

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA

Prevence překotného porodu a možnosti jeho zvládnutí v přednemocniční péči

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Miloš Velemínský

Autor: Erika Sáková

13. 5. 2008

Abstract

This thesis deals with the phenomenon of precipitate birth. Home birth has been very actually recently, which brings some complication with its performance and thus more frequent rescue service intervention.

Future expectant mothers often do not realize that their improvidence may threaten not only their health and lives, but also those of their children. In such a situation the rescue service does not fight for just one but at least two lives.

This thesis is aimed at mapping the possibilities of precipitate birth prevention outside medical institutions and the possibilities of its managing by ambulance service members in the South Bohemian region. The term prevention covers a set of theoretical, organizational knowledge and practical skills in handling aids, activities and procedures in pre – hospital deliveries.

The quantitative research method of questionnaire was applied in the thesis, aimed at the secondary health – care staff employed with the ambulance service. The respondents chose answers from several possibilities. There were 21 questions in total.

Three hypotheses were formed. Hypothesis number 1 was, whether the secondary health – care staff is theoretically prepared to assist at birth. It was confirmed. Hypothesis number 2 was, whether the secondary health – care staff is practically prepare to assist at birth. This hypothesis was not confirmed. Hypothesis number 3 was, whether the secondary health – care staff is able to attend the newborn after birth. This hypothesis was confirmed.

The results of this thesis may contribute to scan the situation at rescue service and to extension of knowledge in the field of pre – hospital immediate care and to improvement of professional abilities of health care staff in situations where the possibility of precipitate birth exists.

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma Prevence překotného porodu a možnosti jeho zvládnutí v přednemocniční péči jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou Univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích, dne.....

.....

Podpis studenta

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce MUDr. Miloši Velemínskému za jeho čas, ochotu a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Jeho pomoci a vedení si velmi vážím.

OBSAH:

Úvod	6
1. SOUČASNÝ STAV	7
1.1 Historie zdravotnické záchranné služby.....	7
1.2 Definice přednemocniční neodkladné péče.....	8
1.3 Anatomie ženských pohlavních orgánů.....	9
1.4 Fyziologický porod.....	11
1.4.1 Překotný porod v přednemocničních podmínkách.....	14
1.4.2 Prvotní přístup a komunikace s rodičkou.....	15
1.5 Rizikové skupiny porodu mimo nemocnici.....	15
1.5.1 Rizika překotného porodu a porodu mimo zdravotnické zařízení.....	17
1.5.2 Možnosti prevence překotného porodu a porodu mimo zdravotnické zařízení.....	17
1.6 Poporodní ošetření novorozence.....	18
1.6.1 Fyziologické funkce novorozence.....	19
1.6.2 Resuscitace novorozence.....	19
1.7 Obsah porodnického balíčku.....	21
1.7.1 Využití pomůcek z porodnického balíčku.....	21
1.8 Transport do nemocničního zařízení.....	22
2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	23
2.1 Cíl práce.....	23
2.2 Hypotézy.....	23
3. METODIKA	24
3.1 Metodika práce.....	24
3.2 Charakteristika zkoumaného oboru.....	24
4. VÝSLEDKY	25
5. DISKUZE	46
6. ZÁVĚR	52

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	54
8. KLÍČOVÁ SLOVA.....	58
9. PŘÍLOHY	

Úvod

Pro dané téma své bakalářské práce jsem se rozhodla proto, že v poslední době je velmi aktuální domácí porod. S tím jsou spojené jisté komplikace ohledně jeho provedení. Tím pádem je i větší četnost výjezdů zdravotnické záchranné služby.

Budoucí matky si často neuvědomují, že mohou svou nerozvážností ohrozit zdraví nebo dokonce život nejen svůj, ale i svého potomka. V takových situacích se zdravotnická záchranná služba nevěnuje záchraně jen jednoho, ale minimálně dvou životů.

Některé matky ovšem žádný porod doma či dokonce v terénu neplánují, ale porod je nakonec tak rychlý, že nejde jednat jinak, než přistoupit k porodu mimo nemocniční zařízení. Proto by měli být zdravotničtí záchranáři jak teoreticky, tak prakticky připraveni na tuto možnost a v případě potřeby porod odborně odvést.

Jak ženy, tak zdravotničtí záchranáři by měli myslet na různá rizika spojená s přednemocničním porodem a dělat vše pro to, aby je co nejvíce eliminovali. S tím samozřejmě souvisí v případě žen i předporodní prevence a dostatečná informovanost z různých dostupných zdrojů.

Zdravotničtí záchranáři by se při výkonu své práce měli chovat co nejvíce profesionálně, být ochotní, přístupní rozumné diskuzi a jednat v souladu se zákony a danými standardy v určitých situacích. Porod nepatří k výjezdům vyznačující se vysokou četností, to ale neznamená, že v případě nastání této situace nebude zdravotnický záchranář vědět, jak reagovat.

Velmi důležitý je přístup a vzájemná komunikace mezi zdravotníkem a rodičkou. Musí zde panovat jisté porozumění a hlavně důvěra, která je v nastalé situaci velmi podstatná.

Nejde pouze o správné přivedení novorozence na svět, ale i o jeho prvotní péči spojenou jak se základními úkony, tak i s resuscitací, kterou by měl každý záchranář ovládat.

1. SOUČASNÝ STAV

1.1 Historie zdravotnické záchranné služby

Historie zdravotnické záchranné služby je v České republice spojována převážně s Prahou, kde územní středisko záchranné služby loni oslavila již 150 let své působnosti. Ovšem snaha o organizovanou pomoc ohrožených existovala léta předtím. Preventivní opatření při hromadných akcích byla například v roce 1792 u příležitosti korunovace Františka II., kdy byli v pohotovosti lékaři, porodní báby a ranhojiči. Humanitní společnost pro záchranu zdánlivě mrtvých a v náhlém nebezpečí smrti se ocitnuvších byl název první záchranné služby založené roku 1798 **(43)**.

Předchůdcem dnešní zdravotnické záchranné služby byl na popud tehdejšího ředitele policie ustanoven Pražský sbor ochranný **(42)**. Přihlásilo se do něj 36 dobrovolníků a pouze tři členové sboru byli zdravotníky. Jejich cílem je ochránit to, co je ochrany hodno, v každém nebezpečí zachránit jak lidské životy, tak majetek a to vše nezištně, neohroženě a dobrovolně. Na nařízení jsou tito pracovníci označováni červeno – bílou stuhou na levé paži (později sborovým odznakem) a podporováno ve veškerém konání **(43)**. Sbor disponoval povozy, kočáry, nosítky a sedačkami, v nichž byli nošeni nemocní **(11)**.

Katastrofy jako požáry nebo povodně na konci 19. století vynesly Sboru věhlas takový, že je žádán o radu a pomoc při zakládání obdobných organizací v jiných městech. To neodmyslitelně vede k tomu, že se ustanovuje roku 1876 první stálý výbor obsazený významnými občany, kteří Sbor podporovali. Získali i své první sídlo na Václavském náměstí, své první dopravní prostředky a zavedla se nepřetržitá služba. Následuje stěhování v různých časových horizontech, až se Sbor usidluje v ulici Dukelských hrdinů 21, kde jedno ze stanišť funguje dodnes **(43)**.

Svůj první automobil získal záchranný sbor v roce 1910. Roku 1923 pak definitivně zmizely poslední záchranné vozy tažené koňmi a v roce 1928 už pražští záchranníci disponovali 15 automobily **(1)**.

Obecní službou se Sbor stává 1. 1. 1924, Ministerstvo vnitra povoluje užívat fanfárovou trubku a získává poloúřední charakter. Záchranná služba Praha je začleněna přímo pod správu Ústředního národního výboru Prahy dne 19. 12. 1949. V tomto období se stává v naší zemi průkopníkem přednemocniční neodkladné péče **(43)**.

Pražská záchranná služba patřila již v sedmdesátých a osmdesátých letech ke světovým průkopníkům přednemocniční neodkladné péče a pro své uznávané kvality se stala pořadatelem prvního mezinárodního kongresu o akutní medicíně **(26)**.

Významným předělem v historii záchranářství je rok 1987, kdy vzniklo první stanoviště letecké záchranné služby a začal fungovat systém rendez – vous, kdy se lékař dopravuje na místo rychlým osobním vozem a velká sanita dojíždí později. Není zde nutný doprovod lékaře do nemocničního zařízení a proto je k dispozici pro další případ **(43)**.

Devadesátá léta se nevyznačují dobrým obdobím v činnosti záchranné služby, rostou náklady a vynaloženým prostředkům neodpovídá kvalita péče. Až roku 1998 dochází k jistým změnám v podobě vedení, reorganizaci výjezdových stanovišť s cílem zvýšení odbornosti výjezdových skupin, dosažení lepšího rozložení základen a opuštění prostor s neúnosně vysokým nájmem **(43)**.

Další léta jsou vyznačena především rozvojem záchranné služby. Například se oživuje technologické vybavení dispečinku a definitivně se stěhuje vedení záchranné služby a kompletní administrativa do prostor Korunní ulice na Vinohradech a tak je řídicí celek pod jednou střechou **(43)**.

1.2 Definice přednemocniční neodkladné péče

K podmínkám neodkladné péče řadíme soustředěnou lékařskou (diagnostickou i léčebnou) péči, dále nepřetržitou (kvalifikovanou) ošetrovatelskou péči a nakonec soustavné, nepřetržité sledování (monitorování) životních funkcí **(14)**.

Přednemocniční neodkladnou péči definujeme jako péči o postižené na místě jejich úrazu či náhlého onemocnění, v průběhu jejich transportu na další odborná ošetření a při jejich předání do zdravotnického zařízení. Přednemocniční neodkladná péče je poskytována ve stavech, které bezprostředně ohrožují život postiženého, mohou vést prohlubováním chorobných změn k náhlé smrti, působí změny chování a jednání, ohrožující postiženého nebo jeho bezprostřední okolí, dále mohou způsobit bez rychlého poskytnutí odborné první pomoci trvalé následky a v neposlední řadě působí náhlé utrpení a bolest **(40)**.

Zdravotnický tým poskytuje lékařskou zdravotnickou první pomoc, kdy používá dostupné diagnostické a léčebné přístroje. Předání postiženého do nemocničního prostředí musí proběhnout mezi lékařem nebo sestrou zdravotnické záchranné služby a lékařem nemocničního zařízení, kdy se sdělují potřebné informace o stavu postiženého a důvody k jeho transportu **(25)**.

1.3 Anatomie ženských pohlavních orgánů

Ženské pohlavní orgány můžeme rozdělit na vnitřní a zevní. K vnitřním pohlavním orgánům řadíme vaječník (ovarium), vejcovod (tuba uterina), dělohu (uterus) a pochvu (vagina). Mezi zevní pohlavní orgány patří velké stydké pysky (labia majora pudendi), malé stydké pysky (labia minora pudendi), poševní předsíň (vestibulum vaginae) a poštváček (clitoris) a bulbus vestibuli (10).

Vaječník je ženská pohlavní žláza, která produkuje vajíčka a pohlavní hormony. Je oválného tvaru přibližně 2,5 – 4,5 cm dlouhý a 0,5 – 1 cm tlustý (7). Má šedorůžovou barvu a zvrásněný povrch. Pomocí duplikatur peritonea je vaječník zavěšen na bočních stěnách malé pánve (12).

Vejcovod je párová trubice, která se zevním koncem nálevkovitě otevírá do pobřišnicové dutiny a přivrací se v těsné blízkosti k vaječníku. Druhý konec je otevřený v rohu děložním do dutiny děložní. Vejcovod je dlouhý 10 – 15 cm, průměr činí 1 – 6 mm. Vejcovod je na pravé i levé straně kryt kličkami tenkého střeva shora. Kličky současně přehrnují mesosalpinx přes vaječník, čímž je zmenšen prostor, kam se dostane vajíčko při ovulaci. Vpravo se může s vejcovodem stýkat appendix, pokud je v pánevní poloze, vlevo část kolon sigmoideum (6).

Děloha je dutý silnostěnný orgán sloužící k implantaci zárodka a vytváření prostředí pro vývoj, růst a výživu plodu. Děloha má tvar oploštělé hrušky a je tedy možné na ní rozlišit děložní tělo (corpus uteri) a vzhůru se vyklenující děložní dno (fundus uteri). Děložní rohy (cornua uteri) jsou doleva i doprava vedoucí výběžky děložního dna. Dva komponenty má fixační aparát dělohy a to podpurný děložní aparát (reprezentuje ji svalovina urogenitálního a částečně pánevního dna – diaphragma pelvis a diaphragma urogenitale) a závěsný děložní aparát, což je systém vazivových, více či méně preparačně odlišitelných pruhů, jdoucích od děložních hran do strany, dopředu i dozadu (10).

Pochva je předozadně oploštělá trubice z hladké svaloviny a vaziva, vystlaná sliznicí. Dlouhá je asi 10 cm, vyčnívá do ní děloha. Slouží ke kopulaci a jako porodní cesta (7). Navenek je otevřena jako vchod poševní (ostium vaginae) do prostoru mezi malými stydkými pysky, který se nazývá předsíň poševní (vestibulum vaginae). Před vaginou leží močový měchýř a urethra a za pochvou je uloženo rektum. Na bocích pochvy se ve vazivu nachází žilní a nervový plexus uterovaginalis (6). To je autonomní pletěň s mnoha gangliovými buňkami vysílající větve k děloze, vagině, vejcovodu a ovariu (7).

Velké stydké pysky jsou kožní valy z nepárového tukového polštáře dlouhé cca 8 cm a široké 2 – 3 cm odděleny žlábkem. Na povrchu jsou potaženy kůží, která je na zevní straně silně pigmentovaná a na vnitřní straně tenká. V podkoží je slabá vrstva hladké svaloviny (10).

Malé stydké pysky jsou párová neochlupená kožní řasa s početnými mazovými žlázami.

Ohraničují vestibulum vaginae a jsou podloženy žilní pletení a řídkým vazivem bez tuku (7).

Poševní předsíň je štěrbina mezi malými stydkými pysky, do které ústí pochva a toto ústí má různý tvar v závislosti na tom, zda je žena panna, rodička, žena dosud nerodící či starší žena. Vpředu leží poštváček, za nímž ústí na malém hrbolku močová trubice a dorzálně od ní pochva (10).

Klitoris je topořivý orgán v předním konci malých stydkých pysků. Vzniká spojením dvou ramének, které vývojově odpovídají párovému topořivému tělesu penisu prostoupenému dutinami (7). Bulbus vestibuli je párový orgán z topořivých tkání, který leží na spodině malých stydkých pysků (12).

Jako hráze se označuje můstek měkkých tkání mezi análním otvorem a zevními pohlavními orgány (7). Svaly hráze se označují jako komplex svalů přiložených ke dnu pánevnímu zdola, ze strany hráze (6). Svaly se dělí do dvou skupin na svaly pánevního dna a vlastní hrázové svaly (10).

Dno pánevní (diaphragma pelvis) má tvar mělké nálevky začínající na stěnách malé pánve a sbíhající se kaudálně k průchodu konečníku, před kterým leží průchod močové trubice a za močovou trubicí průchod pochvy (5).

Urogenitální dno (diaphragma urogenitale) leží vpředu pod pánevním dnem a uzavírá průchod, který je v hlavním svalu pánevního dna (musculus levator ani). Svalové urogenitální dno tvoří svalově vazivový trojúhelník (10).

