobu porodu. Nedílnou součástí v celém procesu je také doprovod klientky (Kudela et al., 2008, s. 167, 231).

## 2.3 Vedení porodu

Způsob vedení porodu je ovlivněn mnoha faktory. Jedním z nich je *uložení plodu v děloze*. Oba se mohou vyskytovat v poloze podélné hlavičkou nebo koncem pánevním. Další variantou je první plod naléhající hlavičkou a druhý koncem pánevním nebo naopak. Dále jeden plod v poloze podélné koncem pánevním nebo hlavičkou

a druhý v poloze příčné. Mohou se také oba plody nacházet v poloze šikmé či příčné (viz obr. 5, s. 68) (Čech et al., 1999, s. 182).

Mezi faktory ovlivňující způsob porodu dvojčat patří *stav plodů* (výskyt vývojových vad, zralost plodů, atd.), *počet obalů*, *stav placenty* a *vitalita matky* (chronická onemocnění, atd.). Ovlivňujícím faktorem je jistě i *přání matky*, jedná se však o diskutabilní oblast. Ačkoliv máme snahu co nejvíce ženám či jejich partnerům vyhovět, ne vždy je to zcela možné. Rozhodující slovo má lékař (Roztočil et al., 2008, s. 253 - 254).

Před ukončeným 32. týdnem gravidity vedeme porod dvojčat v perinatologickém centru intenzivní péče. V perinatologickém centru intermediární péče rodí ženy ve 33. - 36. týdnu. Od 37. týdne těhotenství lze vést porod na standardním porodním sále ([http://www.lubusky.com/ddp\\_11\\_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html](http://www.lubusky.com/ddp_11_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html); cit. 2011-03-06).

### **2.3.1 Vaginální porod**

Mezi indikace k vaginálnímu porodu patří bichoriální biamniální dvojčata v poloze podélné hlavičkou obou plodů, nebo první plod v poloze podélné hlavičkou a druhý v poloze podélné koncem pánevním. Hmotnost obou plodů musí být více než 1500g. Dále také dobrá vitalita matky a dvojčat. Naprosto nevhodná pozice plodů pro vaginální porod je v případě prvního plodu v poloze podélné koncem pánevním a druhého plodu hlavičkou. Tento stav se primárně ukončuje císařským řezem, protože během vaginálního porodu by mohlo dojít k tzv. kolizi dvojčat (viz obr. 6, s. 69), neboli k zaklínění hlaviček plodů a tím by se porod znemožnil ([http://www.lubusky.com/ddp\\_11\\_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html](http://www.lubusky.com/ddp_11_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html); cit. 2011-03-06), (Čech et al., 1999, s. 183).

#### **2.3.1.1 První doba porodní**

První doba porodní začíná pravidelnými kontrakcemi a končí zánikem porodnické branky. Od příjmu na porodní sál se o klientku starají porodní asistentky, které ji zavedou na porodnický box, pravidelně kontrolují ozvy plodu včetně natáčení CTG záznamu. Po dvou až čtyřech hodinách měří fyziologické funkce, pravidelně sledují

děložní kontrakce, celkový stav klientky. Zaznamenávají vyprazdňování močového měchýře a tlustého střeva, popřípadě spontánní odtok plodové vody. Neodteče-li plodová voda sama, provedeme dirupci vaku blan. Zjišťujeme zda je plodová voda čirá či zkallená. Od pravidelných kontrakcí by rodička neměla jíst, pít však může, ale jen po menších dávkách tekutin. Porodní asistentky a lékař klientku pravidelně vyšetřují, zjišťují tím, jak porod postupuje.

Nezbytná je také péče o psychiku rodičky, proto s ní komunikujeme, vysvětlujeme různé informace týkající se průběhu porodu a necháváme ji prostor na dotazy. Dále doporučujeme různé metody tišení bolesti, edukujeme ji o aromaterapii, různých úlevových polohách, nahřívání se v teplé vodě, masážích bederní a krční páteře. Zde lze využít doprovodu rodičky. Lékař klientce může doporučit farmakologické tišení bolesti, kde prioritou je především epidurální analgezie. Ta je vhodná právě u vícečetného porodu. Kontinuálně sledujeme oba plody a pravidelně stav porodnické branky (Roztočil et al., 2008, s. 254), (Kudela et al., 2008, s. 167).

### **2.3.1.2 Druhá doba porodní**

Druhá doba porodní začíná zánikem porodnické branky. V této fázi porodu je nutná přítomnost dvou porodníků - jeden z nich musí mít nejvyšší specializaci v oboru, neonatolog nebo pediatr se specializací v neonatologii, dvě porodní asistentky, dvě dětské sestry, anesteziolog a anesteziologická sestra v areálu nemocnice ([http://www.lubusky.com/ddp\\_11\\_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html](http://www.lubusky.com/ddp_11_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html); cit. 2011-03-06).

Druhá doba porodní se nazývá také dobou vypuzovací, protože při ní dochází k samotnému vypuzení plodů z dělohy. Poloha klientky během porodu je většinou v polosedě na porodnickém lůžku. Přeje-li si však matka rodit v jiné poloze, vše probíhá fyziologicky a ozvy plodů jsou v pořádku, je možné vyhovět jejímu přání. Mezi alternativní polohy patří porod v kleče či v sedě nebo porod do vody. Záleží především na stavu klientky, plodů a vybavenosti zdravotnického zařízení.

Pro posílení kontrakcí lze aplikovat infuzi s oxytocinem. Čekáme na porod prvního plodu. Vhodné je provést mediolaterální episiotomii, ale není to striktně nutné. Na vypuzení plodu působí jednak děložní kontrakce, ale také rodička použitím břišního lisu. Postupující plod provádí porodní mechanismus, což je souhrn pohybů, které vykonává hlavička a horní část trupu při prostupu malou pánev. Hlavička naléhá

synkliticky, centricky a indiferentně. Flexe je prvním pohybem hlavičky, vedoucím bodem se stává malá fontanela. Hlavička postupně klesá do pánevní šíře, pak do úziny a dochází přitom k vnitřní rotaci. Jakmile hlavička descenduje na pánevní dno, opře se přechod šíje a záhlaví o dolní okraj symfyzy. Zde se dostává z flexe do deflexe. Po porodu hlavičky dochází k zevní rotaci, při které se hlava otočí záhlavím na stranu hřbetu plodu. Po porodu prvního plodu okamžitě podvážeme pupečník, dáme novorozence matce na břicho, vyšetříme v jaké poloze se nachází druhý plod a kontinuálně monitorujeme jeho ozvy. Časový interval mezi porodem prvního a druhého plodu by měl být 15 - 30 min. Nachází-li se druhé dvojče v poloze podélné, protrhneme při kontrakci vak blan a dokončíme porod. Po porodu prvního plodu může druhý změnit polohu z podélné na šíkmou nebo příčnou, pak vnějšími nebo vnitřními hmaty upravíme polohu na podélnou a porod ukončíme extrakcí plodu. Výjimkou nebývá ani porod jednoho nebo obou plodů pomocí forceps nebo VEX. Vypuzením obou plodů z dělohy matky je ukončena druhá doba porodní a nastupuje další fáze (Kudela et al., 2008, s. 168, 231).

### **2.3.1.3 Třetí doba porodní a doba poporodní**

Doba k lůžku, i tak se dá nazvat třetí doba porodní, kterou vedeme aktivně. Po porodu druhého plodu podáme intravenosně uterotonikum a čekáme na porod placent. Jakmile se porodí, pečlivě je prohlédneme, zkontrolujeme počet blan a jejich celistvost. Tímto třetí doba končí a nastává doba poporodní. Trvá dvě hodiny, při kterých je klientka na porodním sále. Lékař zašije možná poranění a zkontroluje rodičidla. Dále je žena pravidelně sledována, především výška děložního fundu, odchod lochií, fyziologické funkce a celkový stav. Po dvou hodinách, je-li vše v pořádku, se klientka překládá na oddělení šestinedělí (Kudela et al., 2008, s. 231).

## **2.3.2 Císařský řez (Sectio caesarea – SC)**

Císařský řez je operativní výkon probíhající v krátkém čase, pánevní dno není porušeno, protože se obchází pánevní porodní cesty. Sekce řeší různé patologické jevy, snižuje rizika u hypoxie plodu, uplatňuje se v urgentních situacích. Plánovaný SC vylučuje vznik postmaturity, téměř vylučuje vznik intrapartální hypoxie. Každá operace

však má určitá rizika, proto i u císařského řezu se nelze vyhnout komplikacím. Při každém výkonu vzniká možnost chybnosti operatéra, poranění postihující dělohu či močový měchýř, nečekané anomálie. Trombembolické příhody vznikají spíše při operativním porodu než při porodu spontánním. Možnost vzniku nitrobřišních synechií se zvyšuje po každé laparotomii (Doležal et al., 2007, s. 213).

Indikací k císařskému řezu je kolizní poloha dvojčat, oba plody v poloze podélné koncem pánevním, příčná poloha plodů (jednoho nebo obou), hypoxie plodu, hmotnostní diskrepance plodů větší než 500g, závažná vrozená vývojová vada jednoho z plodů, placenta praevia, placentární insuficience, TTTS u monochoriálních dvojčat, monoamniální monochoriální dvojčata po 34. týdnu gravidity, nitroděložní růstová retardace, chronické onemocnění matky, srostlá dvojčata. Přímou indikací k SC není císařský řez v anamnéze a přání matky (Roztočil et al., 2008, s. 254).

Mezi další obecné indikace k SC patří nepoměr mezi hlavičkou a pávím, patologické procesy v pávím, porodnické krvácení, výhřev pupečníku, protrahovaný porod, stav ohrožující zdraví plodů a prematurita (Kudela et al., 2008, s. 207).

### **2.3.2.1 Podmínka k SC**

Hlavička plodu nesmí být vstouplá a fixovaná v pávě. Císařský řez lze ještě provést při hlavičce nad vchodem nebo vstouplé malým oddílem (Kudela et al., 2008, s. 208).

### **2.3.2.2 Předoperační příprava u plánovaného výkonu**

Císařský řez je chirurgický výkon, proto zde platí obecné zásady předoperační přípravy. Dlouhodobá předoperační příprava nesmí být starší 14 dnů a probíhá ambulantně. Radíme do ní veškerá laboratorní vyšetření krve a moče, tedy screeningové vyšetření moče (moč + sediment), hematologické vyšetření (krevní obraz), hemokoagulační vyšetření, biochemické vyšetření krve, krevní skupina a Rh faktor. Dále je nutné provést EKG a gynekologické vyšetření pro kontrolu stavu matky a plodů. Nесmíme opomenout korekci přidružených onemocnění klientky, jako je například DM (GDM).

Krátkodobá předoperační příprava probíhá 24 hodin před operací. Patří sem podání klyzmatu pro dokonalé vyprázdnění tlustého střeva, oholení operačního pole,

uložení cenností, celková hygiena (odlíčení, odlakování nehtů), pravidelný poslech ozev plodů, kontrola celkového stavu klientky, edukace o lačnosti a pooperačním režimu (Nejedlá et al., 2004, s. 20 – 23). V této době je také klientka anesteziologem seznámena s postupem a druhy anestézie. Může si zvolit anestezii spinální, epidurální nebo celkovou. Před podepsáním informovaného souhlasu, ji lékař ještě vysvětlí její zdravotní stav a stav plodů, důvody pro zvolení operace (Doležal et al., 2007, s. 215).

V den výkonu provádíme bezprostřední předoperační přípravu. Připomeneme rodiče lačnění, zkонтrolujeme stav operačního pole, natočíme CTG záznam a přiložíme bandáže na dolní končetiny pro prevenci TEN. Slovní kontakt s ní udržujeme až do uvedení do narkózy (Doležal et al., 2007, s. 215).