Zevně od urogenitálního dna se rozkládá prostor trojboké pyramidy (fossa ischioanalis). Směrem k symfýze vybíhá ve slepý výběžek. Obsahem ischioanální jámy je tukové vazivo. Vazivová pochva těchto útvarů se nazývá Alcockův kanál (canalis pudendalis), který je místem pro možnou aplikaci lokálního anestetika na znecitlivění zevního genitálu (10).

1.4 Fyziologický porod

Porod v termínu uvádíme jako ukončení těhotenství mezi 38. a 42. týdnem gravidity (33). Signály začátku porodu jsou velmi individuální, ale přesto jde obvykle o kombinaci třech hlavních příznaků. Je jím odchod hlenové zátky, což je hojný hlenovitý výtok s příměsí krve. Dále se dostaví pravidelné děložní stahy, jejichž opakování je pravidelné a opakuje se po méně než deseti minutách. Třetím signálem je odtok plodové vody, která má být čirá (21).

První doba porodní se nazývá fází otevírací, během které se pravidelně stále zesilují děložní stahy a to díky tlaku naléhajícího dolního pólu napínajících se blan. Tlakem naléhající hlavičky blány puknou a branka děložní se otevře tak, že jí může projít hlavička plodu. V tu dobu je branka

zašlá. U prvorodičky trvá první doba porodní průměrně 8 až 12 hodin a u vícero-dičky 4 až 6 hodin. V nemocničních podmínkách je činnost plodu a dělohy sledována kardiokografem. Ten umožňuje hodnotit ozvy plodu a děložní činnost. To v případě nutnosti umožňuje včasný zásah lékaře **(38)**. Normální frekvence ozev plodu je 110 – 150 **(19)**.

První doba porodní má tři fáze. První z nich se nazývá latentní fáze (obvykle ještě mimo nemocnici, dochází k dilataci děložního hrdla zhruba na 3 cm, kontrakce pomalu nabývají na intenzitě, síle a pravidelnosti). Druhá fáze je aktivní (zvyšování frekvence porodních bolestí, děložní hrdlo dilatuje na 4 – 7 cm, kontrakce se zesilují a frekvence je kolem 3 minut, trvají 45 vteřin i déle). Třetí fáze se nazývá přechodná (kratší, intenzivnější fáze, dilatace hrdla je 8 – 10 cm, kontrakce jsou silné, jednou za 2 – 3 minuty, trvají i více než 90 vteřin). Tyto fáze jsou charakterizovány jinou mírou dilatace hrdla a můžeme je odlišit podle frekvence, intenzity a doby trvání kontrakcí, ale i podle chování matky **(27)**.

Druhá doba porodní se nazývá vypuzovací a začíná úplným rozvinutím branky dělohy a končí porodem dítěte **(31)**. Faktory určující průběh mechanismu druhé doby porodní jsou děložní kontrakce (intenzita ve vypuzovací době vrcholí), břišní lis, který je vyvolán reflektoricky stimulací presakrálních receptorů při tlaku hlavičky na pánevní dno při kontrakci (stejný jako defekační reflex, proto hrozí při nevyprázdněném střevě klyzmatem spontánní odchod stolice), a dále konkavita porodních cest, které jsou podepřeny svalstvem a vazivem pánevního dna (ty jsou ohraničené vpředu zadní stěnou stydké spony a vzadu vyhloubením křížové kosti a kostrčí), což podmiňuje obloukovitý průměr pánevní osy. Určujícím faktorem je i tvar hlavičky plodu **(3)**. Zhoršuje se prokrvení mozku dítěte díky sevření hlavičky v pánevních kostech. U prvorodiček trvá druhá doba porodní do jedné hodiny, u vícero-diček 20 až 30 minut. Doba porodu se zásadně udává v minutách, nikoliv v sekundách. Matka má tlačít až při jistotě, kdy je branka zašlá, voda odteklá, není nepoměr mezi plodem a pánví matky a hlavička dokončila vnitřní rotaci **(31)**.

Při prořezávání hlavičky (především u prvorodiček) přichází v úvahu epiziotomie (nástřih hráze). Bez ní by mohla hrozit ruptura. Většinou se provádí při zcela rozvinuté hrázi na vrcholu kontrakce speciálními nůžkami. Nástřih je veden směrem od pochvy. V úvahu přichází čtyři druhy epiziotomie. Mediální epiziotomie, mediolaterální epiziotomie, laterální epiziotomie (obliqua, šikmá) a rozšířená laterální epiziotomie, tzv. Schuchardtův řez **(3)**.

Po porodu plodu je podvázán pupečník. Někteří odborníci doporučují podvázání až poté, co pupečník dotepe. To je jinými kritizováno, protože plod může nepodvázaným pupečníkem svou krev ztratit. Nebo ji naopak může nadměrně přijmout z placenty. Záleží na poloze plodu, zda je pod úrovní placenty nebo nad ní **(31)**.

Třetí doba porodní začíná po porodu plodu a končí porodem placenty a plodových blan a

obvykle trvá do deseti minut, neměla by však překročit jednu hodinu. Příprava na třetí dobu porodní však začíná už ve druhé době porodní při porodu hlavičky, kdy je pacientce podán oxytocin do loketní žíly. To se nazývá aktivním vedením třetí doby porodní a jeho smyslem je snížit krevní ztrátu a urychlit odloučení placenty. Po několika minutách po porodu miminka ucítí žena slabou kontrakci. Když je placenta odloučena, je vyzvána k zatlačení a porodí placentu i plodové obaly. Po porodu je třeba zkontrolovat celistvost placenty, aby v děloze nezůstaly zbytky nebo části plodových obalů. Po porodu placenty následuje vyšetření pomocí gynekologických zrcadel, aby bylo možné zhodnotit poporodní poranění. Případná poranění jsou následně ošetřena v lokální anestezii. Pokud je vše bez komplikací, již v této fázi se přikládá miminko k prsu matky **(19)**.

Doba po porodu se někdy nazývá čtvrtá doba porodní, což je zhruba dvouhodinový interval, kdy rodička po porodu zůstává na observaci na porodním sále. Je to kvůli tomu, že v tuto dobu je rodička nejvíce ohrožena některými komplikacemi a to především krvácením. Kontroluje se celkový stav rodičky, krevní tlak, pulz, krvácení z rodidel a stažení dělohy **(19)**. Rodička mívá po porodu často třesavku, ale ta trvá pouze 20 až 30 minut a spontánně ustává. Její příčina známá není. Mohou nastat i bolesti nebo křeče a to zejména u žen, které porodily dítě o větší hmotnosti nebo vícerodičky **(27)**. Po uplynutí této doby po porodu strávené na porodním sále je maminka za normálních okolností převezena na oddělení šestinedělí **(19)**. Je nezbytné, aby se v průběhu všech dob porodních, ale i po porodu, sledovala intenzita krvácení **(24)**. Ztráta krve do 300 ml je fyziologická **(4)**.

1.4.1 Překotný porod v přednemocničních podmínkách

Překotný porod se od fyziologického liší převážně časovým průběhem **(9)**. Jde o spontánně probíhající porod, který netrvá více než jednu hodinu. Jedná se o případy, kdy měkké porodní cesty nekladou odpor, a to zejména u vícerodiček, dále při silných děložních stazích, ale často také při nedostatečném uzavření děložního hrdla a u malých plodů. Překotný porod není prospěšný ani pro matku ani pro dítě **(31)**.

Těhotné ženy bývají často překvapeny rychlým nástupem děložních kontrakcí. Překotnými porody jsou často zmiňovány porody do záchodové mísy, nechtěné porody doma a porody v automobilech cestou do nemocničního zařízení **(31)**.

Nejlepším řešením je dopravit rodičku do specializovaného porodnického zařízení. Pokud to není možné, je třeba odvést porod na místě či v ambulanci záchranné služby **(9)**.

Minimální vybavení, které by mělo být k dispozici na místě neočekávaného porodu je ruční dýchací přístroj s maskou, sterilní nástroje na přestřihnutí pupečníku, odsávací pumpa s katetry o

různé velikosti, gumové rukavice a suché a teplé ručníky, deka nebo termofolie. Při postupu výkonu porodu musíme zjistit abnormality dle těhotenské knížky, zabezpečit základní hygienu a desinfikovat vnější rodidla. Gynekologické vyšetření provádíme pouze zrakem, abychom zjistili fázi porodu, musíme chránit perineum a hlavičku. Nesmíme zapomenout dát peán na placentární část pupečníku k poševnímu vchodu. Při odlučování placenty důkladně zkontrolovat její úplnost **(8)**.

Při překotném porodu se plod většinou porodí spontánně, nejvýše je třeba zabránit tomu, aby nespadl z výšky **(4)**. Pozor si hlavně u nezralých dětí musíme dávat na úrazy hlavičky, protože u nedonošeného plodu je mnohem zranitelnější **(13)**. Je možné, že z rodidel vyčnívá jiná část plodového vejce než hlava. Možné jsou čtyři eventuality. Z rodidel se vyklenuje vak blan s plodovou vodou a pokud si nejsme jisti, že je uvnitř hlava plodu, tak vak neprotrháváme a urychleně ležící rodičku transportujeme do nemocnice. Druhou variantou je, že se objeví před rodidly noha nebo nohy plodu. Jde o variantu porodu koncem pánevním. Platí přísný zákaz o vytahování plodu za nohy, může dojít k devastujícím poraněním rodidel matky a smrti její i dítěte. Třetí možnost nastává, když se před rodidly objeví ruka plodu. Tento stav vyžaduje neodkladný a velmi náročný císařský řez, kdy je ohrožen plod i matka. Poslední variantou je objevení pupečníku před rodidly. Pokud s naprostou jistotou netepe, plod je mrtvý. Pokud tepe, je nutnost urychleného transportu vleže do nemocnice. Je nutno vsunout do pochvy rodičky dva prsty a hlavu nebo konec pánevní nadzvedávat nahoru a bránit útlaku pupečníku. Při silných kontrakcích je to obtížné. Ruku můžeme vytáhnout až po vybavení dítěte císařským řezem **(4)**.

1.4.2 Prvotní přístup a komunikace s rodičkou

Komunikace s pacienty je velice důležitá. Komunikační prostředky musíme správně zvolit podle typu pacienta, pokud je rozrušený, je třeba ho uklidnit. Stručnými pokyny či sděleními pacientovi objasníme, jak si spolupráci představujeme, dle jeho úrovně jako například věk, vzdělání a typ postižení. Volíme správně i slovník s očekáváním pouze adekvátní spolupráce. Všichni členové zdravotnické záchranné služby si musí dobře uvědomit, že pracují na veřejnosti a reprezentují nejen sami sebe, ale i svůj profesní stav a zaměstnavatele. Proto se od jejich chování očekává vždy korektnost, profesionální chování i ve vypjatých situacích, bez hrubosti a přezíravosti. Po stabilizaci pacienta je vhodné zadat taktně přítomným příbuzným nějaké úlohy, jako přípravu věcí k hospitalizaci, kam a kdy zatelefonovat a jak dále postupovat. Správné je také objasnit několika slovy, o jaký stav pacienta se jedná, co se může stát v případě komplikací a kam bude pacient transportován **(14)**.

1.5 Rizikové skupiny porodu mimo nemocnici

Nejčastěji se v přednemocničních podmínkách může vyskytnout překotný porod u žen, které vícekrát rodily **(32)**. Rodičky se čtyřmi a více porody v anamnéze bývají někdy označovány jako „nebezpečné multipary“ **(19)**.

Rizikovou skupinou pro překotný porod jsou i ženy s předčasným porodem (prematurita), který je v českém zdravotnictví stále závažným problémem, který má dopad zdravotní, rodinný, sociální, ale i ekonomický **(20)**. Jako předčasný porod bývá označován porod mezi 24. – 36. týdnem těhotenství **(27)**. Hranici porodu a potratu přesněji definuje WHO (Světová zdravotnická organizace) a národní odborné společnosti. V České republice v současné době platí, že jako porod bývá označován porod živého plodu vážícího více než 500 gramů. Při porodu plodu s porodní hmotností pod 500 gramů, musí plod přežít 24 hodin. Při porodu mrtvého plodu je hranicí porodní hmotnost 1000 gramů **(20)**.

Nejčastěji se uvádí čtyři příčiny vedoucí k předčasnému porodu. Jde o předčasný nástup děložní činnosti nebo předčasný odtok plodové vody (PROM), velmi často v souvislosti s infekcí genitálního traktu matky, dále sem patří iatrogenní příčiny (předčasně vyvolaný porod kvůli onemocnění matky nebo plodu) a fetální distres. K nejčastějším rizikovým faktorům předčasného porodu patří infekce (hlavní příčina), věk matky pod 20 let (nedokončený tělesný vývoj) a nad 35 let (zvláště při čtvrtém porodu a obvykle již trpí nějakou celkovou chorobou), parita a sociální faktory. Výskyt předčasného porodu v anamnéze matky je významným ukazatelem možného výskytu dalšího předčasného porodu. Vícečetná gravidita se také uplatňuje velice významně u předčasných porodů a to s velmi nízkou porodní hmotností. Brát zvýšené ohledy se musí při patologickém těhotenství, kdy některá onemocnění přímo ovlivňují délku těhotenství (krvácení, preeklampsie, hepatopatie). Cigarety a drogy obsahují řadu škodlivin a mají vliv na předčasné porody. Ženě v těhotenství obecně neškodí zaměstnání, ale pracuje-li ve velkém tempu, dlouho stojí, chodí a má stresové stavy, pak je frekvence předčasných porodů vyšší **(20)**.

K dalším rizikovým skupinám můžeme zařadit i porody doma, které se v našich podmínkách stávají velmi populárními i přes značnou finanční náročnost, malou praktičnost a tudíž i obtížnou realizovatelnost. I když má žena objednanou porodní asistentku, tak například v noci je velmi obtížné stěhovat vše potřebné do domácnosti rodičky. Samo vybavení porodního boxu nezajistí bezpečnost pro plod a novorozence, kterou zabezpečuje nemocnice. Navíc v nemocnici je doplňování potřebných prostředků zcela plynulé a snadné, kdežto doma obtížné. Při porodu jde často o minuty a vteřiny, proto tyto nevýhody mohou vést k dramatickým situacím. U nás zatím není možné zajistit ženě a jejímu plodu a novorozenci doma takovou péči jako na standardním porodním sále. Je proto velmi pravděpodobné, že za současných podmínek by při rozvoji domácích

porodů došlo k výraznému zhoršení jak mateřské, tak perinatální mortality a morbidity, proto je nutné iniciátory od těchto akcí spíše zrazovat **(36)**.

1.5.1 Rizika překotného porodu a porodu mimo zdravotnické zařízení

Je zaznamenáno, že při porodu v domácnosti může dojít ke známám fetálního distresu (strádání plodu) a pomalu probíhajícímu, prodlužujícímu se porodu **(41)**. Riziko může nastat při výhřezu pupečníku. Po odtoku plodové vody spatříme kličku nebo kličky pupečníku, které jsou stlačeny hlavičkou plodu, který je akutně ohrožen hypoxií. Rodičku musíme uložit do Trendelenburgovy polohy a snažíme se o mechanické odtažení naléhající části plodu **(33)**. Když rodí žena bez pomoci, tak u překotného porodu hrozí přetržení pupečníku a vykrvácení dítěte **(31)**. Co je ale nejhorší, stane se, že dojde až k úmrtí dítěte ještě před porodem, v jeho průběhu nebo do sedmého dne od jeho narození **(41)**.

Může dojít i k poranění matky a to zejména po provedení epiziotomie, kdy může nastat ruptura některých částí kolem nástřihu. Zejména ruptura rozšířená až ke konečníku může být velice nepříjemná. Může být porušen svěrač nebo stěna konečníku **(19)**. Následky při tomto poranění však mohou být dlouhodobého rázu. Jde o chronickou bolest hráze, zhoršení kvality sexuálního života nebo riziko anální inkontinence **(23)**. Může se vyskytnout i inkontinence močová či sestup pánevních orgánů **(22)**.

Rizikem sice vzácným, ale o to závažnějším může být embolie plodovou vodou, která nejčastěji vzniká ve třetím trimestru v průběhu porodu, ale i při potratu. I malé vniknutí do oběhu matky může mít fatální následky, jelikož letalita této komplikace přesahuje 85%. Rizikovou skupinou mohou být vícerodičky, ženy vyššího věku, které mají silné kontrakce nebo velký plod či se jim předčasně odlučuje lůžko **(32)**.

1.5.2 Možnosti prevence překotného porodu a porodu mimo zdravotnické zařízení

Určená preventivní opatření jsou velmi omezená. Nejvýznamněji by se prevence měla provádět u rodiček, které patří do skupiny rizikových multipar (více než čtyři porody v anamnéze), žen s předčasným porodem, ale i s překotným porodem v anamnéze **(41)**.

Občas může být kladen důraz na prevenci porodu v přednemocničních podmínkách, ale tu nelze v některých případech dodržet. Jedná se zejména o situace, kdy jsou rodičky z větší vzdálenosti od nemocnice nebo se nachází v těžko dostupném a nepřístupném terénu **(20)**.

Naprosto specifickou skupinou jsou ty ženy, které chtějí doma родit cíleně. Pro ně je důležitější způsob porodu než zdraví dítěte. V těchto případech jsou rodičky často nesprávně

informovány porodními asistentkami, jsou vedeny k nespolupráci se zdravotnickým personálem a k negaci snah o bezpečné vedení porodu. Bohužel v případě, když jim porod nevyhází dle vlastních představ, chovají se arogantně či naprosto apaticky. To platí i o jejich partnerech (41).

Soubor preventivních opatření neleží až tak na bedrech zdravotnické záchranné služby, ale na obvodních gynekologiích. Rizikovým skupinám žen může pomoci nejen včasná hospitalizace, ale v neposlední řadě také řádná edukace laické veřejnosti (4).

1.6 Poporodní ošetření novorozence

Po narození musíme zajistit novorozenci především tepelný komfort, jehož cílem je prevence ztrát tepla a započítí dýchání (2). Dítě okamžitě osušíme zahřátou plenou nebo rouškou, kterou po použití vyměníme za suchou (17). Novorozenci jsou velmi citliví na chlad, který u nich způsobuje metabolickou acidózu a snížení arteriální saturace kyslíkem. Proto musíme dbát na prevenci podchlazení. Teplota prostředí by měla být 25 °C a po porodu musíme dítě okamžitě osušit a zabalit do teplého a to včetně hlavičky (8).

Hodnocení stavu novorozence dle Apgarové se v rámci první pomoci neprovádí, ale přesto by si pracovník zdravotnické záchranné služby měl všimnout barvy kůže, dýchání, pulzů a reakcí novorozence (4).

Toaletou dýchacích cest rozumíme šetrné odsátí hlenů nejdříve z dutiny ústní, následně z dutiny nosní a nosohltanu (17). Novorozenec je uveden do takzvané drenážní polohy, kdy jsou jeho končetiny výše a hlavička obličejem dolů pro lepší odsátí a výtok plodové vody a hlenu (28). Tyto základní procedury by neměly zabrat více jak 20 – 30 vteřin (14).

Pupečník podvážeme na delší vzdálenost, než je zvykem v porodnici, pro jeho pozdější korekci (8). Správně technicky ošetřený pupeční pahýl vede ke snížení následných zdravotních komplikací, kterými mohou být krvácení nebo infekce (29).

1.6.1 Fyziologické funkce novorozence

Fyziologický novorozenec je donošený, měří v průměru 50 cm a váží 3300 gramů. Stav vědomí hodnotíme tak, že novorozenec má v bdělém stavu otevřené oči, pohybuje končetinami a má bdělý výraz v obličejí (37).

Obvod hlavičky je v průměru 33 – 35 cm, obvod hrudníku je o 1 – 2 cm menší, než průměr hlavičky. Dechová frekvence se pohybuje v rozmezí 30 – 60 dechů za minutu, v průměru kolem čtyřiceti. Tepová frekvence je v průměru 120 – 140 tepů za minutu a tlak krve se pohybuje

v hodnotách 50/30 – 75/45 mm Hg. Kůže má být růžová, krytá mázkem a na zádech mohou být zbytky lingua, což jsou jemné chloupky. Na nose se mohou objevovat retenční cystičky mazových žláz (milia). Nehty mají přesahovat konce prstů, prsní bradavky jsou pigmentované a dobře vyvinuté, po celé ploše plosek je dobře patrné rýhování. Ušní boltce mají elastickou a dobře vyvinutou chrupavku. U děvčátek labia majora kryjí labia minora, chlapci mají mít sestouplá varlata ve skrótu **(16)**.

Tělesná teplota po porodu je stejná jako u matky, ale velmi rychle klesá. Normální hodnota rektální teploty je 36,5 – 37,5 °C. Nejideálnější teplota okolního prostředí pro novorozence je 33 °C, v chladnějších podmínkách hrozí podchlazení **(37)**.

1.6.2 Resuscitace novorozence

U většiny resuscitací můžeme předvídat, že se tak stane a to na základě prenatalní a porodní anamnézy. Resuscitaci musíme včas zahájit, jinak se může poporodní adaptace výrazně prodloužit, resuscitace se stane náročnější a je zde pravděpodobnost zvýšení rizika centrálního postižení **(34)**.

Přibližně 5 – 10% narozených dětí potřebuje bezprostředně po porodu resuscitaci či speciální péči. K nejčastějším příčinám zhoršené poporodní adaptace a poruchám dýchání patří intrapartální hypoxie, farmakologický útlum, porodní trauma nebo například prematurita **(3)**.

Mezi úvodní hodnocení řadíme dechovou aktivitu, srdeční frekvenci, barvu kůže a svalový tonus. Zjistíme, zda dítě dýchá a pokud ano, určíme hloubku, frekvenci a symetrii dýchání. To vše zaznamenáváme společně s každým abnormálním způsobem dýchání, jako například grunting (chrčení) nebo gasping (lapavé dýchání). Srdeční frekvenci nejlépe určíme stetoskopem nad srdečním hrotem. Pohmat pulzu na bazi pupečnicku může být často matoucí, spolehlivý je pouze tehdy, jen pokud je nad 100 pulzů/min. Co se týče barvy kůže, dítě se rodí modré, ale do 30 vteřin od počátku efektivního dýchání se stává růžovým. Musíme pozorovat, zda je dítě bledé nebo cyanotické. Hypoxémii obvykle sama o sobě periferní cyanóza nezpůsobuje. Pozor musíme dávat i na svalový tonus, protože velmi hypotonické (hadrovité) dítě je pravděpodobně v bezvědomí a potřebuje dechovou podporu **(15)**.

Musíme znát prvotní kroky resuscitace. Důležité je zabránit ztrátám tepla dítěte, uvolnit dýchací cesty (odsát ústa a nos, upravit polohu dítěte), řádně osušit nahřátými plenami a pravidelně je měnit za suché. Dítě máme i taktilně stimulovat poklepáváním po ploskách a třením zad. Pokud stále nedýchá, přiložíme masku a prodýcháváme. Pokud ani tehdy nezrůžoví a trvá apnoe, podáme kyslík **(17)**. Ten podáváme v dávce nad 6 litrů za minutu **(30)**. Při akrocyanóze nepodáváme, po zrůžovění kyslík postupně vysadit. Nezapomínat opakovaně hodnotit stav dítěte po každém kroku

resuscitace. Při fyziologických hodnotách pokračovat v klasickém poporodním hodnocení **(17)**.

Pokud je dítě dále cyanotické a nedýchá, zahajujeme umělou plicní ventilaci pomocí dýchacího vaku. Po dobu půl minuty ventilujeme 100% kyslíkem o frekvenci 40 – 60 vdechů za minutu. Musíme mít dobře těsnící masku a kontrolujeme pohyby hrudníku. Indikací k intubaci je neefektivní nebo prolongovaná ventilace maskou nebo vakem a nutnost nepřímé srdeční masáže. Kyslík aplikujeme ve 100% koncentraci. Při stálé srdeční frekvenci pod 60 za minutu a adekvátní ventilaci 100% kyslíkem po dobu třiceti sekund zahajujeme nepřímou srdeční masáž **(3)**. Záchránce umístí palce vedle sebe na hrudní kost dítěte na šířku prstu pod pomyslnou spojnicí mezi prsními bradavkami. Špičky prstů mají směřovat k hlavě dítěte. Zbylé prsty objímají dolní část hrudníku novorozence a podepřou jeho záda. Pokud je dítě větší a jeho hrudník nelze obejmout, hrudník se stlačuje na pevné podložce dvěma prsty v dolní třetině hrudní kosti. Hrudník stlačujeme minimálně stokrát za minutu do třetiny až poloviny průměru hrudníku **(19)**. Poměr kompresí hrudníku a frekvence dýchání je 3 : 1. Srdeční masáž ukončujeme při vzestupu srdeční frekvence nad 80/min. Pokud je nutné použít léky, nejrychlejším přístupem do cévního řečiště je kanylace pupečnickové žíly. Srdeční frekvence pod 60/min, adekvátní ventilace a srdeční masáž po dobu více než 30 sekund jsou indikací k aplikaci Adrenalinu v dávce 0,1 – 0,3 ml/kg ředěného 1 : 10. Pouze výjimečně lze aplikovat Adrenalin intratracheálně. Volumexpandéry jsou indikovány při známkách hypovolemie v dávce 10 ml/kg nitrožilně a při předpokládané metabolické acidóze 4,2% roztok natria bikarbonátu v dávce 2 mmol/kg i.v. **(3)**.

1.7 Obsah porodnického balíčku

Každé vozidlo rychlé lékařské pomoci či rychlé záchranné pomoci musí být dle vyhlášky 49/1993 sb. ministerstva zdravotnictví České republiky O technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení povinně vybaveno porodnickým balíčkem **(39)**.

Porodnická sada obsahuje tři pupečnickové vázačky 1x15 cm, dvě savé utěrky pervin 20x30 cm, odsávací katetr 6CH, uzavíratelný sáček 25x35 cm, dvě bavlněné pleny 70x70 cm, izoterickou folii 70x90 cm, operační roušku Waterproof 60x60 cm, dvě menstruační vložky, dvě pupeční svorky, skalpel, dvě PE – zástěry, dvoje operační rukavice velikosti 8, operační roušku 75x130 cm a balící roušku 60x60 cm **(35)**.

1.7.1 Využití pomůcek z porodnického balíčku

Porodnický balíček je určen všem, kteří poskytují první pomoc při náhlém porodu ve vozidle nebo v exteriéru. Balíček je vybaven i pomůckami pro ochranu osoby, která poskytuje první

pomoc. Poté, co nasadíme roušku, se pod rodičku podkládá bariérová podložka s krycím materiálem a obvazem, plastické svorky, popřípadě tkalouny pro podvázání pupeční šňůry. Připraví se skalpel na proříznutí pupečníku, rouška pro ošetření rodičky a savá plena pro ošetření a osušení novorozence. Izoterická folie je připravena pro tepelný komfort novorozence. K dispozici musí být i odsávací katetr pro novorozence a menstruační vložka pro rodičku **(18)**.

Balíček je koncipován tak, aby ve voze zaujímal jen nezbytně nutný prostor tam, kde je jeho přítomnost nutná. Balíček zaručuje odolnost vůči vnějším vlivům, tudíž i zachování všech funkčních vlastností a to i při dlouhodobém skladování **(18)**.

1.8 Transport do nemocničního zařízení

Je povinnost, aby byla rodička společně s novorozencem a placentou (pokud již byla porozena) co nejdříve přepravena do odborného porodnického ústavu. Rodička by měla být po porodu a při transportu přikryta a má být sledován její puls i zevní rodidla pro případ krvácení. Tam odborný lékař zkontroluje rodičku i placentu a dětský lékař společně s dětskými sestrami definitivně ošetří novorozence. Rodičku by měl do nemocnice doprovodit ten, kdo pomáhal při porodu, aby případně mohl podat informace o průběhu porodu **(4)**.

2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat možnosti prevence překotného porodu a možnosti jeho zvládnutí pracovníky zdravotnické záchranné služby v Jihočeském kraji. Prevencí je zde myšlen soubor teoretických a organizačních znalostí a praktických dovedností v ovládnutí pomůcek, činností a postupů při přednemocničních porodech.

2.2 Hypotézy

Původní předpokládané hypotézy definované při zadání bakalářské práce, musely být vzhledem k nemožnosti získat potřebná data po dohodě s vedoucím práce změněny na následující.

Hypotéza 1

Střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby je teoreticky připraven odvést porod.

Hypotéza 2

Střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby je prakticky připraven odvést porod.

Hypotéza 3

Střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby dokáže ošetřit novorozence po porodu.

3. METODIKA

3.1 Metodika práce

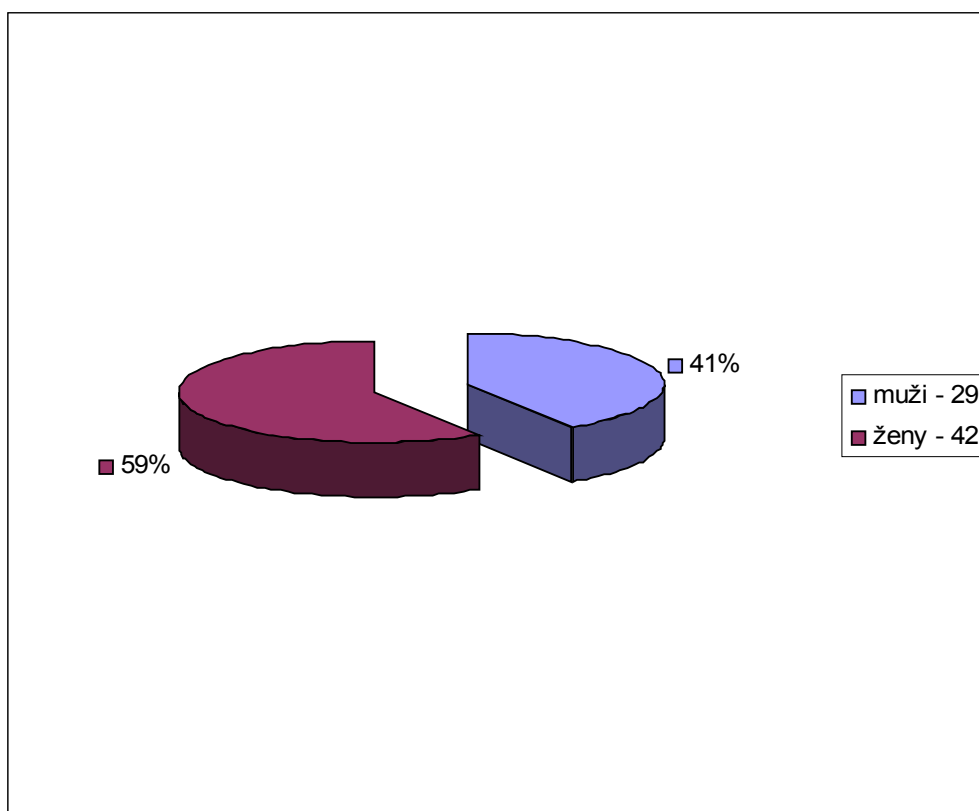
V bakalářské práci byla použita metoda kvantitativního výzkumu dotazníkovou metodou určenou střednímu zdravotnickému personálu v pracovním poměru na zdravotnické záchranné službě. Respondenti vybírali odpovědi z nabídky několika možností (viz. příloha 1). Celkový počet otázek byl 21.