### **2.3.2.3 Provedení SC**

Před začátkem operace znova kontrolujeme alergie, úrazy, prodělaná onemocnění. Edukujeme klientku jak má dýchat, jak dlouho bude trvat nástup narkózy. Seznámíme ji s operačním týmem. Poté zavedeme permanentní močový katetr, protože při plném močovém měchýři by bylo operační pole nepřehledné a mohlo by dojít k jeho poranění. Navíc čirá moč odváděná cévkou nás informuje o neporušení močových cest v průběhu výkonu. Před příchodem anesteziologa zajistíme dva žilní vstupy, pro prevenci předpokládaných krevních ztrát podáme 0,5 l krystaloidů (Doležal et al., 2007, s. 216). K samotnému výkonu přistupujeme po dezinfekci operačního pole. Pro proniknutí do dutiny břišní volíme laparotomii dle Pfannenstiela, což je příčný řez 10 – 12 cm dlouhý, vedený 2 prsty nad symfýzou, kolmo na střední čáru. Pokud klientka v minulosti již prodělala tuto operaci nebo je výkon urgentní a potřebujeme jeho co nejrychlejší provedení, volíme dolní střední laparotomii. Do dutiny břišní se dostaneme postupným protínáním kůže, podkoží, fascie přímých břišních svalů a závěrečným protnutím parietálního peritonea. Musculi recti abdominis neprotínáme, pouze oddalujeme. Operační pole zarouškujeme, prostříhneme vesikouterinní pliku, močový měchýř sesuneme kaudálně. Docílíme tím obnažení dolního děložního segmentu. Na něm vedeme obloukovitý řez, kterým otevřeme dělohu. Vak blan protínáme zavedením ruky do dutiny děložní, vybavíme hlavičku (konec pánevní), následně celý plod. Podchytneme pupečník a přestříhneme jej. Novorozence předáme neonatologovi. Takto postupujeme i u druhého plodu. Po té vybavíme placentu, revidujeme dutinu děložní digitálně nebo velkou tupou kyretou.

Zkontrolujeme komunikaci s hrdlem, pochvou, zahajujeme suturu děložní stěny. Tu provedeme ve dvou vrstvách, pak ji překryjeme vesikouterinní plikou. Po revizi adnex a appendix odstraníme roušky, přesvědčíme se zda souhlasí počet použitých roušek a nástrojů a sešijeme jednotlivé anatomické vrstvy pro uzavření dutiny břišní. Po výkonu zjišťujeme barvu moči, odchod krevních koagul či krve zatlačením na děložní fundus. Pokud je vše v pořádku, klientku vzbudíme a převezeme na dospávací pokoj nebo jednotku intenzivní péče (Kudela et al., 2008, s. 209).

#### **2.3.2.4 Komplikace SC**

Jak jsme již zmiňovali výše, mohou během výkonu nebo po něm nastat různé komplikace. Sem řadíme infekce adnex, endometria, děložní sutury či uteroinfekce. Dále rozvoj krvácení, embolie, poranění orgánů malé pánve nebo gastrointestinální potíže, jako například zácpa a zvracení (Kudela et al., 2008, s. 209 - 210).

#### **2.3.3 Kombinovaný porod**

Za zmínku v této kapitole jistě stojí vaginální způsob porodu v kombinaci s císařským řezem. V tomto případě se první plod porodí vaginálně, avšak druhý takto porodit nelze. Zde je indikovaný císařský řez na druhé dvojče. Nemožnost spontánního porodu může nastat v případě nezdařeného pokusu o obrat, či rozvíjející se hypoxie (Roztočil et al., 2008, s. 254).

### 3 Frekvence vícečetných gravidit - statistické údaje

V současnosti jsou dvojčetná těhotenství stále častější. Zatímco před dvaceti lety se v České republice narodilo kolem tisíce dvojčat ročně, v roce 2009 jich už bylo více jak 2300 páru. Podle odhadů se v současnosti narodí denně 6 páru dvojčat.

Pro zajímavost přidáváme statistiku porodnosti vícerčat z Českého statistického úřadu.

**Tabulka č. 1: : VÝVOJ PORODNOSTI V ČR V LETECH 1992-2009**

ROK	POČET PORODŮ				
	DVOJČAT	TROJČAT	ČTYŘČAT	CELKEM	PŘIPADAJÍCÍ NA JEDEN POROD DVOJČAT
1992	1151	15	1	120958	105
1993	1080	13	0	120364	111
1994	998	13	1	105888	105
1995	1010	20	1	95344	93
1996	1034	29	1	89688	86
1997	1170	35	0	89690	76
1998	1447	22	0	89338	61
1999	1427	29	1	88286	61
2000	1368	22	1	89754	65
2001	1525	11	2	89425	58
2002	1502	20	1	91502	60
2003	1591	14	1	92335	57
2004	1813	19	0	96078	52
2005	1926	13	0	100546	51
2006	2115	15	0	103985	48
2007	2298	22	0	112605	49
2008	2381	18	0	117429	49
2009	2378	14	0	116261	48

(<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/4032-10>; cit. 2011-04-02)

**Tabulka č. 2: VÝVOJ PORODNOSTI V ČR V LETECH 1950-2009**

ROK	POČET PORODŮ				
	DVOJČAT	TROJČAT	ČTYŘČAT	CELKEM	PŘIPADAJÍCÍ NA JEDEN POROD DVOJČAT
1950	2222	21	0	189391	85
1960	1287	7	0	128860	100
1970	1410	15	0	147453	104
1980	1441	15	0	153194	106
1990	1034	17	0	129908	125
1995	1010	20	1	95344	94
2000	1368	22	1	89754	65
2005	1962	13	0	100546	51
2007	2298	22	0	112605	49
2009	2378	14	0	116261	48

(<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/4032-10>; cit. 2011-04-02)

# **Praktická část**

## **Cíle bakalářské práce**

**Cíl 1:** Zjistit kolik plánovaných vaginálních porodů dvojčat skončilo císařským řezem a z jaké indikace.

**Cíl 2:** Zjistit informovanost rodiček dvojčat o možnostech vedení porodu dvojčat a jeho průběhu.

## **Metodika práce**

### **Metody získávání a zpracování dat**

Informace pro bakalářskou práci jsem získala pomocí průzkumného šetření dotazníkovou metodou. Dotazníky byly anonymní, obsahovaly 24 otázek, které byly položeny tak, aby výsledek vedl k jednotlivým cílům práce. Použito bylo uzavřených položek s volbou odpovědi, položek výčtových s výběrem více možností a otevřených. Dotazník byl v elektronické podobě, uložen na internetových stránkách [www.vyplnito.cz](http://www.vyplnito.cz). Tento odkaz byl rozeslán do klubů dvojčat a vícerčat po celé České republice.

### **Zkoumaný soubor**

Zkoumaným souborem bylo 100 respondentek, které porodily dvojčata. Průzkumné šetření probíhalo v březnu roku 2011. Vrátilo se mi 100 dotazníků, po vyloučení nepoužitelných, jich zbylo 92.

### **Zpracování dat**

Po vyloučení nepoužitelných dotazníků, byla data dále zpracována a vyhodnocena do formy tabulek a grafů. Informace v tabulkách jsou vyjádřena v absolutní a relativní četnosti. Relativní četnost je zobrazena v grafech.

# Prezentace výsledků výzkumného šetření

## Položka č. 1

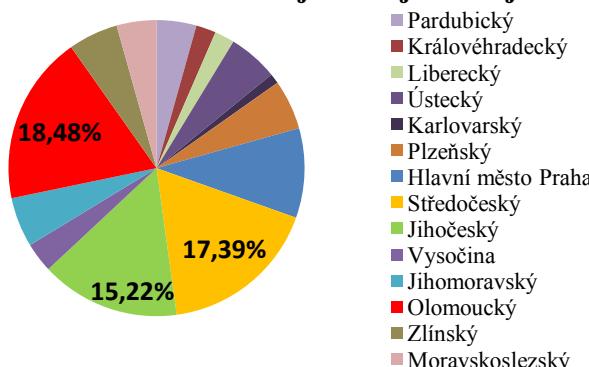
### Z jakého jste kraje?

Z celkového množství 92 (100,00%) dotazovaných žen jich na otázku, z jakého jste kraje odpověděly 4 (4,35%) z Pardubického, 2 (2,17%) z Královéhradeckého, 2 (2,17%) z Libereckého, 5 (5,43%) z Ústeckého, 1 (1,09%) z Karlovarského, 5 (5,43%) z Plzeňského, 9 (9,78%) z Hlavního města Prahy, 16 (17,39%) ze Středočeského, 14 (15,22%) z Jihočeského, 3 (3,26%) z Vysočiny, 5 (5,43%) z Jihomoravského, 17 (18,48%) z Olomouckého, 5 (5,43%) ze Zlínského a 4 (4,35%) z Moravskoslezského.

### Tabulka č. 3: Z jakého jste kraje?

Kraj	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pardubický	4	4,35%
Královéhradecký	2	2,17%
Liberecký	2	2,17%
Ústecký	5	5,43%
Karlovarský	1	1,09%
Plzeňský	5	5,43%
Hlavní město Praha	9	9,78%
Středočeský	16	17,39%
Jihočeský	14	15,22%
Vysočina	3	3,26%
Jihomoravský	5	5,43%
Olomoucký	17	18,48%
Zlínský	5	5,43%
Moravskoslezský	4	4,35%
Celkem	92	100,00%

Graf č. 1 - Z jakého jste kraje?



## Položka č. 2

### Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Z 92 respondentek jich 5 (5,43%) má vzdělání středoškolské bez maturity, 42 (45,66%) úplné středoškolské s maturitou, 7 (7,60%) vyšší odborné a 38 (41,30%) vysokoškolské.

**Tabulka č. 4: Vaše nejvyšší dosažené vzdělání**

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost
základní	0	0,00%
středoškolské bez maturity	5	5,43%
úplné středoškolské s maturitou	42	45,66%
vyšší odborné	7	7,60%
vysokoškolské	38	41,30%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



### Položka č 3

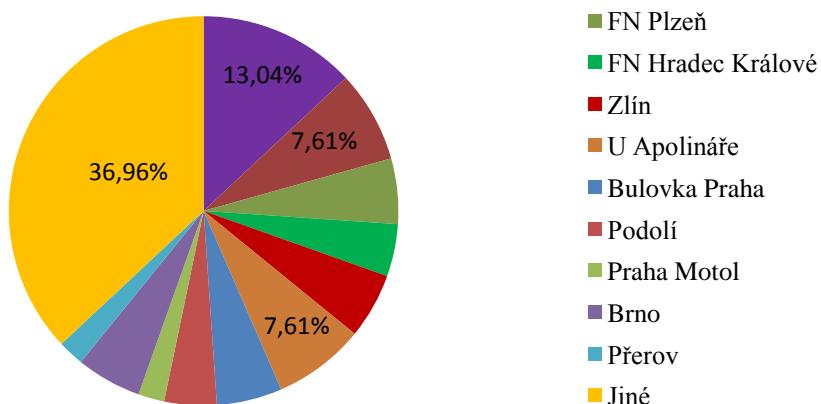
#### Ve které porodnici jste rodila?

Z 92 dotazovaných žen odpovědělo, že 12 (13,04%) z nich jich rodilo ve FN Olomouc, 7 (7,61%) v Českých Budějovicích, 5 (5,43%) ve FN Plzeň, 4 (4,35%) ve FN Hradec Králové, 5 (5,43%) ve Zlíně, 7 (7,61%) U Apolináře, 5 (5,43%) Na Bulovce, 4 (4,35%) v Podolí, 2 (2,17%) v Motole, 5 (5,43%) v Brně, 2 (2,17%) v Přerově a 34 (36,96%) v jiných porodnicích.

#### Tabulka č. 5: Ve které porodnici jste rodila?

Porodnice	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>FN Olomouc</b>	12	13,04%
<b>České Budějovice</b>	7	7,61%
<b>FN Plzeň</b>	5	5,43%
<b>FN Hradec Králové</b>	4	4,35%
<b>Zlín</b>	5	5,43%
<b>U Apolináře</b>	7	7,61%
<b>Na Bulovce</b>	5	5,43%
<b>Podolí</b>	4	4,35%
<b>Motol</b>	2	2,17%
<b>Brno</b>	5	5,43%
<b>Přerov</b>	2	2,17%
<b>Jiné</b>	34	36,96%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

Graf č. 3 - Ve které porodnici jste rodila?



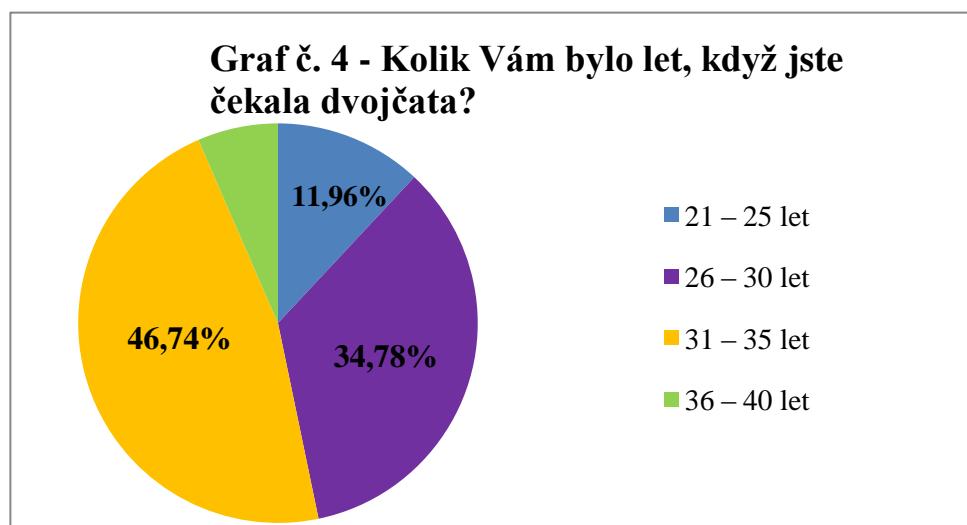
#### Položka č. 4

##### Kolik Vám bylo let, když jste čekala dvojčata?

Z 92 dotazovaných žen odpovědělo, že během vícečetného těhotenství bylo 11 z nich v rozmezí 21-25 let, 32 (34,78%) z nich 26-30 let, 43 (46,74%) z nich 31-35 let a 6 (6,52%) z nich 36-40 let. Žádné z respondentek nebylo méně než 20 let a více než 40 let.

**Tabulka č. 6: Kolik Vám bylo let, když jste čekala dvojčata?**

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
do 20 let	0	0,00%
21 – 25 let	11	11,96%
26 – 30 let	32	34,78%
31 – 35 let	43	46,74%
36 – 40 let	6	6,52%
40 a více let	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



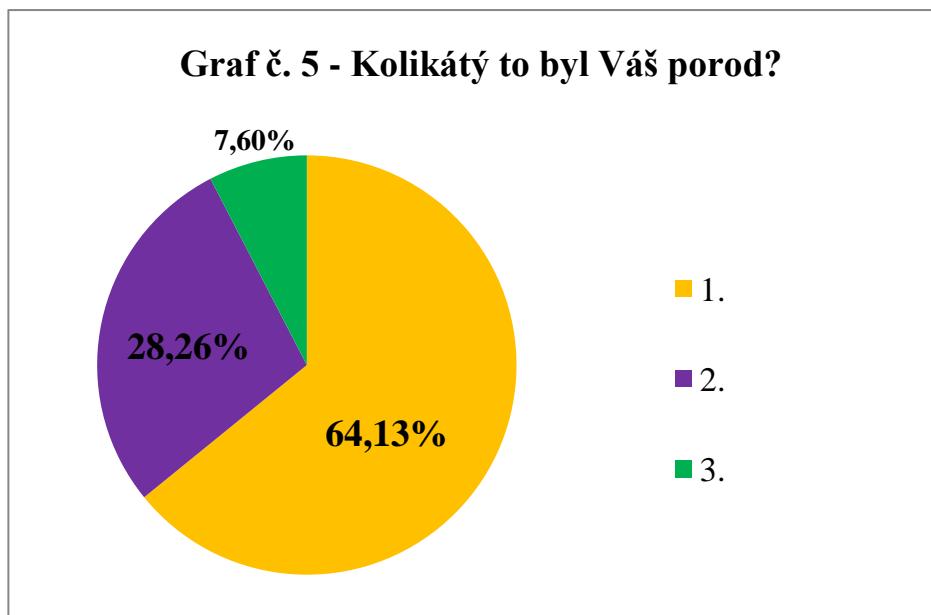
## Položka č. 5

### Kolikátý to byl Váš porod?

Z 92 respondentek jich 59 (64,13%) odpovědělo, že rodily poprvé, 26 (28,26%) jich rodilo po druhé, 7 (7,60%) jich rodilo po třetí.

Tabulka č. 7: Kolikátý to byl Váš porod?

Parita	Absolutní četnost	Relativní četnost
1.	59	64,13%
2.	26	28,26%
3.	7	7,60%
více jak 3.	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



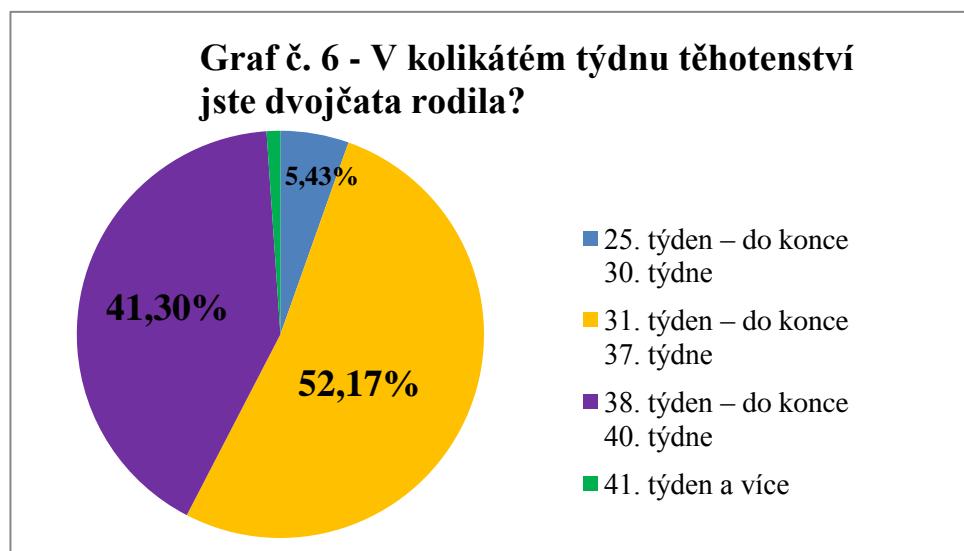
## Položka č. 6

### V kolikátém týdnu těhotenství jste dvojčata rodila?

Z celkového počtu 92 respondentek jich 5 (5,43%) uvedlo, že porodily mezi 25. – 30. týdnem těhotenství, 48 (52,17%) jich uvedlo porod mezi 31.- 37. týdnem, 38 (41,30%) jich rodilo mezi 38. - 40. týdnem a 1 (1,09%) uvedla, že rodila po 40. týdnu těhotenství. Žádná respondentka nerodila před začátkem 25. týdne.

**Tabulka č. 8: V kolikátém týdnu těhotenství jste dvojčata rodila?**

Týden gravity	Absolutní četnost	Relativní četnost
méně než 24. týden a do konce 24. týdne	0	0,00%
25. týden – do konce 30. týdne	5	5,43%
31. týden – do konce 37. týdne	48	52,17%
38. týden – do konce 40. týdne	38	41,30%
41. týden a více	1	1,09%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



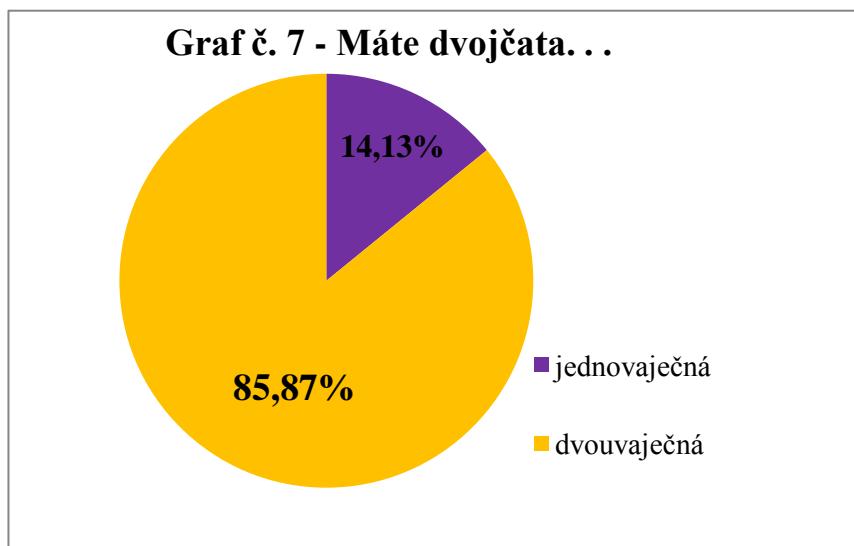
## Položka č. 7

### Máte dvojčata...

Z 92 dotazovaných žen jich 79 (85,87%) odpovědělo, že mají dvouvaječná dvojčata a 13 (14,13%) žen odpovědělo, že se jim narodila jednovaječná dvojčata.

**Tabulka č. 9: Máte dvojčata... .**

Dvojčata	Absolutní četnost	Relativní četnost
jednovaječná	13	14,13%
dvouvaječná	79	85,87%
nevím	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



## Položka číslo 8

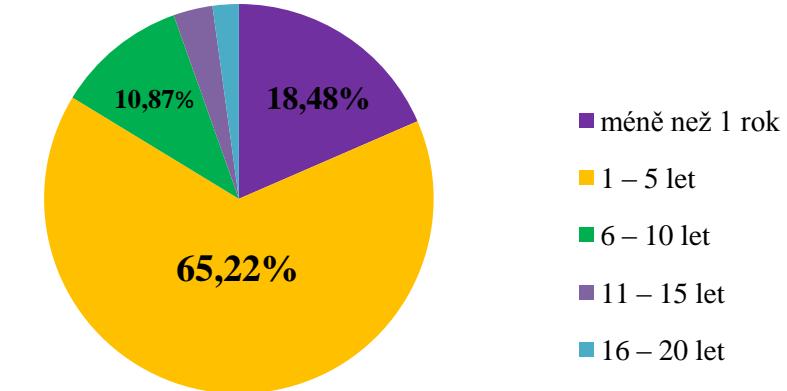
### Jak stará jsou Vaše dvojčata?

Dvojčata mladší než jeden rok má 17 (18,48%) respondentek, dvojčata mezi 1. – 5. rokem má 60 (65,22%) respondentek, děti mezi 6. – 10. rokem má 10 (10,87%) respondentek, 3 (3,26%) respondentky mají děti mezi 11. – 15. rokem a 2 (2,17%) respondentky mají děti mezi 16. – 20. rokem života. Žádná z respondentek nemá dvojčata starší 20 let. Dotazovaných bylo 92 žen.

**Tabulka č. 10: Jak stará jsou vaše dvojčata?**

Věk dvojčat	Absolutní četnost	Relativní četnost
méně než 1 rok	17	18,48%
1 – 5 let	60	65,22%
6 – 10 let	10	10,87%
11 – 15 let	3	3,26%
16 – 20 let	2	2,17%
21 a více let	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 8 - Jak stará jsou Vaše dvojčata?**



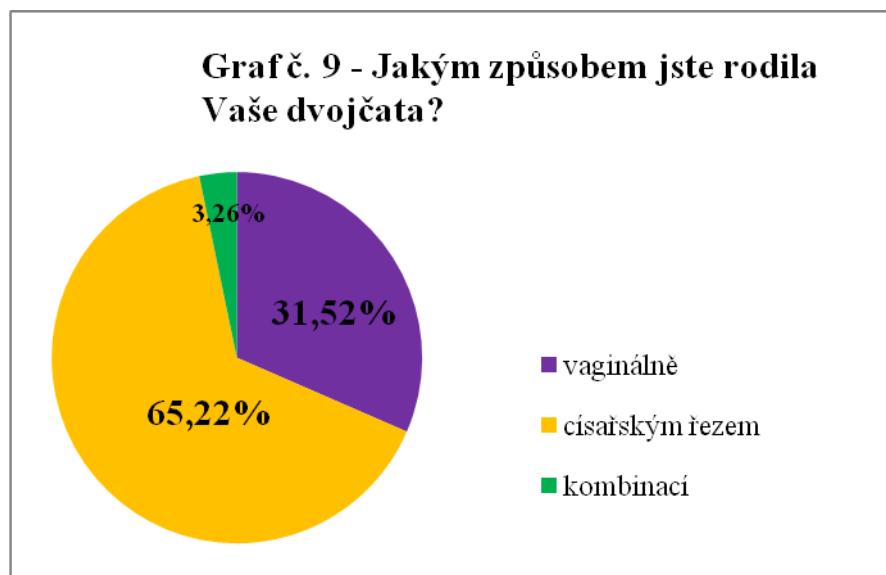
## Položka č. 9

### Jakým způsobem jste rodila Vaše dvojčata?

Z 92 dotazovaných žen jich 29 (31,52%) rodilo vaginálně, 60 (65,22%) žen rodilo císařským řezem a 3 (3,26%) ženy rodily kombinací obou způsobů porodu.