3.2 Charakteristika zkoumaného oboru

Dotazníky byly rozdány na sedmi záchranných službách (České Budějovice, Český Krumlov, Třeboň, Jindřichův Hradec, Tábor, Písek a Strakonice). Vyplňování dotazníku bylo zcela anonymní a sběr dat probíhal od 24. 3. 2008 do 4. 4. 2008. Bylo rozdáno celkem 85 dotazníků, z nichž se vrátilo 71 (83%) a z tohoto počtu se vycházelo při shromažďování výsledků. Pro zpracování výsledků v práci byly použity koláčové grafy, kde jsou v procentech vyjádřeny výsledky.

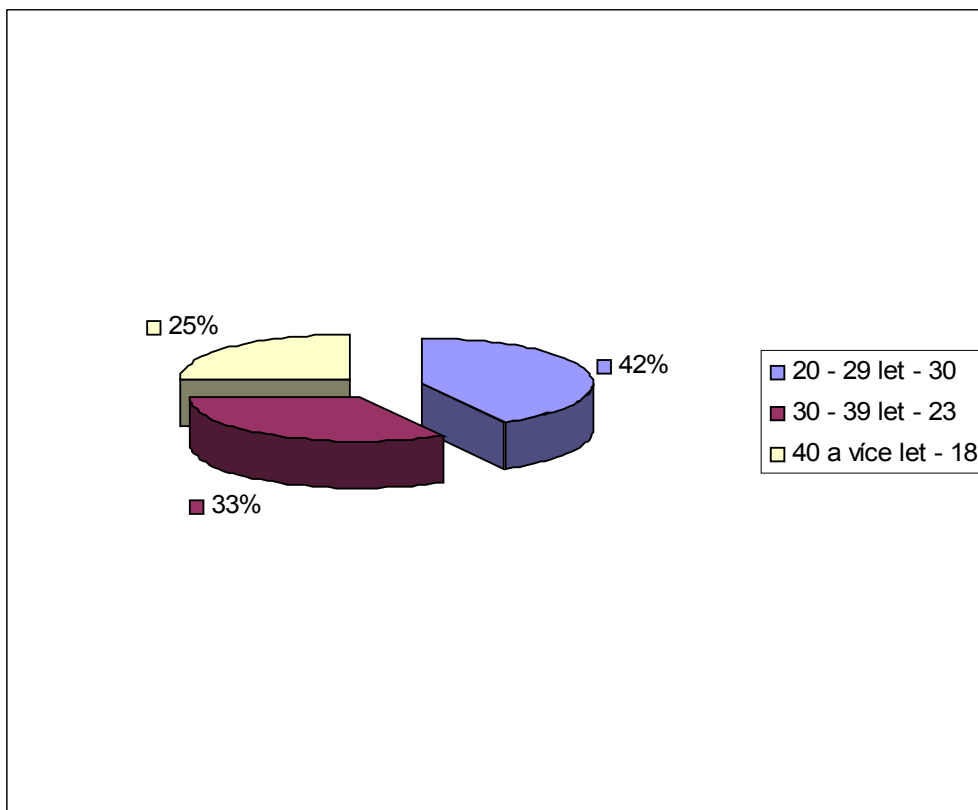
4. VÝSLEDKY

Graf 1 - Pohlaví



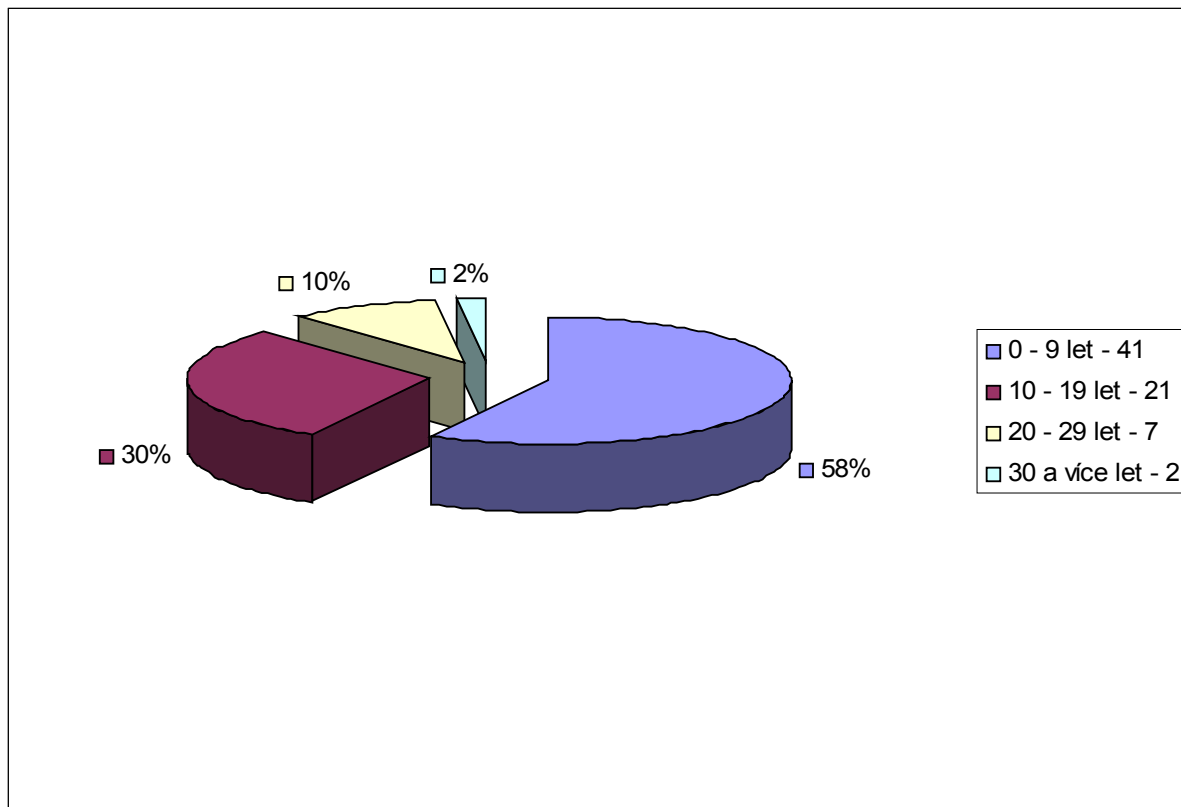
V tomto grafu se zjišťoval poměr mezi muži a ženami. Mužů odpovídalo 29 (41%). Žen odpovídělo 42 (59%).

Graf 2 – Věkové skupiny



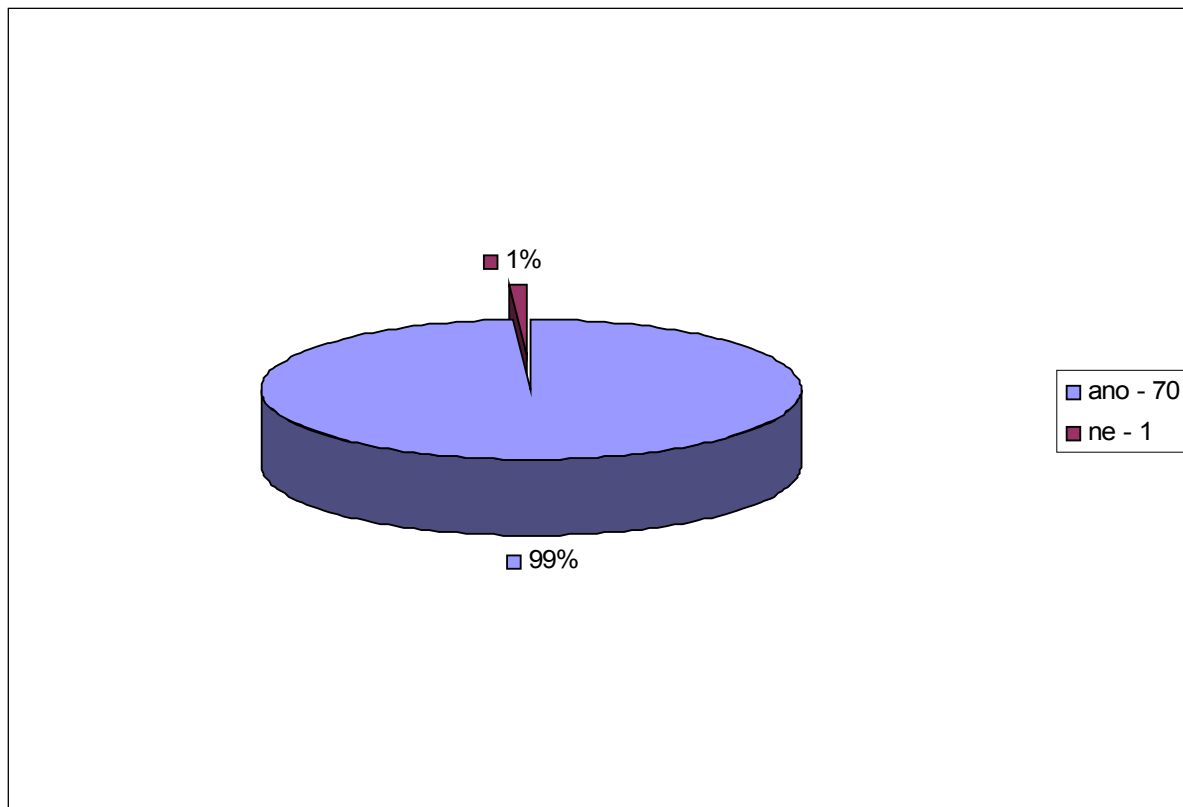
Tento graf zobrazuje počet a procentuelní vyjádření, kolik bylo dotazovaným záchranářům let. Nejvíce dotazovaných bylo ve skupině 20 – 29 let, do které spadalo 30 záchranářů (42%). Druhá nejpočetnější skupina byla 30 – 39 let. Tu zabíralo 23 respondentů (33%). Nejméně početnou skupinou se stala věková skupina středního zdravotnického personálu, které je 40 a více let. Sem se zařadilo 18 dotazovaných (25%).

Graf 3 – Léta praxe v oboru



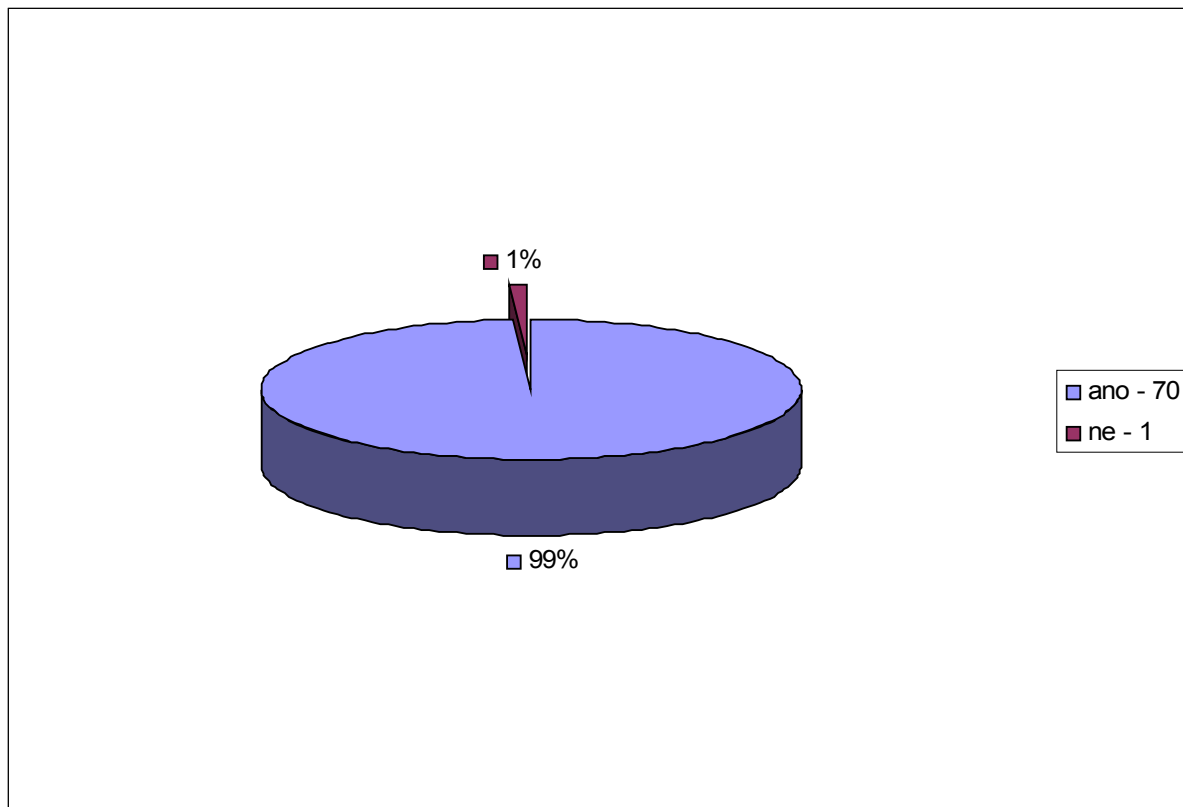
Ve třetí otázce padl dotaz ohledně odsloužených let v oboru. Nejvíce respondentů odpovědělo, že v oboru pracují 0 – 9 let. Celkem jich bylo 41 (58%). Dalších 21 pracovníků (30%) odpovědělo, že mají odpracováno 10 – 19 let praxe. Léta praxe v rozmezí 20 – 29 let udávalo 7 záchranářů (10%). Nejméně odpovídajících se vyskytlo ve skupině pracujících 30 a více let, kde tuto skupinu vyjadřují pouze 2 záchranáři (2%).