**Tabulka č. 11: Jakým způsobem jste rodila Vaše dvojčata?**

Způsob porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost
vaginálně	29	31,52%
císařským řezem	60	65,22%
kombinací	3	3,26%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



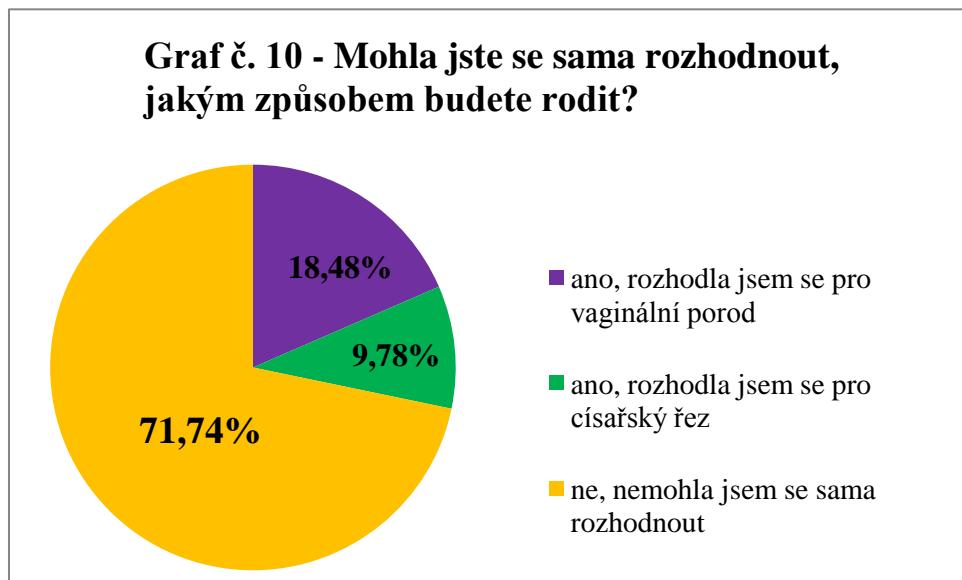
## Položka č. 10

### Mohla jste se sama rozhodnout, jakým způsobem budete rodit?

Z celkového počtu 92 respondentek se jich 17 (18,48%) rozhodlo pro vaginální porod, 9 (9,78%) žen se rozhodlo pro císařský řez a 66 (71,74%) žen se nemohlo samo rozhodovat o způsobu porodu.

**Tabulka č. 12: Mohla jste se sama rozhodnout, jakým způsobem budete rodit?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano, rozhodla jsem se pro vaginální porod	17	18,48%
ano, rozhodla jsem se pro císařský řez	9	9,78%
ne, nemohla jsem se sama rozhodnout	66	71,74%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



## Položka č. 11

**Pokud jste rozhodovala sama, jakým způsobem budete rodit, z jakého důvodu jste si vybrala Vámi zvolený způsob porodu?**

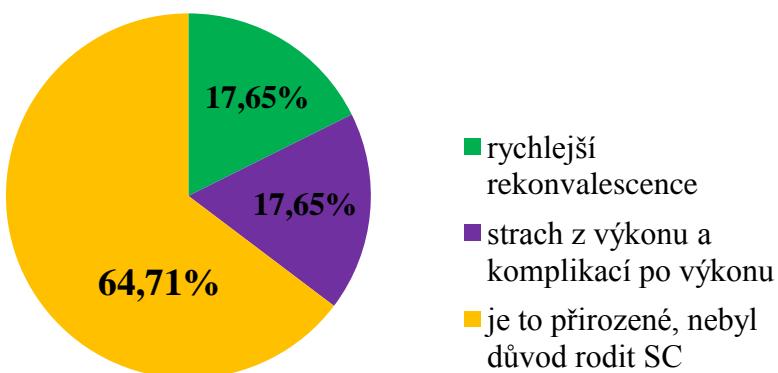
### 11 A: Rozhodla jsem se pro vaginální porod z důvod:

Z 92 respondentek se 17 samo rozhodlo, že chtějí rodit vaginálně. Jako důvod 3 (17,65%) z nich uvedly, že po vaginálním porodu je rychlejší rekovaře. Další 3 (17,65%) ženy uvedly jako důvod strach z výkonu a pooperačních komplikací. 11 (64,71%) žen tvrdí, že je vaginální porod přirozený a nebyl důvod, proč rodit jinak.

### Tabulka č. 13: Z jakého důvodu jste si vybrala Vámi zvolený způsob porodu?

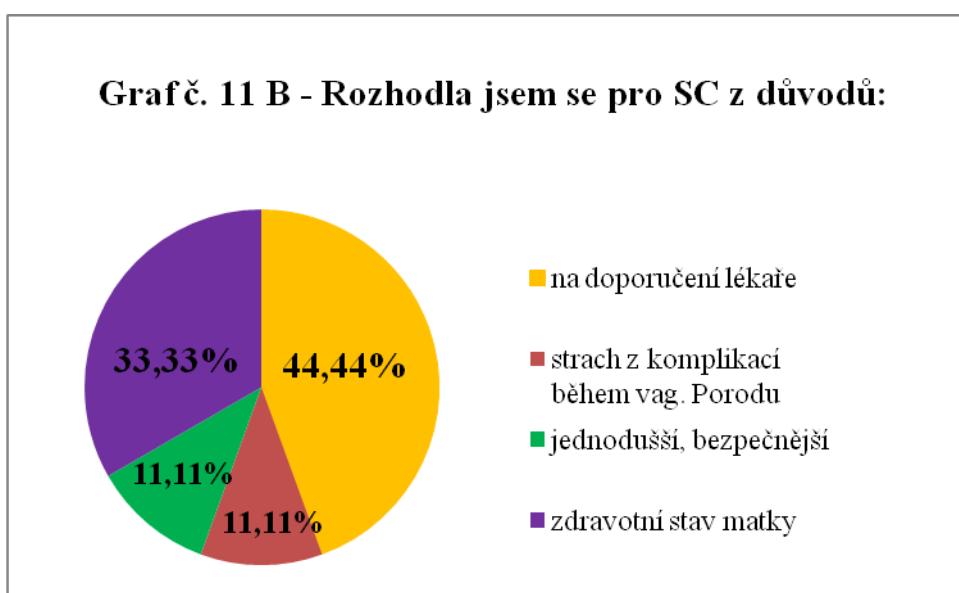
Rozhodla jsem se pro vaginální porod z důvodů:	Absolutní četnost	Relativní četnost
rychlejší rekovaře	3	17,65%
strach z výkonu a komplikací po výkonu	3	17,65%
Je to přirozené, nebyl důvod rodit císařským řezem	11	64,71%
<b>Celkem vag. porodů na vlast. přání</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>
Rozhodla jsem se pro císařský řez z důvodů:	Absolutní četnost	Relativní četnost
na doporučení lékaře	4	44,44%
strach z komplikací během vag. Porodu	1	11,11%
jednodušší, bezpečnější	1	11,11%
zdravotní stav matky	3	33,33%
<b>Celkem císařských řezů na vlastní přání</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 11 A - Rozhodla jsem se pro vaginální porod z důvodů:**



### **11 B: Rozhodla jsem se pro císařský řez (SC) z důvodů:**

Z 92 respondentek se 9 samo rozhodlo, že chtějí rodit císařským řezem. Jako důvod 4 (44,44%) z nich uvedly, že jim tento způsob lékař doporučil. 1 (11,11%) respondentka uvedla, že má strach z komplikací během vaginálního porodu. 1 (11,11%) respondentka uvedla, že císařský řez je jednodušší a bezpečnější než vaginální porod. 3 (33,33%) respondentky uvedly, že chtěly rodit císařským řezem kvůli svým zdravotním problémům (chronická onemocnění).



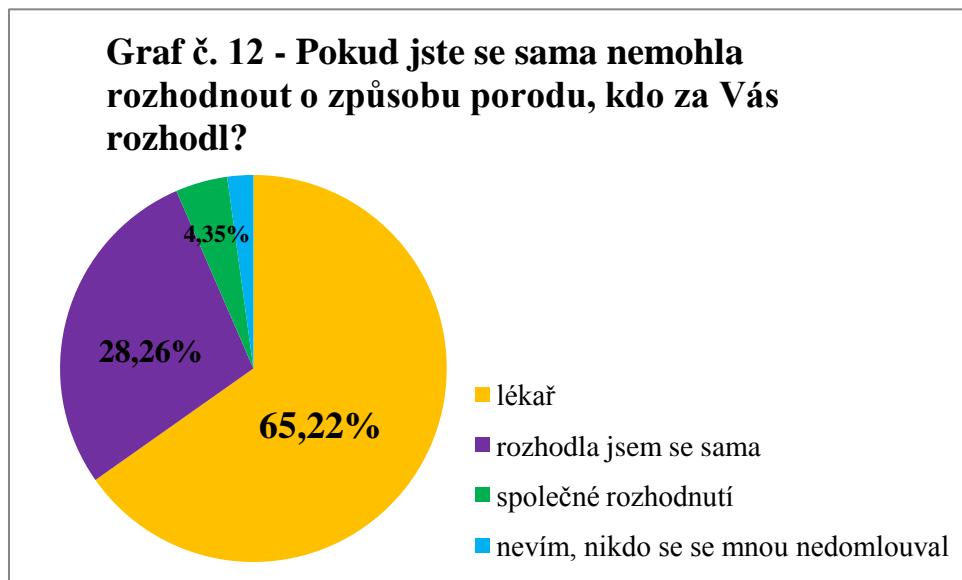
## Položka č. 12

### Pokud jste se sama nemohla rozhodnout o způsobu porodu, kdo za Vás rozhodl?

Z 92 respondentek jich 60 (65,22%) uvedlo, že za ně rozhodl lékař, 26 (28,26%) jich uvedlo, že se rozhodly samy. 4 (4,35%) ženy uvedly, že to bylo jejich rozhodnutí společně s lékařem a 2 (2,17%) respondentky neví, kdo rozhodl o daném způsobu porodu, nikdo se s nimi nedomlouval.

### Tabulka č. 14: Pokud jste se sama nemohla rozhodnout o způsobu porodu, kdo za Vás rozhodl?

Odpověď'	Absolutní četnost	Relativní četnost
lékař	60	65,22%
rozhodla jsem se sama	26	28,26%
společné rozhodnutí	4	4,35%
nevím, nikdo se se mnou nedomlouval	2	2,17%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



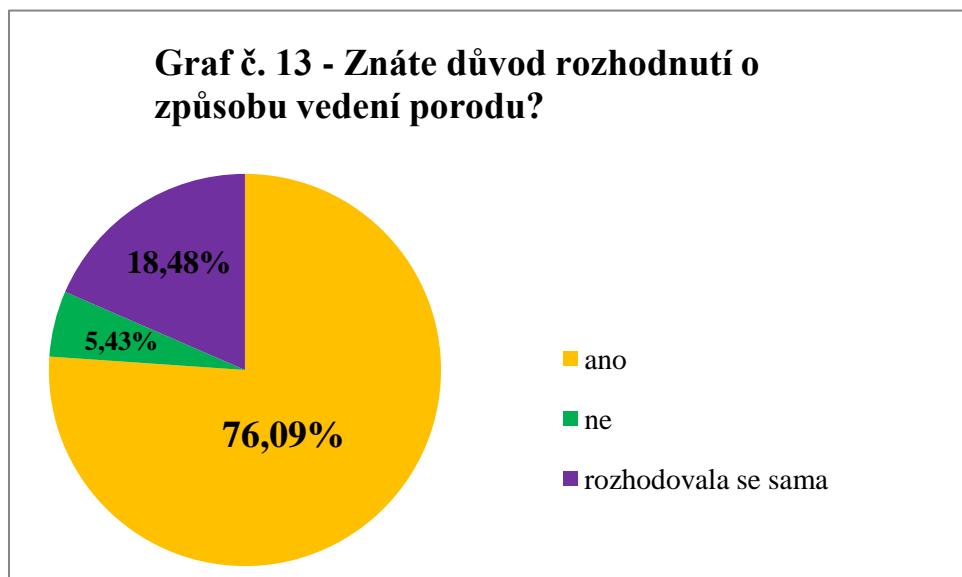
### Položka č. 13

**Znáte důvod rozhodnutí o způsobu vedení porodu (pokud rozhodoval někdo jiný než Vy)?**

Z 92 respondentek jich 70 (76,09%) odpovědělo, že znají důvod proč rodily daným způsobem, 5 (5,43%) žen důvod nezná a 17 (18,48%) žen se rozhodovalo samo.

**Tabulka č. 15: Znáte důvod rozhodnutí o způsobu vedení porodu?**

Odpověď'	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	70	76,09%
ne	5	5,43%
rozhodovala se sama	17	18,48%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>



#### Položka č. 14

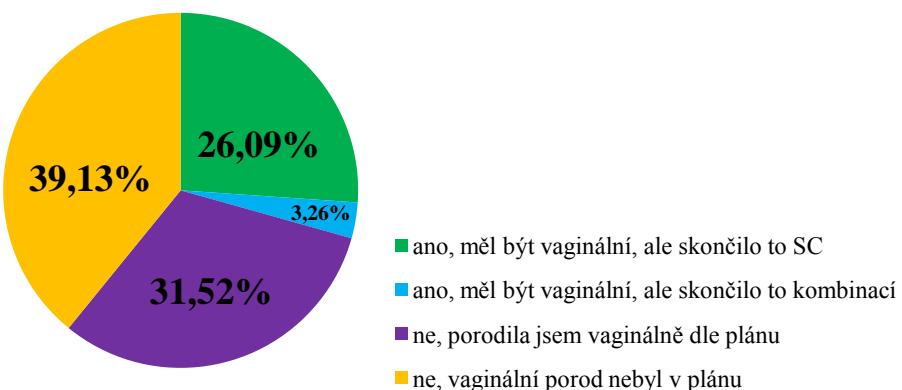
**Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit Vaše dvojčata vaginálně, ale porod skončil císařským řezem nebo kombinací (vaginálního porodu a porodu císařským řezem)?**

U 24 (26,09%) respondentek porod skončil císařským řezem přesto, že původně měly rodit vaginálně. 3 (3,26%) respondentky porodily kombinací obou způsobů porodu přesto, že vše nasvědčovalo na vaginální porod. 29 (31,52%) žen porodilo vaginálně tak, jak bylo v plánu. U 36 (39,13%) žen nebyl vaginální porod v plánu. Dotazovaných bylo 92 respondentek.

**Tabulka č. 16: Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit vaginálně, ale porod skončil císařským řezem nebo kombinací?**

Způsob porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano, měl být vaginální, ale skončilo to císařským řezem	24	26,09%
ano, měl být vaginální, ale skončilo to kombinací	3	3,26%
ne, porodila jsem vaginálně dle plánu	29	31,52%
ne, vaginální porod nebyl v plánu	36	39,13%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 14 - Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit vaginálně, ale porod skončil SC nebo kombinací?**



## Položka č. 15

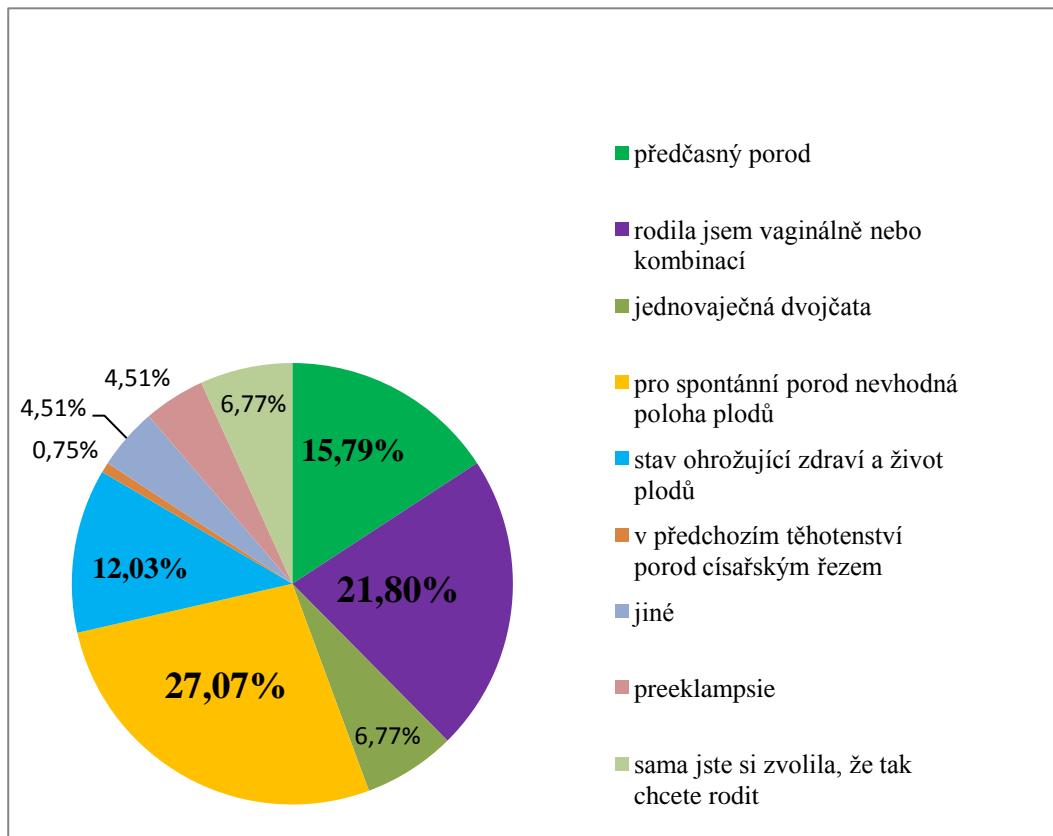
### 15 A: Z jakého důvodu jste rodila císařským řezem?

Z 92 respondentek jich 60 porodilo císařským řezem (viz tabulka č. 9). V této otázce mohly respondentky zaškrtnout více odpovědí, proto je celkový počet odpovědí 133 (100,00%). U 21 (15,79%) odpovědí byl indikací k císařskému řezu předčasný porod. 9 (6,77%) odpovědí bylo u indikace jednovaječných dvojčat. 36 (27,07%) odpovědí byla nevhodná poloha plodů, 16 (12,03%) odpovědí bylo u indikace stav ohrožující zdraví a život plodů. 1 (0,75%) odpověď byla u indikace předchozího císařského řezu, 6 (4,51%) odpovědí bylo u indikace preeklampsie, 9 (6,77%) u žen, které se samy rozhodly, že chtějí rodit císařským řezem a 6 (4,51%) odpovědí byla indikace z jiných příčin, než které byly uvedené.

### Tabulka č. 17 A: Z jakého důvodu jste rodila císařským řezem?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
předčasný porod	21	15,79%
rodila jsem vaginálně nebo kombinací	29	21,80%
jednovaječná dvojčata	9	6,77%
pro spontánní porod nevhodná poloha plodů	36	27,07%
stav ohrožující zdraví a život plodů	16	12,03%
v předchozím těhotenství porod císařským řezem	1	0,75%
jiné	6	4,51%
preeklampsie	6	4,51%
sama jste si zvolila, že tak chcete rodit	9	6,77%
krvácení	0	0,00%
velké plody	0	0,00%
<b>Celkem odpovědí</b>	<b>133</b>	<b>100,00%</b>

### Graf č. 15 A – Z jakého důvodu jste rodila císařským řezem?



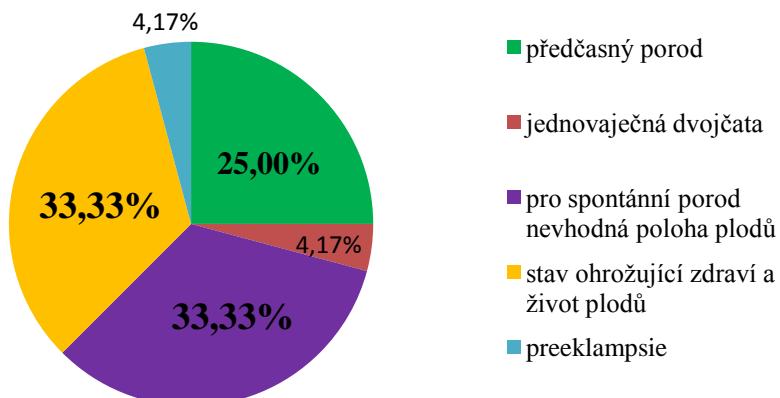
**15 B: Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit Vaše dvojčata vaginálně, z jakého důvodu to nakonec skončilo císařským řezem?**

Z 92 respondentek jich 24 uvedlo, že ačkoli vše nasvědčovalo na vaginální porod, skončilo to císařským řezem (viz tabulka č. 14). Na otázku z jakého důvodu se tak stalo odpovědělo 6 (25,00%) žen, že indikací byl předčasný porod. 1 (4,17%) žena uvedla jako indikaci jednovaječná dvojčata, 8 (33,33%) žen uvedlo nevhodnou polohu plodů, 1 (4,17%) žena uvedla preeklampsii, 8 (33,33%) žen uvedlo jako indikaci stav ohrožující zdraví a život plodů. Dotázaných bylo 24 (100,00%) respondentek.

**Tabulka č. 17 B: Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit Vaše dvojčata vaginálně, z jakého důvodu to nakonec skončilo císařským řezem?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
předčasný porod	6	25,00%
jednovaječná dvojčata	1	4,17%
pro spontánní porod nevhodná poloha plodů	8	33,33%
stav ohrožující zdraví a život plodů	8	33,33%
preeklampsie	1	4,17%
sama jste si zvolila, že tak chcete rodit	0	0,00%
krvácení	0	0,00%
rodila jsem vaginálně nebo kombinací	0	0,00%
v předchozím těhotenství porod císařským řezem	0	0,00%
jiné	0	0,00%
velké plody	0	0,00%
<b>Celkem odpovědí</b>	<b>24</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 15 B - Z jakého důvodu nakonec skončil porod císařským řezem?**



### Položka č. 16

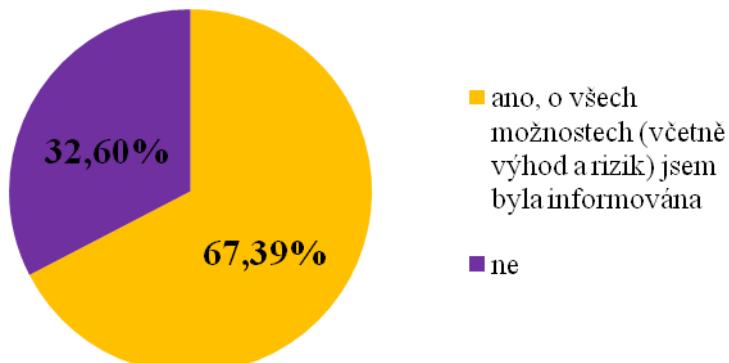
**Byly Vám v předporodní péči (u ošetřujícího gynekologa, v předporodních kurzích, apod.) poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

Z 92 respondentek jich 62 (67,39%) odpovědělo, že v předporodní péči byly informovány o všech možnostech vedení porodu, včetně výhod a rizik. 30 (32,60%) žen uvedlo, že jim nebyly poskytnuty dostatečné informace.

**Tabulka č. 18: Byly Vám v předporodní péči poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano, o všech možnostech (včetně výhod a rizik) jsem byla informována	62	67,39%
ne	30	32,60%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 16 - Byly Vám v předporodní péči poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**



## Položka č. 17

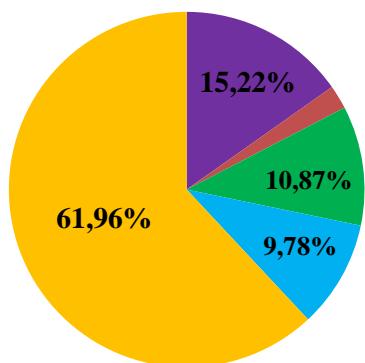
### Navštěvovala jste předporodní kurz pro nastávající rodiče?

Z 92 dotazovaných respondentek uvedlo 14 (15,22%) žen, že navštěvovaly předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, o možnostech vedení porodu byly informovány. 2 (2,17%) ženy uvedly, že navštěvovaly předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, ale o možnostech vedení porodu nebyly dostatečně informované. 10 (10,87%) žen uvedlo, že navštěvovaly předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte a o možnostech vedení porodu dvojčat byly informovány. 9 (9,78%) žen uvedlo, že navštěvovaly předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte a dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat nedostaly. 57 (61,96%) žen uvedlo, že do žádného předporodního kurzu nechodily.

**Tabulka č. 19: Navštěvovala jste předporodní kurz pro nastávající rodiče?**

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat a o možnostech vedení porodu jsem byla dostatečně informována	14	15,22%
navštěvovala jsem speciální předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, ale o možnostech vedení porodu jsem nebyla dostatečně informována	2	2,17%
navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte, o možnostech vedení porodu dvojčat jsem byla informována	10	10,87%
navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte, o možnostech vedení porodu dvojčat jsem nebyla dostatečně informována	9	9,78%
ne, nenavštěvovala jsem předporodní kurz	57	61,96%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

## Graf č. 17 - Navštěvovala jste předporodní kurz pro nastávající rodiče?



- navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat a o možnostech vedení porodu jsem byla dostatečně informována
- navštěvovala jsem speciální předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, ale o možnostech vedení porodu jsem nebyla dostatečně informována
- navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte, o možnostech vedení porodu dvojčat jsem byla informována
- navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte, o možnostech vedení porodu dvojčat jsem ale nebyla dostatečně informována

### Položka č. 18

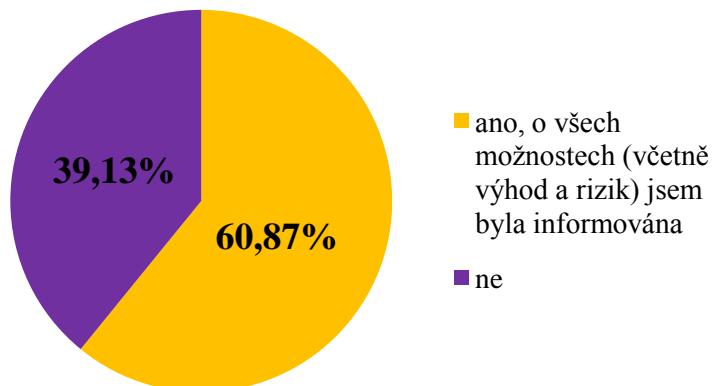
**Byly Vám v porodnici poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

Z 92 dotázaných respondentek jich 56 (60,87%) uvedlo, že jim v porodnici byly poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu. 36 (39,13%) respondentek naopak uvedlo, že jim v porodnici nebyly poskytnuty dostatečné informace.