Graf 4 – Znalost obsahu porodnického balíčku



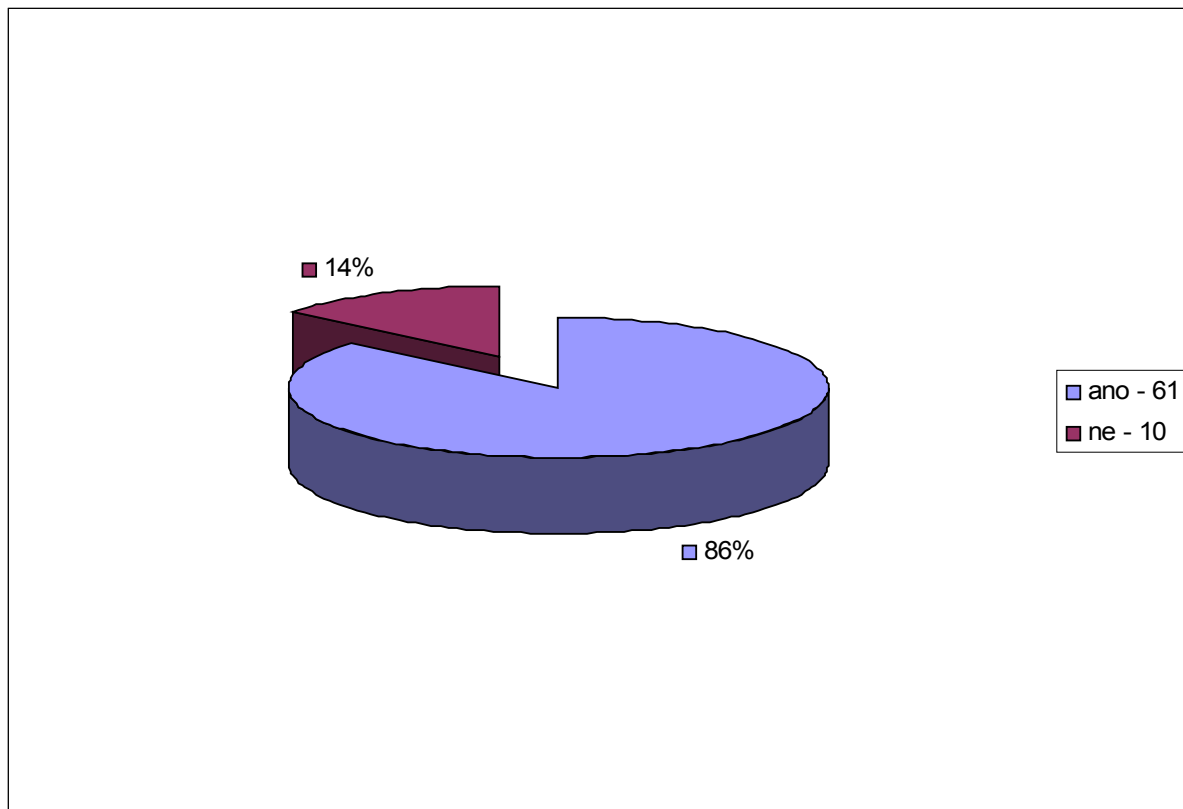
V této otázce byl položen dotaz ohledně znalosti vybavení porodnického balíčku středním zdravotnickým personálem. 70 dotazovaných (99%) uvedlo, že obsah tohoto balíčku zná. 1 záchranář (1%) uvedl, že obsah porodnického balíčku nezná.

Graf 5 – znalost použití pomůcek z porodnického balíčku



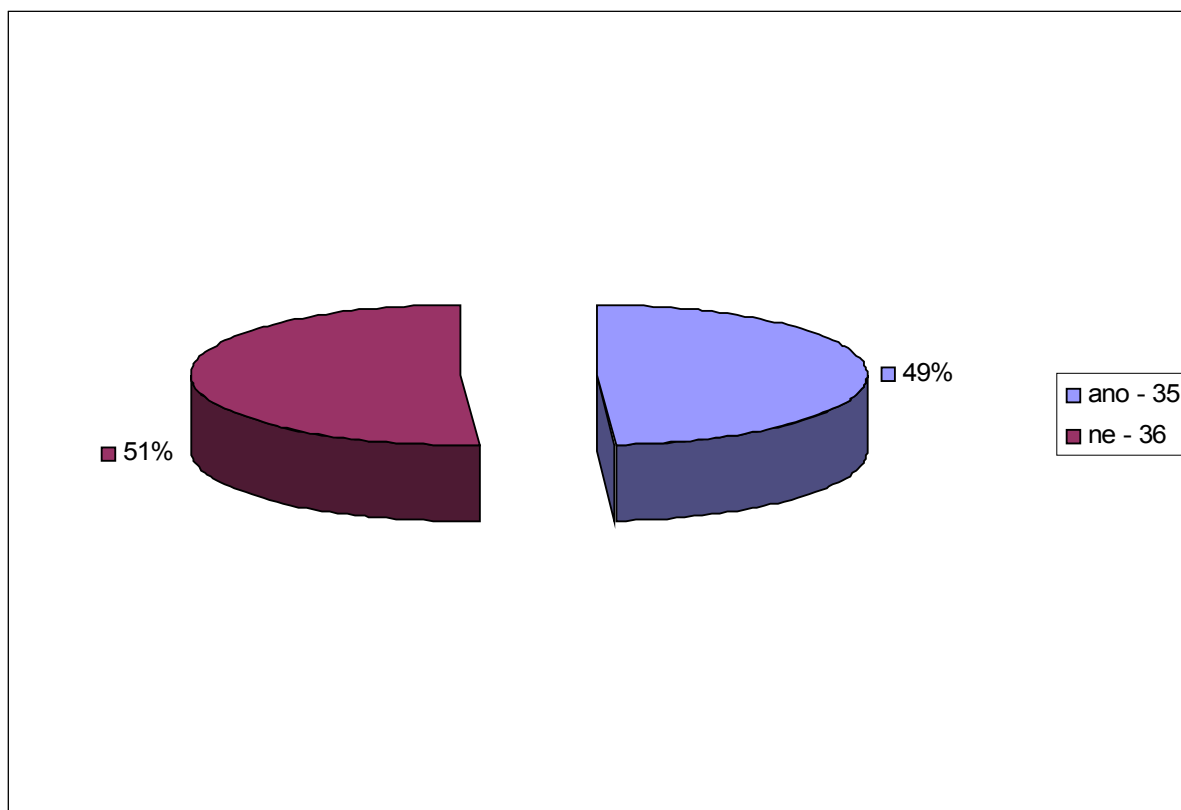
Na dotaz, zda záchranáři umí použít pomůcky z porodnického balíčku odpovědělo 70 respondentů (99%), že pomůcky dokáží správně použít. Jeden odpovídající (1%) uvedl, že pomůcky použít neumí.

Graf 6 – Přítomnost u porodu v nemocnici



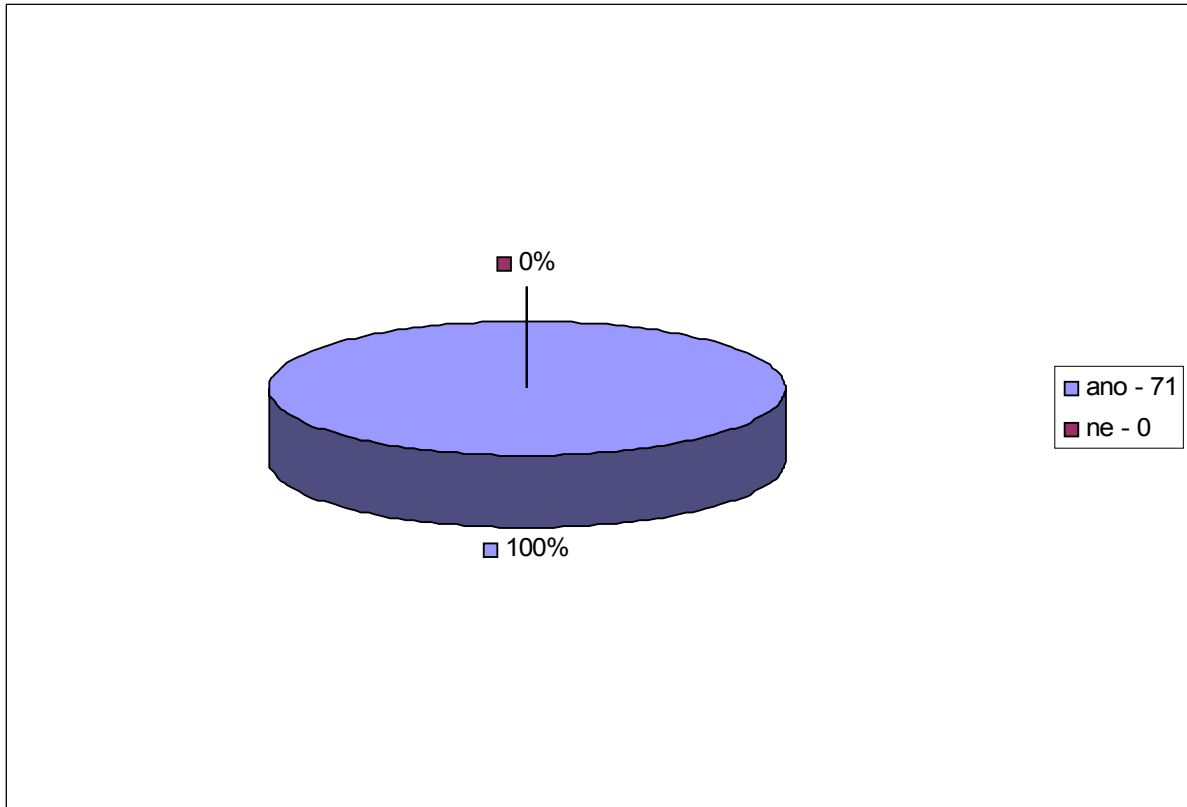
V šesté otázce bylo cílem se dozvědět, jak to je u středního zdravotnického personálu ohledně přítomnosti u porodu v nemocničních podmínkách. 61 záchranářů (86%) uvedlo, že u nemocničního porodu byli přítomni. 14 tázaných (14%) uvedlo, že u porodu v nemocnici nebyli nikdy.

Graf 7 – Přítomnost u porodu v přednemocničních podmínkách



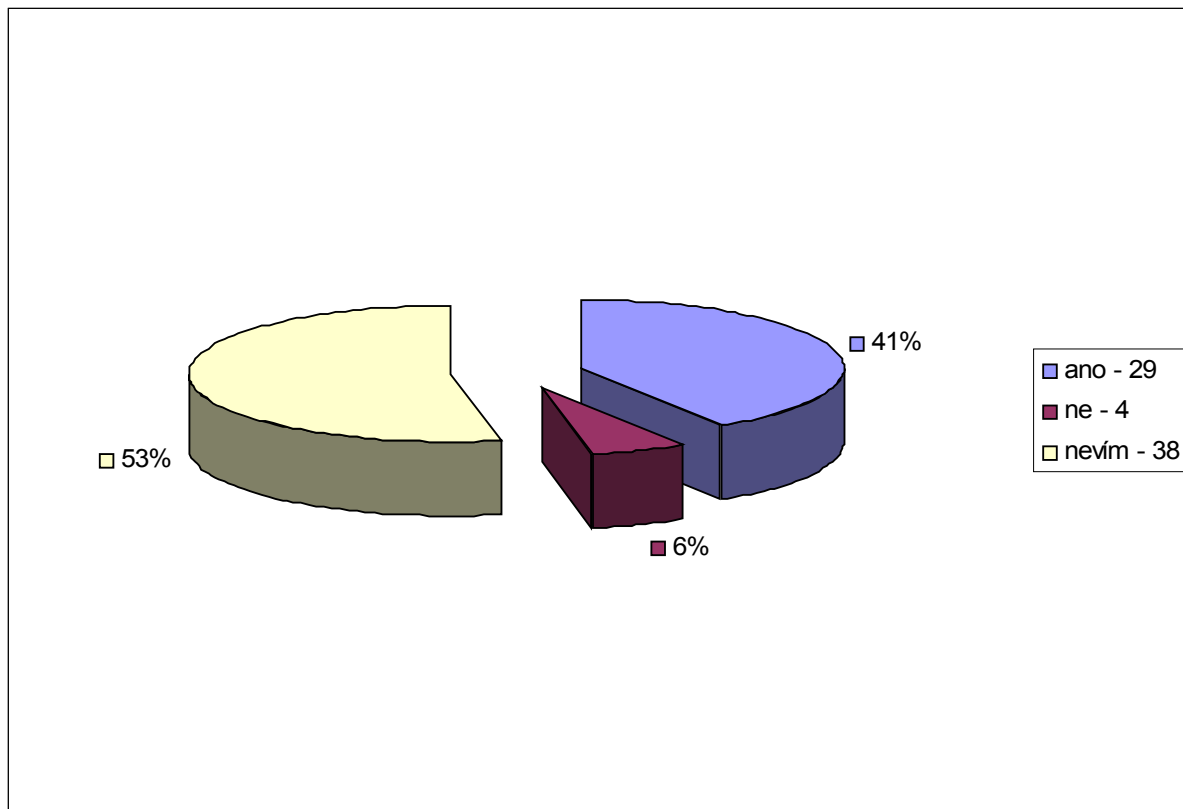
Číslo v tomto grafu znázorňuje, kolik záchranářů bylo přítomno u porodu v přednemocničních podmínkách. U tohoto typu porodu bylo přítomno 35 dotazovaných (49%). Nepřítomnosti u překotného porodu v přednemocničních podmínkách uvedlo 36 dotazovaných (51%).

Graf 8 – Znalost teoretického odvedení porodu



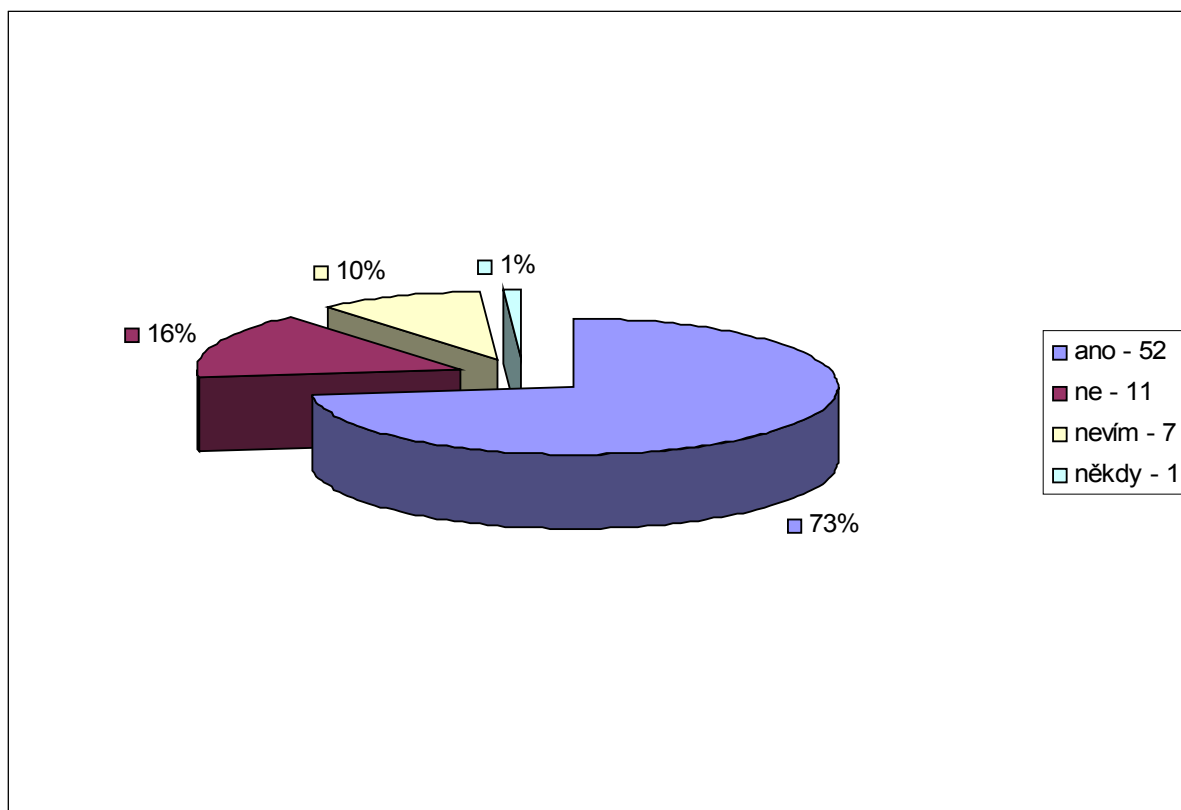
U otázky, zda záchranáři dovedou teoreticky odvést porod, uvedlo 71 záchranářů (100%), že porod teoreticky odvedou. Nikdo z dotazovaných si nemyslel, že by teorií neovládal.