**Tabulka č. 20: Byly Vám v porodnici poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano, o všech možnostech (včetně výhod a rizik) jsem byla informována	56	60,87%
ne	36	39,13%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 18 - Byly Vám v porodnici poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**



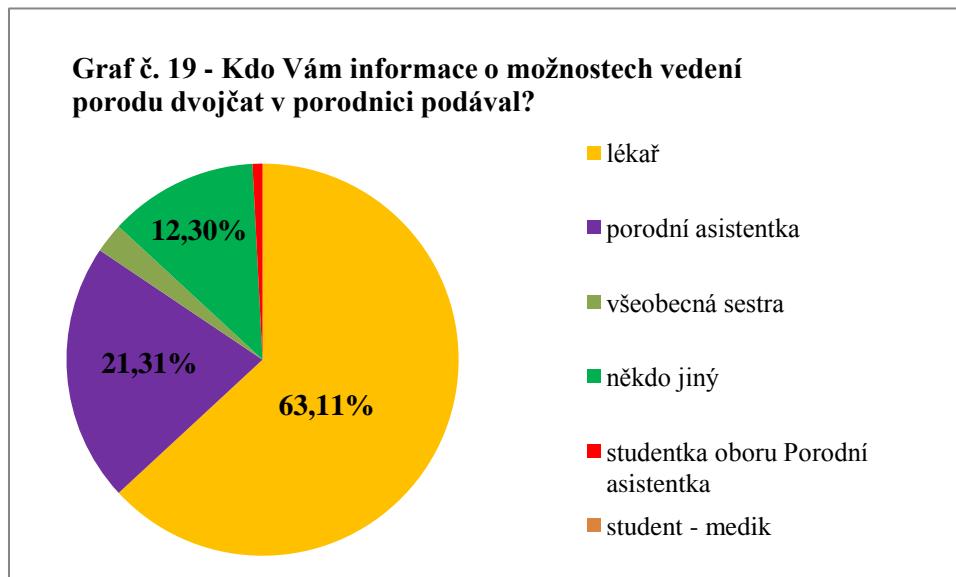
## Položka č. 19

### Kdo vám informace o možnostech vedení porodu dvojčat v porodnici podával?

Dotazovaných bylo 92 respondentek, které v této otázce mohly zvolit více odpovědí. Celkem bylo 122 (100,00%) odpovědí. Z celkového počtu odpovědí jich 77 (63,11%) vedlo k lékaři jako edukátorovi o možnostech vedení porodu. 26 (21,31%) odpovědí bylo pro porodní asistentky, které ženy edukovaly o možnostech vedení porodu. 3 (2,46%) odpovědi byly u všeobecné sestry, 15 (12,30%) odpovědí vedlo k tomu, že ženy edukoval někdo jiný, než kdo byl uveden v možnostech. 1 odpověď byla u studentky oboru Porodní asistentka. Žádná respondentka neuvedla studenta – medika.

**Tabulka č. 21: Kdo vám informace o možnostech vedení porodu dvojčat v porodnici podával?**

Odpověď'	Absolutní četnost	Relativní četnost
lékař	77	63,11%
porodní asistentka	26	21,31%
všeobecná sestra	3	2,46%
někdo jiný	15	12,30%
studentka oboru Porodní asistentka	1	0,82%
student - medik	0	0,00%
<b>Celkem odpovědí</b>	<b>122</b>	<b>100,00%</b>



## Položka č. 20

**Byly vám poskytovány dostatečné informace v průběhu celého porodu, tzn. od příjmu, začátku pravidelných kontrakcí, po porod placenty a přeložení na jiné oddělení?**

Z 92 dotazovaných respondentek jich 69 (75,00%) uvedlo, že byly informovány o fázích porodu, všech úkonech. 23 (25,00%) žen uvedlo, že nebyly dostatečně informovány.

**Tabulka č. 22: Byly vám poskytovány dostatečné informace v průběhu celého porodu?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano, byla jsem informována o všech fázích porodu, o všech úkonech, atd.	69	75,00%
ne	23	25,00%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 20 - Byly Vám poskytovány dostatečné informace v průběhu celého porodu?**



## Položka č. 21

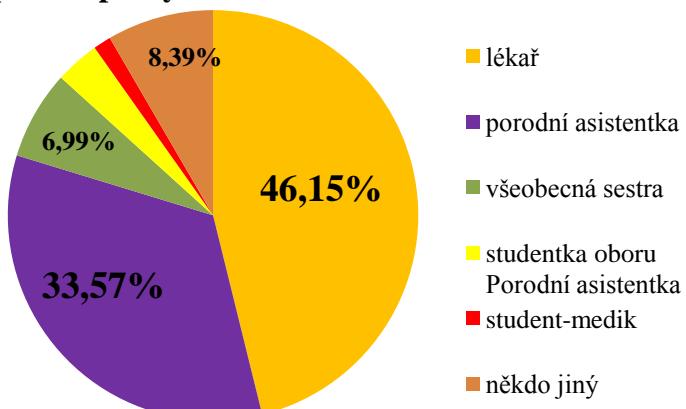
### Kdo Vám informace o průběhu celého porodu poskytoval?

Celkový počet dotazovaných respondentek bylo 92, které v této otázce mohly zvolit více odpovědí. Celkem bylo 143 (100,00%) odpovědí. 66 (46,15%) odpovědí bylo u lékaře, 48 (33,57%) u porodní asistentky, 10 (6,99%) u všeobecné sestry, 2 (1,40%) odpovědi u studenta – medika, 5 (3,50%) odpovědí u studentky oboru Porodní asistentka. 12 (8,39%) odpovědí vedlo k tomu, že ženy edukoval někdo jiný než bylo uvedeno v možnostech.

**Tabulka č. 23: Kdo Vám informace o průběhu celého porodu poskytoval?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
lékař	66	46,15%
porodní asistentka	48	33,57%
všeobecná sestra	10	6,99%
student-medik	2	1,40%
studentka oboru Porodní asistentka	5	3,50%
někdo jiný	12	8,39%
<b>Celkem odpovědí</b>	<b>143</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 21 - Kdo Vám informace o průběhu celého porodu poskytoval?**



## Položka č. 22

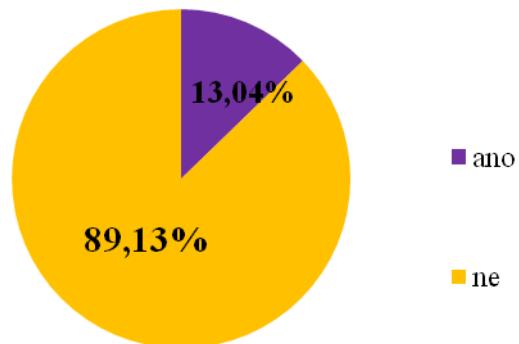
**Byla jste během porodu v situaci, kdy jste se ptala na konkrétní informaci, a odpověď Vám poskytnuta nebyla?**

Celkový počet dotazovaných respondentek bylo 92. 12 (13,04%) z nich uvedlo, že byly během porodu v situaci, kdy se dotazovaly na konkrétní věc, ale odpověď jim poskytnuta nebyla. 82 (89,13%) respondentek uvedlo, že v takové situaci nebyly.

**Tabulka č. 24: Byla jste během porodu v situaci, kdy jste se ptala na konkrétní informaci, a odpověď Vám poskytnuta nebyla?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	12	13,04%
ne	82	89,13%
<b>Celkem</b>	<b>92</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 22 - Byla jste během porodu v situaci, kdy jste se ptala na konkrétní informaci, odpověď Vám poskytnuta nebyla?**



### **Položka č. 23**

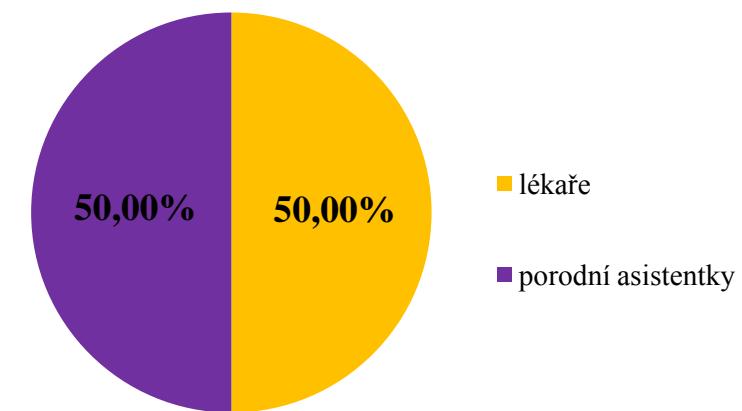
#### **Koho jste se ptala?**

Z 92 dotazovaných respondentek 12 odpovědělo, že byly během porodu v situaci, kdy se dotazovaly na konkrétní věc, ale odpověď jim poskytnuta nebyla (viz tabulka č.22). Celkový počet odpovědí je tedy 12 (100,00%). Z toho 6 (50,00%) odpovědí bylo, že se ženy dotazovaly lékaře a 6 (50,00%) odpovědí, že se ženy dotazovaly porodní asistentky.

**Tabulka č. 25: Koho jste se ptala?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
lékaře	6	50,00%
porodní asistentky	6	50,00%
studentů	0	0,00%
<b>Celkem kladných odpovědí z otázky č. 22</b>	<b>12</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 23 - Koho jste se ptala?**



## Položka č. 24

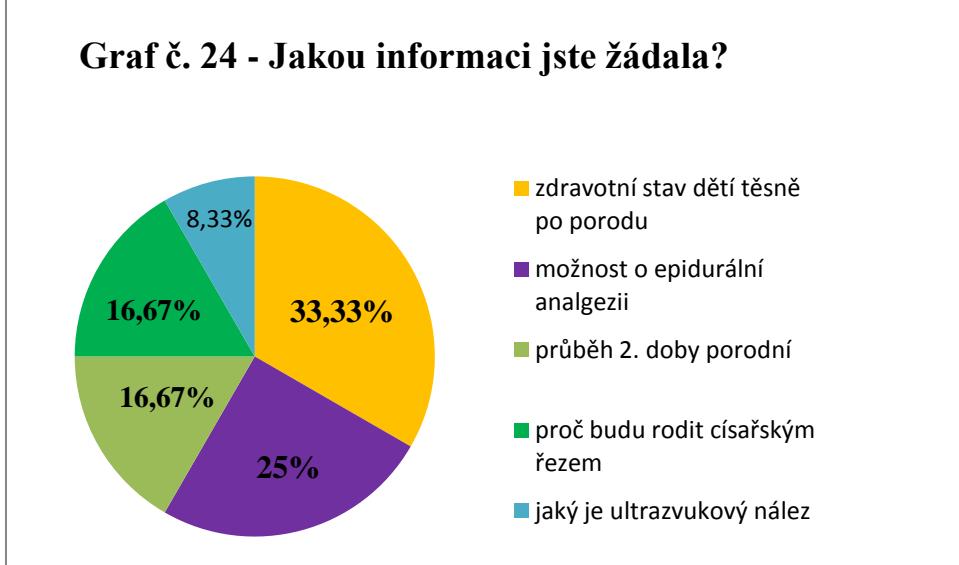
### Jakou informaci jste žádala?

Z 92 dotazovaných respondentek 12 odpovědělo, že byly během porodu v situaci, kdy se dotazovaly na konkrétní věc, ale odpověď jim poskytnuta nebyla (viz tabulka č.22). V této otázce mohly respondentky dopsat, jakou žádaly informaci. Celkový počet odpovědí je 12 (100,00%). 4 (33,33%) odpovědi byly u informace o zdravotním stavu dětí těsně po porodu. 3 (25%) ženy se dotazovaly na epidurální analgezii, 2 (16,67%) na průběh druhé doby porodní, 2 (16,67%) ženy zajímalo, proč budou rodit císařským řezem a 1 (8,33%) žena se dotazovala na ultrazvukový nález.

**Tabulka č. 26: Jakou informaci jste žádala?**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
zdravotní stav dětí těsně po porodu	4	33,33%
možnost o epidurální analgezii	3	25%
průběh 2. doby porodní	2	16,67%
proč budu rodit císařským řezem	2	16,67%
jaký je ultrazvukový nález	1	8,33%
<b>Celkem odpovědí</b>	<b>12</b>	<b>100,00%</b>

**Graf č. 24 - Jakou informaci jste žádala?**



## Diskuze

Bakalářská práce se zabývá tématem porod dvojčat. Cílem práce bylo, zjistit kolik plánovaných vaginálních porodů dvojčat skončilo císařským řezem a z jaké indikace, dále zjistit informovanost rodiček dvojčat o možnostech vedení porodu a jeho průběhu. Data byla získána průzkumným šetřením pomocí anonymního dotazníku, který obsahoval 24 otázek. Dotazníky byly v elektronické podobě rozesílány do klubů dvojčat a vícerčat po celé České republice. Respondentkami byly matky dvojčat. Celkem bylo zpracováno a vyhodnoceno 92 dotazníků.

Prvním cílem bylo zjistit, kolik plánovaných vaginálních porodů dvojčat skončilo císařským řezem a z jaké indikace. K tomuto cíli byly směřované otázky č. 9, č. 14 a č. 15.

V otázce č. 9 nás zajímalo jakým způsobem respondentky rodily. Z výsledků vyplynulo, že nejčastěji, 65,22% dotazovaných, rodilo císařským řezem, 31,52% žen rodilo vaginálně a 3,26% respondentek rodilo kombinací vaginálního porodu a císařského řezu.

Z otázky č. 14 vyplývá, že u 26,09% z dotazovaných respondentek skončil plánovaný vaginální porod císařským řezem. U 3,26% respondentek se porod ukončil kombinací vaginálního porodu a porodu císařským řezem.

Z otázky č. 15 bylo zjištěno, že z 25,00% byla indikace k císařskému řezu předčasný porod, z 4,17% byla indikací jednovaječná dvojčata, 33,33% odpověď bylo u nevhodné polohy plodů a z 33,33% byla indikace k císařskému řezu stav ohrožující zdraví a život plodů. Z 4,17% se volil císařský řez z důvodů preeklampsie.

Druhým cílem bylo zjistit úroveň informovanosti rodiček dvojčat o možnostech vedení porodu dvojčat a jeho průběhu. K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 16, č. 17, č. 18, č. 19, č. 20, č. 21, č. 22, č. 23 a č. 24.

Z otázky číslo 16 vyplývá, že 67,39% respondentek získalo dostatečné informace o možnostech (včetně výhod a rizik) vedení porodu dvojčat v předporodní péči. 32,60% respondentek uvedlo, že v předporodní péči nedostaly dostatečné informace o možnostech vedení porodu.

Z otázky č. 17 vyplývá, že 15,22% respondentek navštěvovalo předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat a zde byly dostatečně informované o možnostech vedení

porodu dvojčat. 2,17% žen uvedlo, že navštěvovaly speciální předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, ale o možnostech vedení porodu dvojčat nebyly dostatečně informovány. 10,87% respondentek navštěvovalo předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte a o možnostech vedení porodu dvojčat byly informovány. 9,78% žen navštěvovalo předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte, ale o možnostech vedení porodu dvojčat nebyly dostatečně informovány. 61,96% respondentek uvedlo, že nenavštěvovaly předporodní kurz.

Z otázky č. 18 vyplynulo, že 60,87% respondentkám byly v porodnici poskytnuty dostatečné informace o vedení porodu a 39,13% respondentkám nebyly poskytnuty dostatečné informace o vedení porodu dvojčat.

Z otázky č. 19 jsme zjistily, že 63,11% ženám informace o možnostech vedení porodu podával lékař, 21,31% respondentek poskytovala informace o možnostech vedení porodu porodní asistentka, 2,46% žen edukovala o možnostech vedení porodu všeobecná sestra, 12,30% žen uvedlo, že je informoval někdo jiný než byl uveden v možnostech. 0,82% žen uvedlo, že je informovala o možnostech vedení porodu studentka oboru Porodní asistentka.

Z otázky č. 20 jsme zjistily, že 75,00% respondentek byly poskytovány dostatečné informace v průběhu celého porodu, 25,00% žen nebyly poskytnuty dostatečné informace v průběhu porodu.

Z otázky č. 21 vyplynulo, že z 46,15% ženy během porodu edukoval lékař, 33,57% odpovědí bylo, že ženy během porodu informovala porodní asistentka, 6,99% odpovědí bylo u všeobecné sestry, 1,40% u studenta – medika, 3,50% u studentky – porodní asistentky a z 8,39% odpovědí ženy informoval někdo jiný.

Z otázky č. 22 vyplývá, že 13,04% dotazovaných žen bylo v porodnici v situaci, kdy žádaly o konkrétní informaci, ale odpověď jim poskytnuta nebyla. 89,13% respondentek v takové situaci nebylo.

V otázce č. 23 jsme zjistily, že z 50,00% žádaly o danou informaci lékaře a z 50,00% porodní asistentku.

Z otázky č. 24 vyplývá, že se ženy dotazovaly z 33,33% na zdravotní stav dětí těsně po porodu, z 25% se zajímaly o možnosti zavedení epidurální analgezie, z 16,67% se respondentky zajímaly o průběh druhé doby porodní, z 16,67% vyžadovaly ženy informaci z jaké indikace budou rodit císařským řezem a z 8,33% respondentky zajímalо jaký byl ultrazvukový nález.

## Závěr

Bakalářská práce se zabývá tématem porodu dvojčat. Cílem práce bylo, zjistit kolik plánovaných vaginálních porodů dvojčat skončilo císařským řezem a z jaké indikace. Dalším cílem bylo zjistit informovanost rodiček dvojčat o možnostech vedení porodu a jeho průběhu.

Na základě průzkumného šetření jsem zjistila, že většina respondentek rodila císařským řezem, pouze jedna třetina rodila vaginálně. Téměř jedna čtvrtina dotazovaných porodila císařským řezem přesto, že původně byla připravována k vaginálnímu porodu. Nejčastější důvody uvedly, stav ohrožující zdraví a život plodů, nevhodnou polohu plodů a předčasný porod. První cíl byl splněn.

Zde jsem se zaměřila na informovanost rodiček o možnostech způsobu porodu dvojčat a na míru informovanosti v průběhu všech dob porodních. Pomocí dotazníkové metody jsem zjistila, že více jak polovina z dotazovaných žen získala informace o možnostech vedení porodu v prenatálních poradnách a v předporodních kurzech, včetně výhod a rizik u jednotlivých způsobů porodu.

Dále bylo zjištěno, že více jak polovina respondentek nenavštěvovala předporodní kurzy. Jen přibližně jedna šestina žen navštěvovala speciální předporodní kurzy pro nastávající rodiče dvojčat, kde byla většina z nich dostatečně informována o možnostech vedení porodu.

Průzkumným šetřením jsem také zjistila, že více než polovina žen byla v porodnici dostatečně informována o způsobech vedení porodu dvojčat, ovšem z celkového počtu respondentek jich třetina odpověděla, že dostatečné informace nezískaly. Z velké části klientky edukoval o možnostech vedení porodu lékař, na druhém místě v edukaci klientek byla porodní asistentka. Více než polovina žen uvedla, že během porodu získávaly dostačující informace, avšak čtvrtina respondentek uvádí nedostačující edukovanost. Během porodu klientky nejčastěji edukoval lékař, hned po něm opět porodní asistentka. Překvapivým zjištěním bylo, že osmina respondentek žádala během porodu o konkrétní informaci, která jim však nebyla poskytnuta. Na otázku koho se na danou informaci ptaly, jich polovina uvedla lékaře a druhá polovina porodní asistentku. Nejčastěji je zajímaly o informace ohledně zdravotního stavu dětí v okamžiku po porodu a možnost aplikace epidurální analgezie. Druhý cíl byl splněn.

Přesto, že se stále zvyšuje četnost porodů dvojčat, jsou dle mého názoru jisté rezervy v informovanosti rodiček o možnostech vedení porodu dvojčat. Na edukaci klientek by se měl rovnoměrně podílet veškerý personál dle svých kompetencí počínaje prenatálními poradnami a konče porodnicemi. Výzkumným šetřením jsem ovšem zjistila, že ne vždy se personál podílí na edukaci stejným dílem. Většina žen dle průzkumu byla dostatečně, jasně, srozumitelně a podle svých přání informována, zarážející je však skutečnost, že se vyskytly respondentky, které žádaly konkrétní osobu o konkrétní informaci, avšak odpověď jim sdělena nebyla.

## Literatura a prameny

1. BRECKWOLDT, Meinert, et al. *Gynekologie a porodnictví*. Martin : Osveta, 1997. 654 s. ISBN 80-88824-56-7.
2. CALDA, P.: Budoucnost fetální medicíny. *Svět vědy*, 2, 2006.
3. ČECH, Evžen, et al. *Porodnictví*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, 1999. 434 s. ISBN 80-7169-355-3.
4. DOLEŽAL, Antonín, et al. *Porodnické operace*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, 2007. 376 s. ISBN 978-80-247-0881-2.
5. FRYDRYCHOVSKÁ, Zuzana. *Psychologická charakteristika rodin s dvojčaty*. Olomouc, 2007. 164 s. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.
6. IVANOVÁ, Kateřina; JURÍČKOVÁ, Lubica. *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. Vyd. 2. Olomouc : Vyd. Univ. Palackého, 2009. 408 s. ISBN 978-80-244-1832-2.
7. KOBILKOVÁ, Jitka, et al. *Základy gynekologie a porodnictví*. Vyd. 1. Praha : Galén, 2005. 370 s. ISBN 80-7262-315-X.
8. KUDELA, Milan, et al. *Základy gynekologie a porodnictví pro posluchače lékařské fakulty*. Vyd. 2. Olomouc : Vyd. Univ. Palackého, 2008. 278 s. ISBN 978-80-244-1975-6.
9. MACKŮ, F., MACKŮ, J.: *Průvodce těhotenstvím a porodem*. Praha, Grada 1998.
10. NEJEDLÁ, Marie , et al. *Ošetřovatelství*. vyd. 1. Praha : Informatorium, 2004. 162 s. ISBN 80-7333-031-8.
11. OBORNÁ, I., BŘEZINOVÁ, J., SVOBODOVÁ, M., KRŠKOVÁ, M., DOSTÁL, J., MACHAČ, Š.: Vícečetné těhotenství - významná komplikace programu IVF. *Čs. gynekologie*, 68, 2003, 4, s. 232-237.
12. ROZTOČIL, Aleš, et al. *Moderní porodnictví*. Praha : Grada Publishing, 2008. 408 s. ISBN 978-80-247-1941-2.

- 13.** Český statistický úřad [online]. 2009 [cit. 2011-04-02]. Demografická příručka 2009. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/4032-10>>.
- 14.** KOTEROVÁ, Kateřina. Předčasný porod. *Moderní babictví* [online]. 2008, 15, [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2008-15/clanek.php?c=1>>.
- 15.** LOMÍČKOVÁ, T. *Moderní babictví* [online]. 2. 9. 2003 [cit. 2011-03-05]. Dvojčata. Dostupné z WWW:<[http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003\\_2/lomickova.php](http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003_2/lomickova.php)>.
- 16.** L'UBUŠKÝ, Marek . *Doc.MUDr. Marek Lubušký Ph.D.* [online]. 2007 [cit. 2011-03-06]. Prenatální péče o vícečetná těhotenství a vedení porodu vícečetného těhotenství. Dostupné z WWW: <[http://www.lubusky.com/ddp\\_11\\_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html](http://www.lubusky.com/ddp_11_prenatalni-pece-o-vicecetna-tehotenstvi-a-vedeni-porodu-vicecetneho-tehotenstvi.html)>.
- 17.** Tamba [online]. 2009 [cit. 2011-03-05]. Twin-To-Twin Transfusion syndrome. Dostupné z WWW: <<http://www.tamba.org.uk/page.aspx?pid=872>>.
- 18.** VRÁNA, Tomáš, et al. Syndrom fetofetální transfuze. *Praktická gynekologie* [online]. 2008, 12, [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.praktickagynekologie.cz/pdf/pg\\_08\\_02\\_05.pdf](http://www.praktickagynekologie.cz/pdf/pg_08_02_05.pdf)>.
- 19.** VRÁNOVÁ, Věra; RESLEROVÁ, Ludmila. *Porodní asistence i péče o ženu při fyziologickém těhotenství a porodu.* seminář – prezentace. 2009 [cit. 2011-03-06].

# Přílohy

## Příloha 1

Vážené a milé maminky,  
jmenuji se Jana Felgrová a studuji třetím rokem obor Porodní asistentka na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci.