Graf 9 – Praktická dovednost odvedení porodu



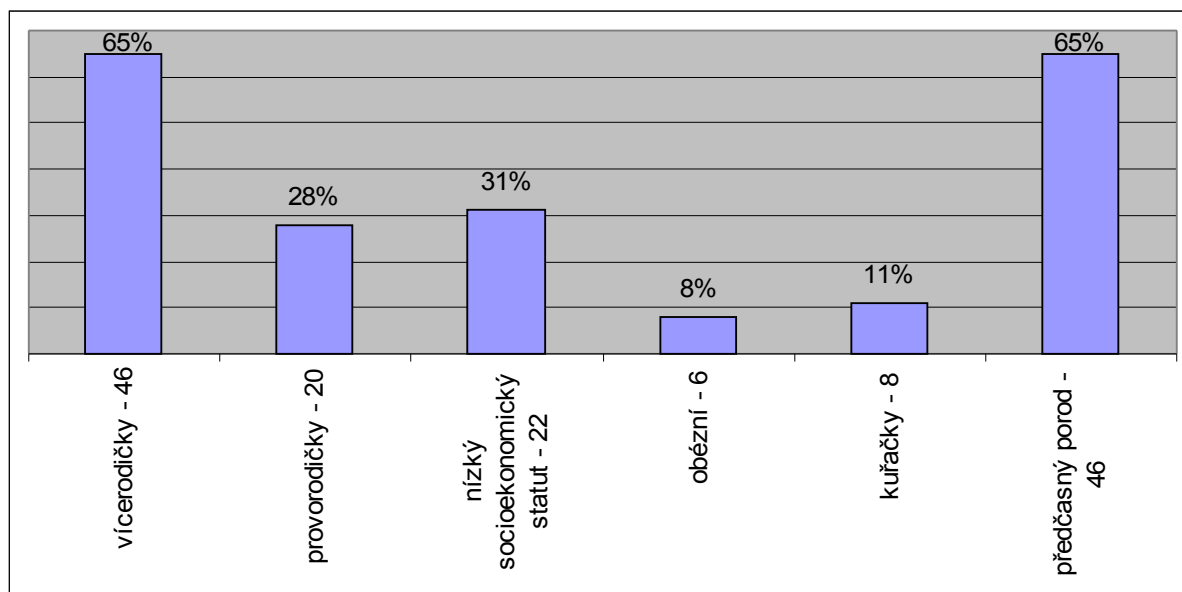
U otázky na praktičnost odvedení porodu 29 dotazovaných (41%) uvedlo, že porod prakticky odvedou. O neodvedení porodu prakticky se vyjádřili 4 pracovníci (6%). 38 dotazovaných (53%) uvedlo, že nevědí o svých schopnostech prakticky odvést porod.

Graf 10 – Obava z přednemocničního porodu



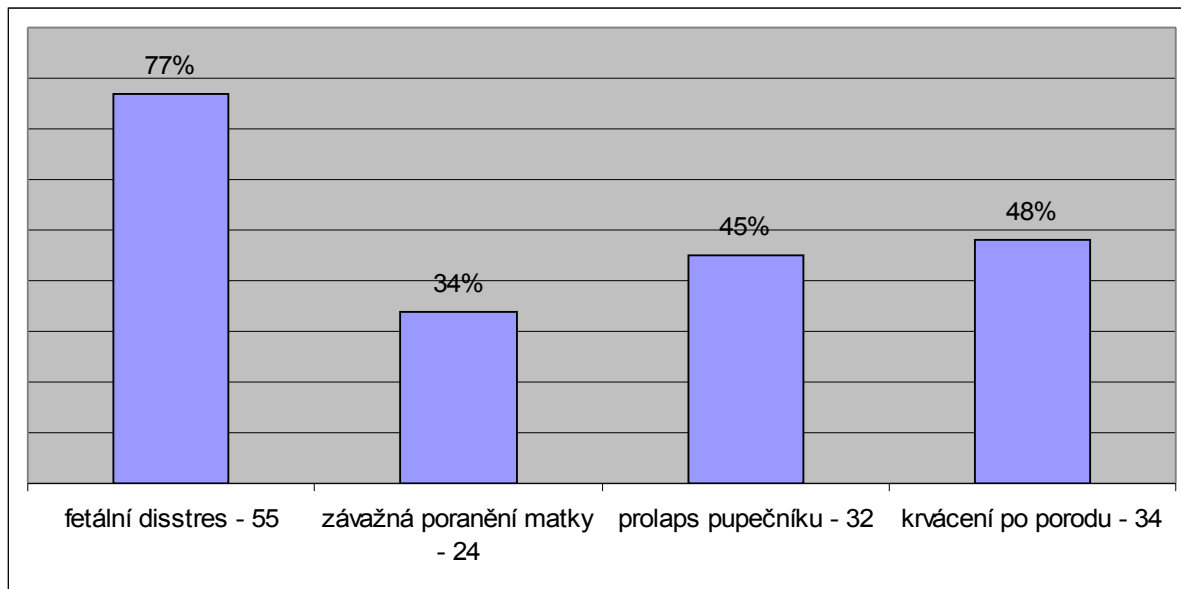
Desátá otázka se týkala obav z přednemocničního porodu. 52 dotazovaných (73%) uvedlo, že strach z této nastalé situace mají. 11 respondentů (16%) obavy z porodu v sanitním voze necítí uje. Zda obavy mít nebo nemít nevědělo 7 záchranářů (10%). Byly zadány pouze tři odpovědi, ale jeden záchranář (1%) uvedl, že obavy mívá pouze někdy.

Graf 11 – Rizikové skupiny překotného porodu



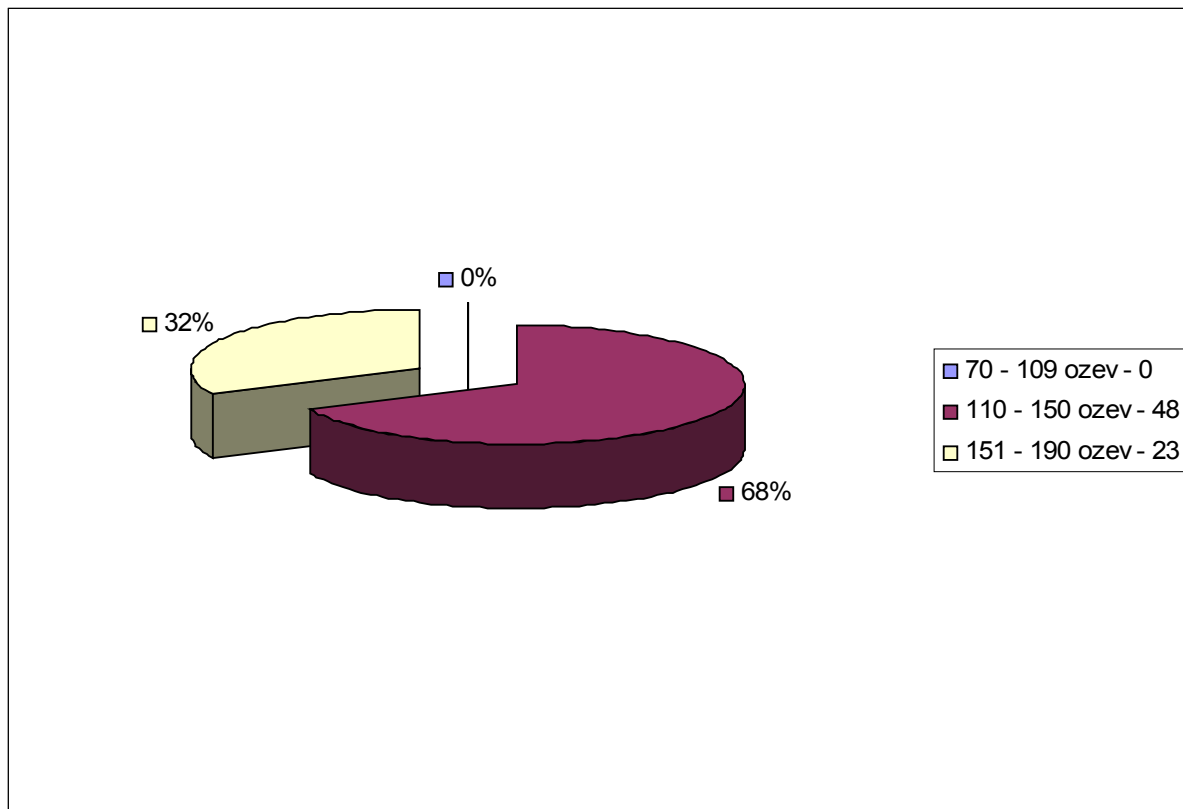
U této otázky byly kladeny dotazy ohledně rizikových skupin rodiček s předčasným porodem. Oblast vícerodíček označilo 46 dotazovaných (65%). Prvorodíčky označilo 20 záchranářů (28%). Ženy s nízkým socioekonomickým statutem zaškrtno 22 tázaných (31%). Ženy obézní si vybralo 6 odpovídajících (8%). O ženách kuřačkách se vyjádřilo 8 záchranářů (11%). Ženy s předčasným porodem označilo 46 dotazovaných (65%).

Graf 12 – Rizika překotného porodu



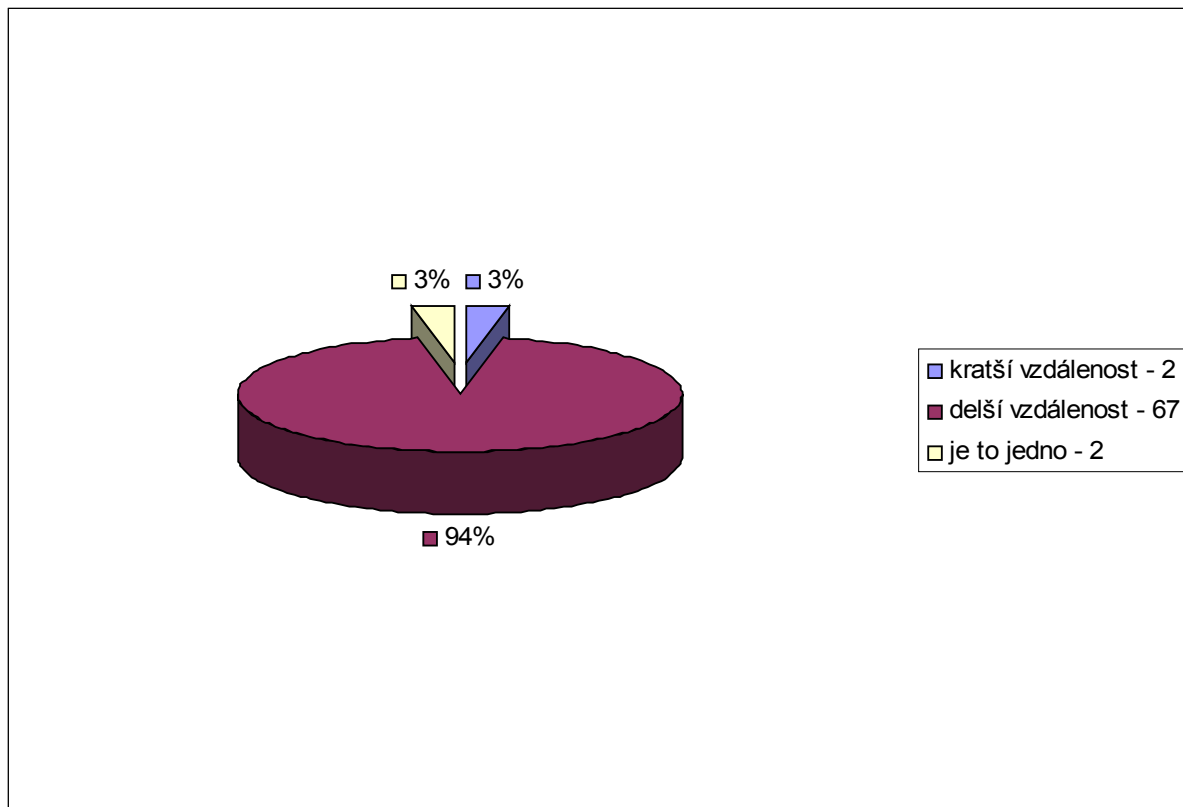
Dvanáctá otázka se snažila o zjištění, zda si jsou záchranáři vědomi rizik překotného porodu. Fetální disstres si vybralo 55 dotazovaných (77%). Závažná poranění matky označilo 24 záchranářů (34%). Prolaps pupečníku se zdál rizikem pro 32 tázaných (45%). Poslední odpověď o krvácení po porodu vybralo 34 záchranářů (48%).

Graf 13 – Frekvence ozev plodu



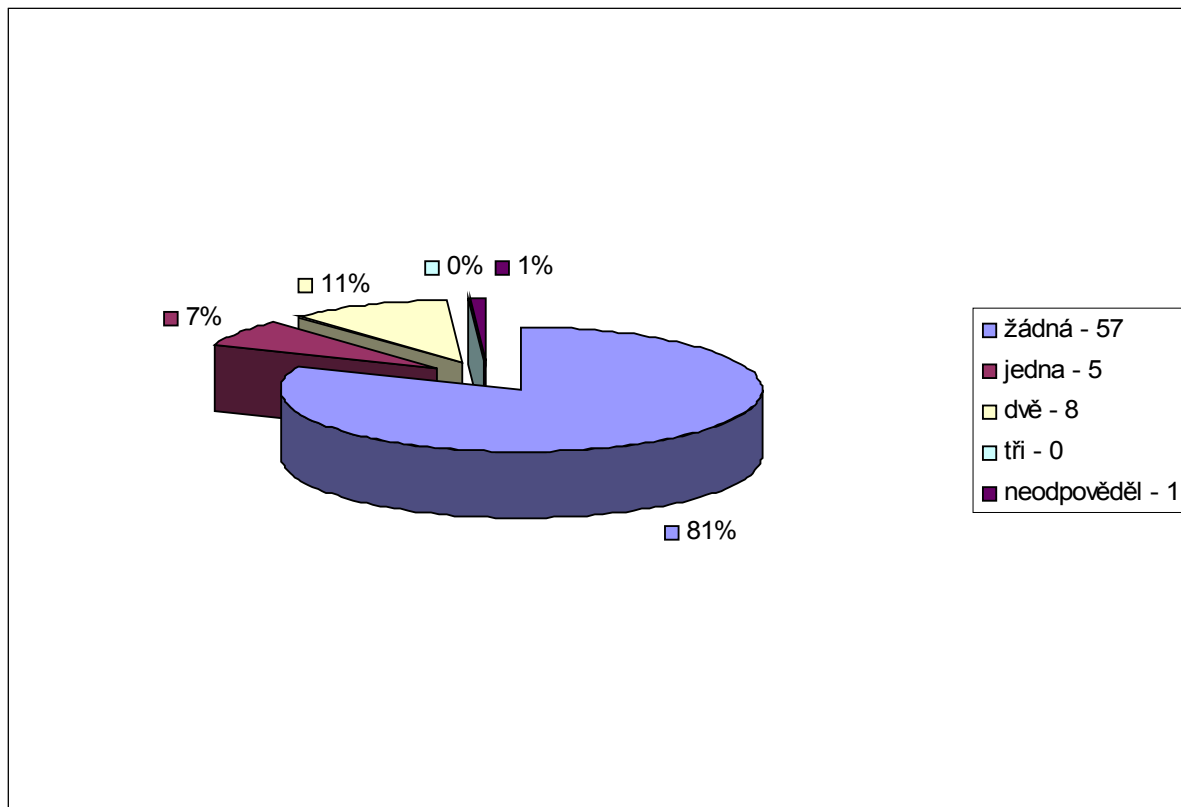
Ve třinácté otázce se zjišťovalo, zda střední zdravotnický personál zná frekvence ozev plodu. Odpověď o frekvenci 110 – 150 označilo 48 dotazovaných (68%). Frekvenci ozev 151 – 190 za minutu označilo 23 záchranářů (32%). Nikdo z dotazovaných neodpověděl na otázku o frekvenci 70 – 109 ozev za minutu.

Graf 14 – Přestřihnutí pupeční šňůry



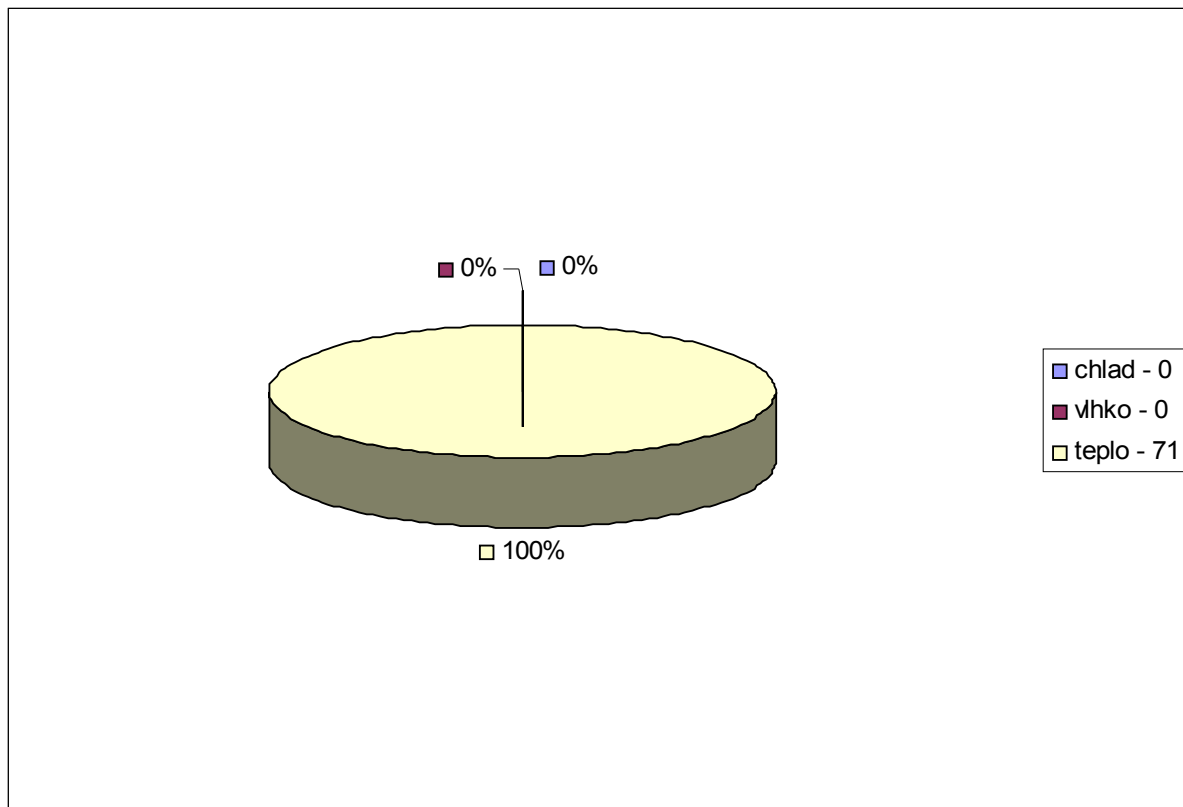
Čtrnáctá otázka se dotazovala na to, jak přestřihnout pupeční šňůru po porodu. O přestřihnutí na delší vzdálenost odpovědělo 67 dotazovaných (94%). O kratší vzdálenosti se domnívali 2 záchranáři (3%). Zbylí 2 tázaní (3%) uvedli, že je jedno, na jakou vzdálenost se pupeční šňůra bude přestřihávat.

Graf 15 – Odběr pupečnickové krve do zkumavek



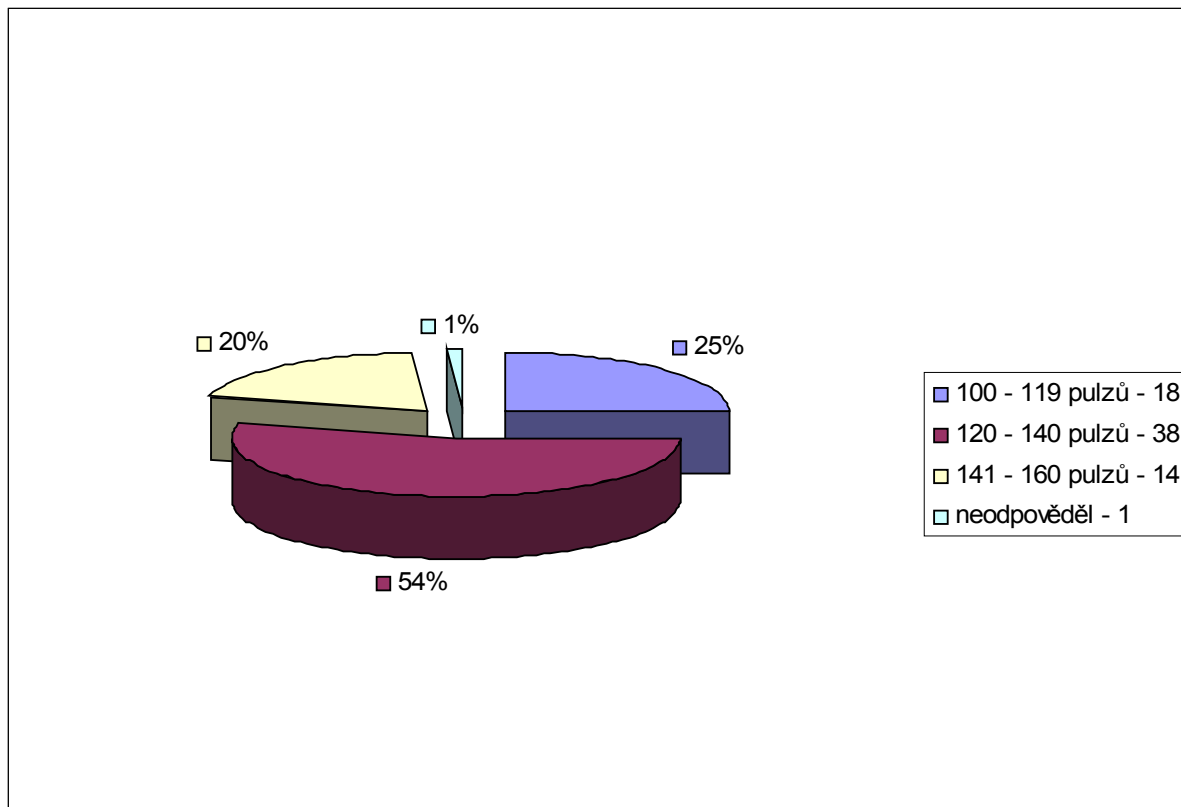
V otázce číslo 15 byl položen dotaz ohledně odběru pupečnickové krve do zkumavek. Že se krev neodebírá odpovědělo 57 dotazovaných (81%). 5 záchranářů (7%) se domnívalo, že se provádí odběr do jedné zkumavky. 8 dotazovaných (11%) si myslelo, že do dvou. Nikdo neoznačil odpověď o odběru do tří zkumavek a jeden dotazovaný (1%) neodpověděl vůbec.

Graf 16 – Udržování novorozence



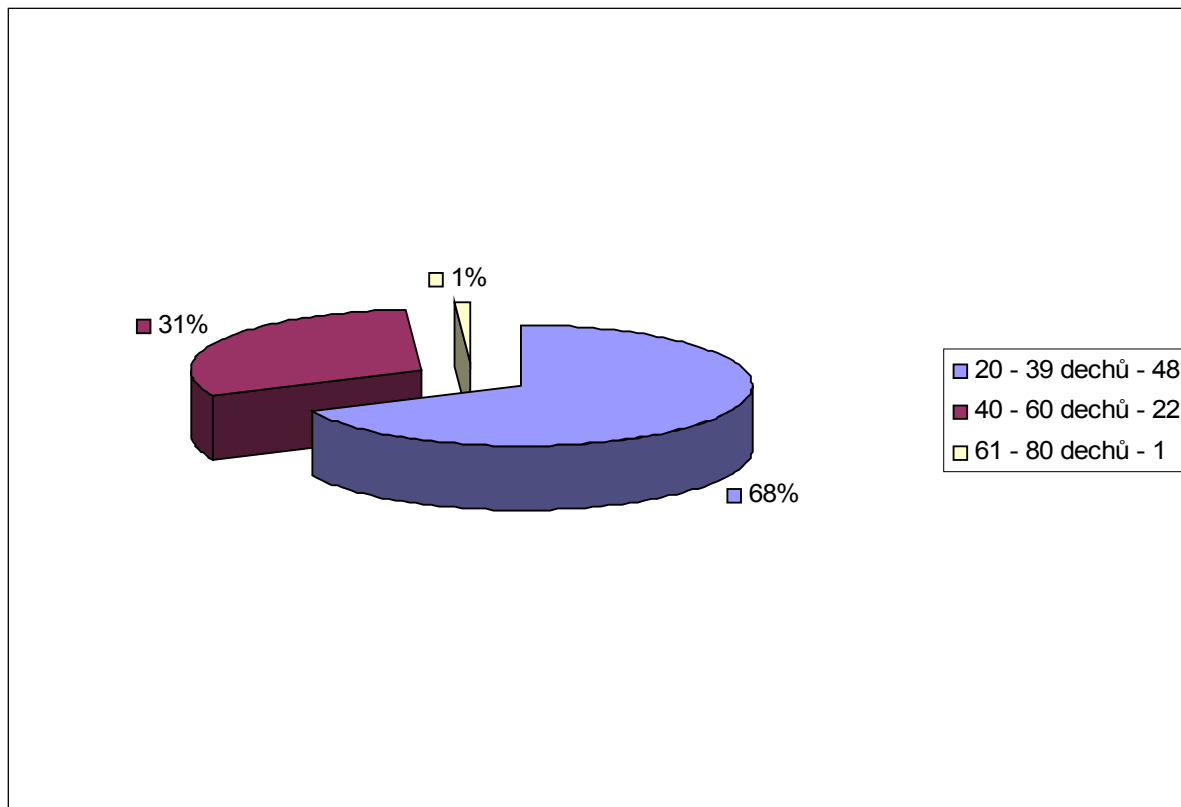
Šestnáctá otázka se týkala udržování novorozence po porodu. Nikdo z dotazovaných si nemyslel, že se novorozenec udržuje ve vlhku nebo v chladu. 71 záchranářů (100%) označilo odpověď ohledně udržování novorozence v teple.

Graf 17 – Počet pulzů novorozence



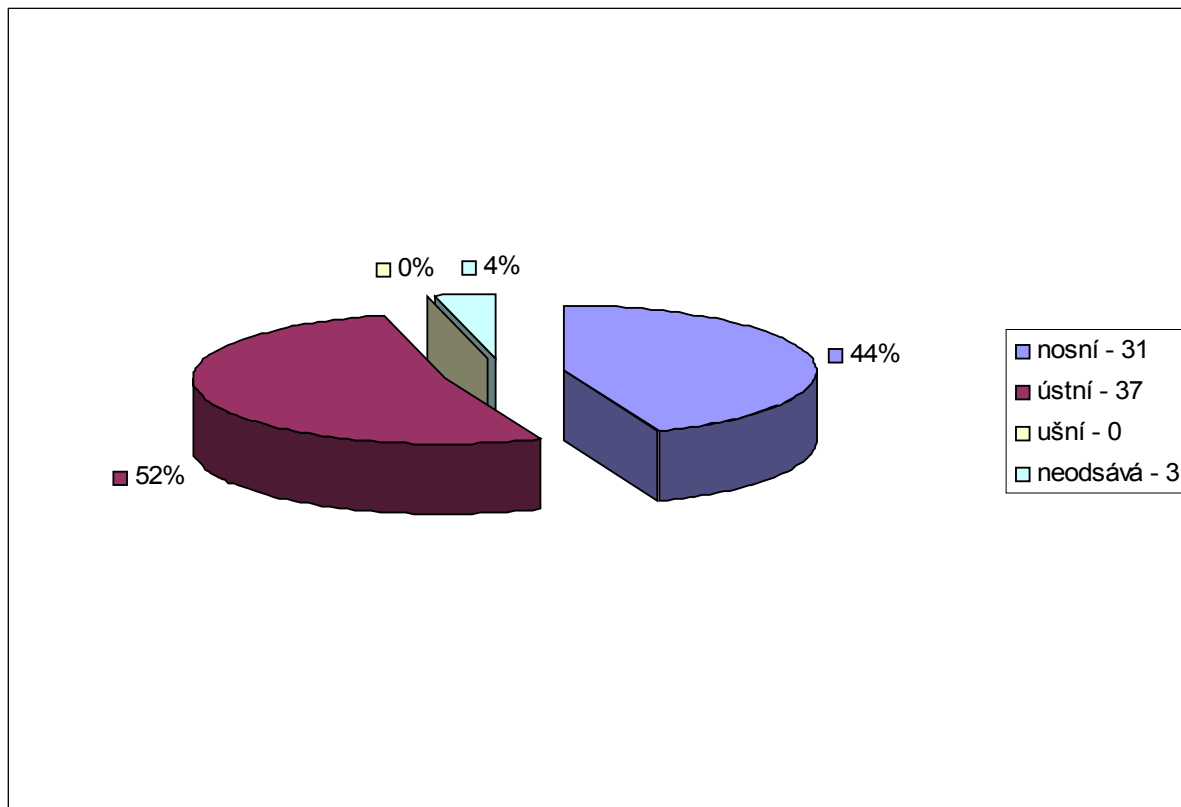
Sedmnáctá otázka se zabývala počtem pulzů fyziologického novorozence. Na frekvenci 120 – 140 pulzů odpovědělo 38 respondentů (54%). Pro rozmezí 100 – 119 pulzů se rozhodlo 18 tázaných (25%). Rozmezí 141 – 160 pulzů za minutu uvedlo 14 záchranářů (20%). Jeden dotazovaný (1%) odpověď neuvedl vůbec žádnou.