Tímto bych Vás moc ráda požádala o vyplnění dotazníku, který bych chtěla použít při mé bakalářské práci s názvem Porod dvojčat. Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro účely průzkumu k mé bakalářské práci.

Předem Vám děkuji za ochotu.

Jana Felgrová

**Pokyny k vyplnění:** Na otázky odpovídejte zaškrtnutím příslušné odpovědi. Není-li určeno jinak, zaškrťávejte jednu odpověď.

**1) Z jakého jste kraje?**

- a) Pardubický
- b) Královéhradecký
- c) Liberecký
- d) Ústecký
- e) Karlovarský
- f) Plzeňský
- g) Hlavní město Praha
- h) Středočeský
- i) Jihočeský
- j) Vysočina
- k) Jihomoravský
- l) Olomoucký
- m) Zlínský
- n) Moravskoslezský

**2) Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- a) základní
- b) středoškolské bez maturity
- c) úplné středoškolské s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

**3) Ve které porodnici jste rodila? – PROSÍM DOPIŠTE**

.....

**4) Kolik Vám bylo let, když jste čekala dvojčata?**

- a) do 20 let
- b) 21 – 25 let
- c) 26 – 30 let
- d) 31 – 35 let
- e) 36 – 40 let
- f) 40 a více let

**5) Kolikátý to byl Váš porod?**

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) více jak 3.

**6) V kolikém týdnu těhotenství jste dvojčata rodila?**

- a) méně než 24. týden a do konce 24. týdne
- b) 25. týden – do konce 30. týdne
- c) 31. týden – do konce 37. týdne
- d) 38. týden – do konce 40. týdne
- e) 41. týden a více

**7) Máte dvojčata...**

- a) jednovaječná
- b) dvouvaječná
- c) nevím

**8) Jak stará jsou Vaše dvojčata?**

- a) méně než 1 rok
- b) 1 – 5 let
- c) 6 – 10 let
- d) 11 – 15 let
- e) 16 – 20 let
- f) 21 a více let

**9) Jakým způsobem jste rodila Vaše dvojčata?**

- a) vaginálně / přirozeně / spontánně
- b) císařským řezem
- c) kombinací (1. dvojče vaginálně, 2. dvojče císařským řezem)

**10) Mohla jste se sama rozhodnout, jakým způsobem budete rodit?**

- a) ano, rozhodla jsem se pro vaginální porod
- b) ano, rozhodla jsem se pro císařský řez
- c) ne, nemohla jsem se sama rozhodnout

**11) Pokud jste rozhodovala sama, jakým způsobem budete rodit, z jakého důvodu jste si vybrala Vámi zvolený způsob porodu? – PROSÍM DOPIŠTE.**

(pozn. Pokud jste se NEMOHLA rozhodnout, dopište – Nemohla jsem rozhodnout sama.)

.....

**12) Pokud jste se sama nemohla rozhodnout o způsobu porodu, kdo za Vás rozhodl? – PROSÍM DOPIŠTE.**

(pozn. Pokud jste se MOHLA rozhodnout, dopište – Rozhodla jsem se sama.)

.....

**13) Znáte důvod rozhodnutí o způsobu vedení porodu (pokud rozhodoval někdo jiný než Vy)?**

- a) ano – prosím dopište jaký .....
- b) ne, neznám důvody, proč jsem rodila tak, jak jsem rodila
- c) o způsobu porodu jsem rozhodovala sama

**14) Až do samotného porodu vše nasvědčovalo, že budete rodit Vaše dvojčata vaginálně, ale porod skončil císařským řezem nebo kombinací (vaginálního porodu a porodu císařským řezem)?**

- a) ano, plánovala jsem vaginální porod, ale skončilo to císařským řezem
- b) ano, plánovala jsem vaginální porod, první dvojče jsem porodila vaginálně, druhé dvojče císařským řezem
- c) ne, plánovala jsem vaginální porod a takto jsem i porodila
- d) ne, vaginální porod vůbec nebyl v plánu / nepřicházel v úvahu

**15) Z jakého důvodu jste rodila císařským řezem? - MŮŽETE ZAŠKRTNOUT VÍCE ODPOVĚDÍ.**

(pozn. pokud jste rodila vaginálně, zaškrtněte odpověď l) rodila jsem vaginálně)

- a) předčasný porod
- b) nezralé plody (malé plody)
- c) velké plody
- d) jednovaječná dvojčata
- e) příčná poloha plodů či jiná pro spontánní porod nevhodná poloha plodů
- f) stav ohrožující zdraví a život plodů (např. při dlouhotrvajícím porodu, nezdařeném pokusu o vyvolání porodu, nedostatek kyslíku – hypoxie plodů, infekce)
- g) v předchozím těhotenství porod císařským řezem
- h) krvácení
- i) preeklampsie
- j) sama jste si zvolila, že tak chcete rodit
- k) jiné – prosím dopište .....
- l) rodila jsem vaginálně nebo kombinací (vaginálního porodu a porodu císařským řezem)

**16) Byly Vám v předporodní péči (u ošetřujícího gynekologa, v předporodních kurzech, apod.) poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

- a) ano, o všech možnostech (včetně výhod a rizik) jsem byla informována
- b) ne

**17) Navštěvovala jste předporodní kurz pro nastávající rodiče?**

- a) ano, navštěvovala jsem speciální předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat a o možnostech vedení porodu jsem byla dostatečně informována
- b) ano, navštěvovala jsem speciální předporodní kurz pro nastávající rodiče dvojčat, ale o možnostech vedení porodu jsem nebyla dostatečně informována
- c) ano, navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte (klasický předporodní kurz bez specializace na problematiku dvojčat), o možnostech vedení porodu dvojčat jsem byla dostatečně informována
- d) ano, navštěvovala jsem předporodní kurz pro nastávající rodiče jednoho dítěte (klasický předporodní kurz bez specializace na problematiku dvojčat), o možnostech vedení porodu dvojčat jsem ale nebyla dostatečně informována
- e) ne, nenavštěvovala jsem předporodní kurz

**18) Byly Vám v porodnici poskytnuty dostatečné informace o možnostech vedení porodu dvojčat?**

- a) ano, o všech možnostech (včetně výhod a rizik) jsem byla informována
- b) ne

**19) Kdo vám informace o možnostech vedení porodu dvojčat v porodnici podával?**

– MŮŽETE ZAŠKRTNOUT VÍCE ODPOVĚDÍ.

- a) lékař
- b) porodní asistentka
- c) všeobecná sestra
- d) studentka oboru Porodní asistentka
- e) student – medik
- f) někdo jiný – prosím dopište kdo.....

**20) Byly vám poskytovány dostatečné informace v průběhu celého porodu, tzn. od příjmu, začátku pravidelných kontrakcí, po porod placenty a přeložení na jiné oddělení?**

- a) ano, byla jsem informována o všech fázích porodu, o všech úkonech, atd.
- b) ne

**21) Kdo Vám informace o průběhu celého porodu poskytoval? – MŮŽETE ZAŠKRTNOUT VÍCE ODPOVĚDÍ.**

- a) lékař
- b) porodní asistentka
- c) všeobecná sestra
- d) studentka oboru Porodní asistentka
- e) student-medik
- f) někdo jiný – prosím dopište kdo.....

**22) Byla jste během porodu v situaci, kdy jste se ptala na konkrétní informaci, a odpověď Vám poskytnuta nebyla?**

- a) ano
- b) ne

**23) Koho jste se ptala? (pozn. pokud jste v otázce č. 22 zaškrtla NE, prosím odpovězte za d) nikoho jste se neptala nebo Vám byla informace poskytnuta)**

- a) lékaře
- b) porodní asistentky
- c) studentů
- d) nikoho jste se neptala nebo Vám byla informace poskytnuta

**24) Jakou informaci jste žádala? – PROSÍM DOPIŠTE**

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

## Příloha 2

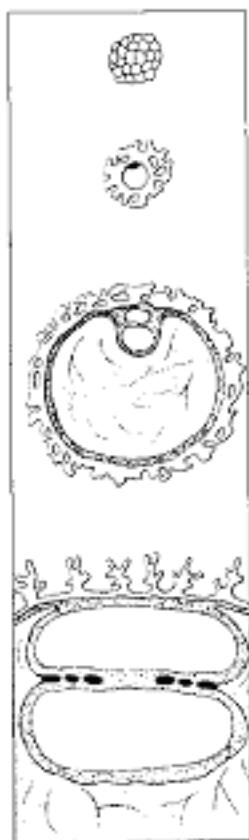
### Obrázek č. 1



„Vznik monozygotních dvojčat rozdělením vajíčka ve stadiu vytváření embryonálního uzlu“  
(Breckwoldt et al., 1996, s. 259).

## Příloha 3

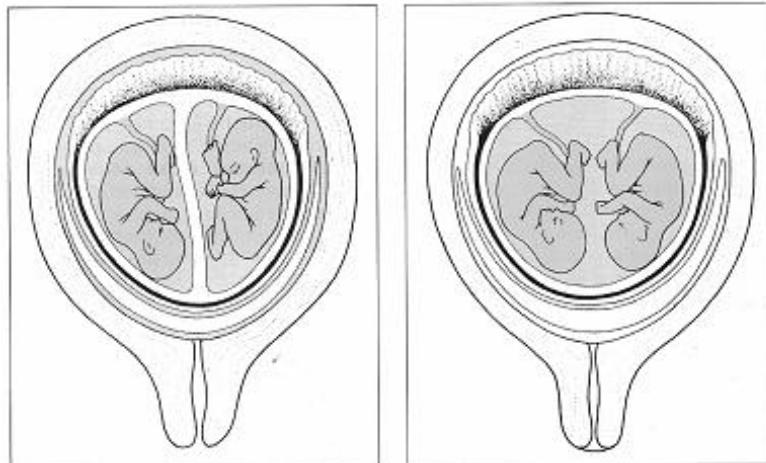
### Obrázek č. 2



„Vznik monozygotních dvojčat rozdělením embryonálního terčíku“ (Breckwoldt et al., 1996, s. 260).

## Příloha 4

### Obrázek č. 3



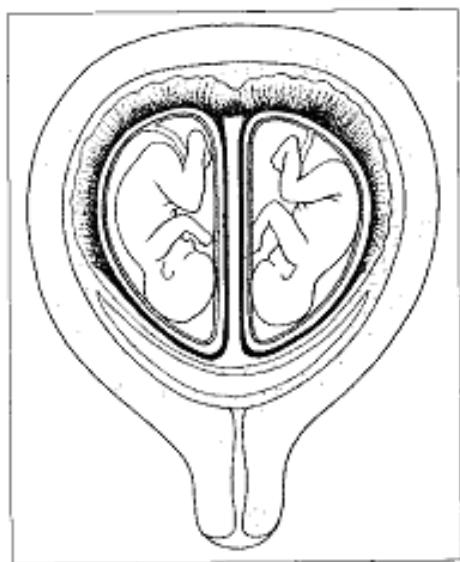
„Monochoriální monoamniální dvojčata. Oddělující přepážku tvoří dvě amnia po rozdělení ve stadiu embryonálního uzlu“

(Breckwoldt et al., 1996, s. 261)

„Monochoriální monoamniální dvojčata se společnou placentou, choriem i dutinou. Rozdělení po vytvoření embryonálního terčíku“

## Příloha 5

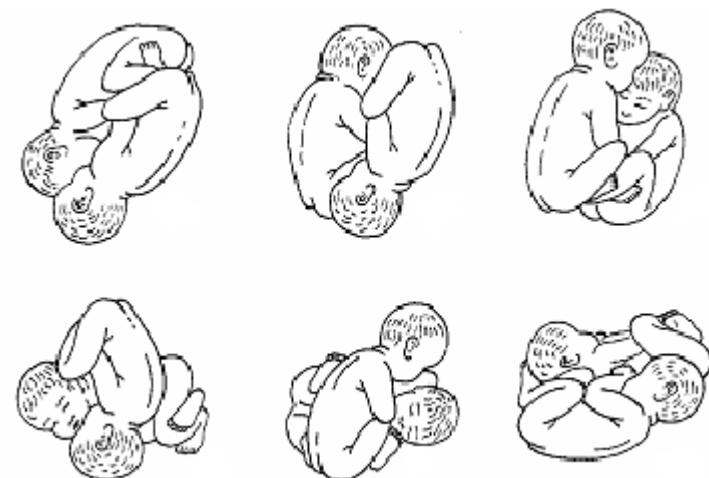
### Obrázek č. 4



„Bichoriální biamniální dvojčata“ (Breckwoldt et al., 1996, s. 260)

## Příloha 6

### Obrázek č. 5



Uložení plodů v děloze (Čech et al., 1999, s.182)

Příloha 7

Obrázek č. 6



Kolizní poloha dvojčat (Kudela et al., 2008, s. 232)