Graf 18 – Počet dechů novorozence



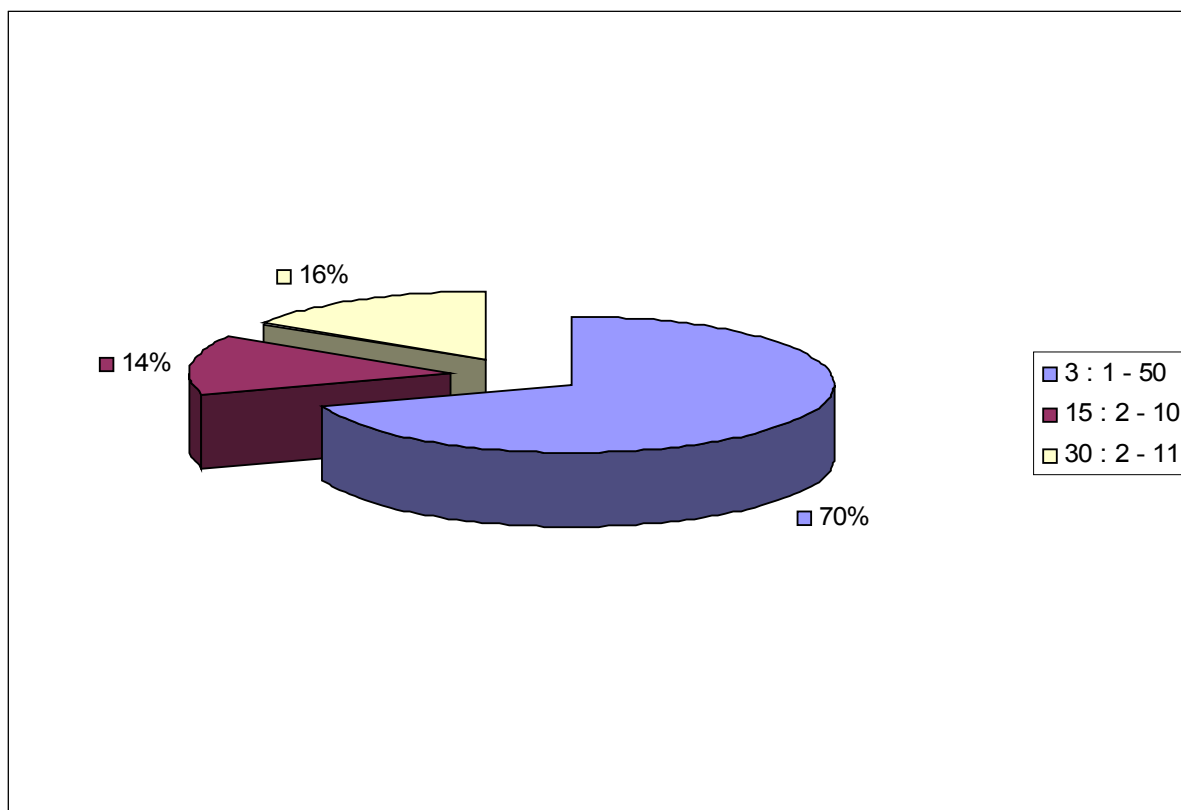
Osmnáctá otázka měla za úkol zjistit, zda střední zdravotnický personál zná správnou frekvenci dechů u fyziologického novorozence. Na otázku o frekvenci 40 – 60 dechů za minutu odpovědělo 22 dotazovaných (31%). Frekvenci 20 – 39 dechů za minutu označilo 48 dotazovaných (68%). Jeden záchranář (1%) se domníval, že správnou frekvencí je rozmezí 61 – 80 dechů za minutu.

Graf 19 – První odsátá dutina novorozence



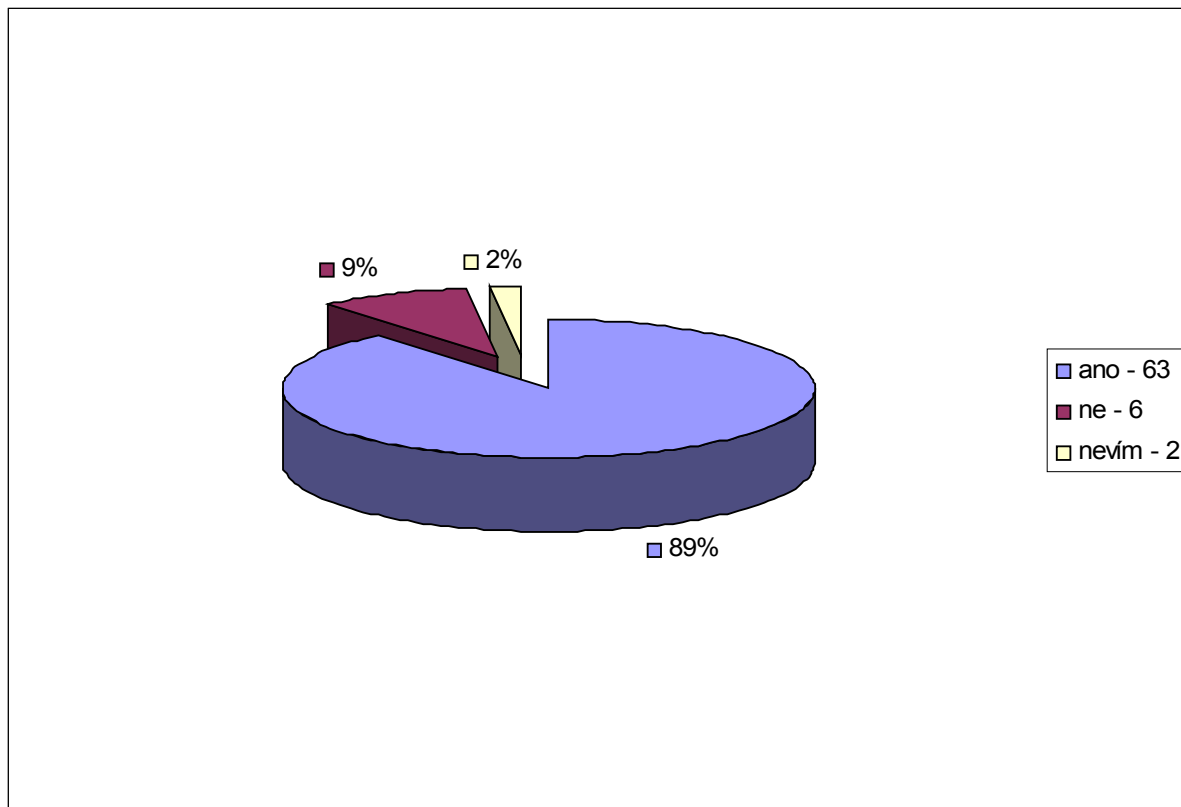
Devatenáctá otázka se snažila zjistit, která dutina se odsává u novorozence jako první. 37 záchranářů (52%) uvedlo dutinu ústní. Dutinu nosní označilo 31 dotazovaných (44%). O dutině ušní se nikdo nedomníval, že by se odsávala. 3 záchranáři (4%) napsali odpověď navíc, která nebyla v nabídce. Uvedli, že se dutina ústní a nosní neodsává vůbec.

Graf 20 – Poměry při resuscitaci novorozenců



Dvacátá otázka se zabývala poměrem při resuscitaci novorozence. Odpověď 3 : 1 označilo 50 dotazovaných (70%). Poměr 15 : 2 uvedlo 10 záchranářů (14%). Zbýlých 11 tázaných (16%) označilo odpověď o poměru 30 : 2.

Graf 21 – Správné ošetření novorozence



Poslední otázka zjišťovala, zda střední zdravotnický personál umí správně ošetřit novorozence po porodu. Celkem 63 dotazovaných (89%) uvedlo, že novorozence správně ošetří. 6 odpovídajících (9%) uvedlo, že novorozence ošetřit správně nedokáží. Dva tazaní (2%) uvedli, že si nejsou jisti, zda novorozence umí správně ošetřit nebo nikoliv. Tato otázka nebyla v zadání, ale při vyplňování dotazníků dodána samotnými záchranáři.

5. DISKUZE

V diskuzi se zamýšlím nad výsledky výzkumu a porovnáváme je s poznatky získanými z dostupné literatury a se svými názory. V dotazníku byly otázky zaměřeny především na teoretické znalosti a praktické dovednosti zdravotnických záchranářů v souvislosti s přednemocničním porodem. Dále se dotazník zabýval fyziologickými funkcemi plodu a novorozence a následnou péčí po porodu.

V úvodu byla zjišťována charakteristika zkoumaného vzorku. Z grafu číslo jedna vyplývá, že na vyplňování dotazníku se podílelo 29 mužů, což znamená 41% a 42 žen, které jsou vyjádřeny 59%. Tento poměr zřejmě ve skutečnosti neodpovídá celkovému procentuelnímu zastoupení mužů a žen pracujících u zdravotnické záchranné služby. V tomto konkrétním případě záleželo pouze na tom, kdo ze záchranářů vykonával v době tohoto šetření výkon svého povolání.

V grafu číslo dvě byli respondenti rozděleni do tří věkových kategorií. A to do první věkové kategorie, která zahrnovala věk 20 – 29 let. Tato nejpočetnější skupina obsahovala 30 respondentů, což je 42%. Druhá věková kategorie 30 – 39 let byla zastoupena počtem 23 dotazovaných, kteří jsou vyjádřeni jako 33%. Třetí a nejméně zastoupená věková kategorie 40 a více let byla obsazena zbylými osmnácti respondenty a to je 25% z celkového počtu. Tento graf nám znázorňuje, že nejvíce zaměstnanců zdravotnické záchranné služby je ve věku 20 – 29 let.

Třetí graf byl opět rozdělen do věkových kategorií, ale tentokrát dotazujících se na odsloužená léta na zdravotnické záchranné službě jako střední zdravotnický personál. První kategorie byla vyjádřena jako 0 – 9 let odsloužené praxe, do které spadalo 41 respondentů. To vyjadřuje 58% z celkového počtu odpovědí. Druhá kategorie vyznačující se jako 10 – 19 let odsloužené praxe byla vyjádřena třiceti procenty, tudíž sem spadalo 21 respondentů. Třetí kategorie 20 – 29 let byla zastoupena sedmi respondenty, celkem tedy deseti procenty z celkového počtu tázaných. Čtvrtá kategorie 30 a více let byla zastoupena nejméně a to pouze dvěma záchranáři, to jest 2%. Z tohoto grafu tedy vyplývá, že na záchranné službě Jihočeského kraje pracuje nejvíce záchranářů v praxi 0 – 9 let.

Ze čtvrtého grafu jednoznačně vyplývá, že zdravotničtí záchranáři na dotaz, zda znají obsah porodnického balíčku, odpověděli v 99% případů, že obsah znají. Pouze jeden respondent (tedy 1%) uvedl, že obsah tohoto balíčku nezná. Přitom je podrobný popis pomůcek zřetelně přiložen na každém porodnickém balíčku. Porodnická sada obsahuje tři pupečnickové vázačky 1x15 cm, dvě savé utěrky pervin 20x30 cm, odsávací katetr 6CH, uzavíratelný sáček 25x35 cm, dvě bavlněné pleny 70x70 cm, izoterickou folii 70x90 cm, operační roušku Waterproof 60x60 cm, dvě menstruační vložky, dvě pupeční svorky, skalpel, dvě PE – zástěry, dvojce operační rukavice velikosti 8, operační roušku 75x130 cm a balící roušku 60x60 cm **(35)**.

Pátý graf znázorňuje počet zdravotnických záchranářů, kteří umí použít pomůcky z porodnického balíčku. Pokud pomůcky znají, měli by je umět i použít. 70 respondentů (99%) uvedlo, že pomůcky ovládá. Jeden záchranář uvedl, že pomůcky ovládat neumí, tedy 1%. Jde o stejného respondenta jako v předešlém případě, který nezná vybavení porodnického balíčku. Při správném postupu se poté, co nasadíme roušku, pod rodičku podkládá bariérová podložka s krycím materiálem a obvazem, plastické svorky, popřípadě tkalouny pro podvázání pupeční šňůry. Připraví se skalpel na proříznutí pupečníku, rouška pro ošetření rodičky a savá plena pro ošetření a osušení novorozence. Izotermická folie je připravena pro tepelný komfort novorozence. K dispozici musí být i odsávací katetr pro novorozence a menstruační vložka pro rodičku **(18)**.

Šestá otázka v dotazníku se zabírala přítomností zdravotnických záchranářů u porodu vedeném v nemocničním zařízení. Početní rozdělení je vyjádřeno v grafu číslo 6. Z výsledků vyplývá, že u tohoto typu porodu bylo přítomno 61 dotazovaných, kteří jsou vyjádřeni jako 86%. Deset respondentů u nemocničního porodu přítomno nebylo, tedy 14%. Z toho vyplývá, že těchto deset respondentů nebylo v rámci středoškolské, vyšší odborné či vysokoškolské praxe na porodním sále nebo neměli příležitost účastnit se porodu osobně.

V otázce číslo 7 záchranáři odpovídali na dotaz ohledně přítomnosti u přednemocničního porodu. Záchranáři k těmto indikacím nejezdí často, přesto se s touto situací setkalo 35 respondentů, které vyjadřuje 49%. Naopak 36 respondentů uvedlo, že u tohoto typu výjezdu bylo přítomno, tedy 51%. Z těchto odpovědí, vyjádřených v grafu číslo sedm, vyplývá, že téměř každý druhý zdravotnický záchranář byl přítomen u porodu v přednemocničních podmínkách.

Graf číslo osm znázorňuje teoretickou znalost zdravotnických záchranářů odvést porod. I přesto, že někdo nezná porodnický balíček a ani jeho využití, odpověď na tuto otázku byla ve 100% kladná. Je tedy zcela patrné, že teoretické znalosti středního zdravotnického personálu, jsou na dostatečné úrovni pro tyto situace a to bez rozdílu dosaženého vzdělání. Jsem si ale vědoma subjektivity hodnocení samotnými záchranáři.

V otázce číslo 9 byl položen dotaz na praktickou dovednost středního zdravotnického personálu ohledně odvedení porodu. 29 respondentů (41%) odpovědělo, že porod prakticky odvedou. Šlo o všechny záchranáře, kteří asistovali u přednemocničního porodu. Oproti tomu 4 respondenti (6%) se vyjádřili, že porod prakticky neodvedou. Největší procentuelní zastoupení (53%) dotázaných se vyjádřilo, že si svými schopnostmi úspěšně odvést porod, nejsou jisti, tzn. neví. Tuto skupinu vyjadřuje 38 dotazovaných.

Desátá otázka ohledně obav záchranářů z přednemocničního porodu vypovídá o tom, za jak závažnou indikaci tento stav zdravotničtí záchranáři považují. Strach z této situace má celkem 73% respondentů, což je 52 záchranářů ze všech odpovídajících. Naopak obavy nepocítuje 11

dotazovaných, tedy 16%. Sedm respondentů (10%) si nebylo jisto, zda obavy mít či ne. Jeden dotazovaný (1%) na tuto otázku odpověděl, že obavy pociťuje pouze někdy. Tato odpověď nebyla v nabídce, přesto ji tento respondent uvedl. Je možné, že v tomto případě záleželo na typu porodu, ke kterému byl indikován výjezd. Mohlo se například jednat o varianty, kdy se z rodidel vyklenovaly jiné části plodového vejce, než hlava. Možné jsou čtyři eventuality a to, že se z rodidel vyklenuje vak blan s plodovou vodou, dále se před rodidly může objevit noha nebo nohy plodu (zde jde o polohu koncem pánevním), třetí variantou je objevení ruky před rodidly a poslední variantou je objevení pupečníku před rodidly **(4)**.

Jedenáctá otázka se týkala rizikových skupin překotného porodu. Zde bylo možno zvolit více odpovědí. A to vícerodičky, prvorodičky, ženy s nízkým socioekonomickým statutem, ženy obézní, ženy kuřačky a ženy s předčasným porodem. Vícerodičky si jako rizikovou skupinu vybralo 46 dotazovaných, což vyjadřuje 65% respondentů. Prvorodičky se zdály rizikovou skupinou pro 20 respondentů, což značí 28%. Ženy s nízkým socioekonomickým statutem označilo 22 záchranářů, tj. 31%. Ženy obézní se zdály rizikem pro 6 respondentů, tedy 8%. Kuřačky označilo 8 záchranářů (11%). Ženy s předčasným porodem si vybralo 46 odpovídajících, to znamená 65%. Literatura uvádí jako rizikové skupiny ženy vícerodičky **(32)**, ženy s nízkým socioekonomickým statutem a ženy s předčasným porodem **(20)**. Tuto kombinaci správných odpovědí zvolilo 11 respondentů, tedy 16%. Toto číslo je z mého pohledu překvapivě nízké a považuji to za námět, kde by bylo možné rozšířit znalosti záchranářů.

Dvanáctá otázka, vyjádřená grafem číslo 12, se dotazuje na možná rizika překotného porodu. Opět byla možnost výběru více odpovědí a to fetální disstres, závažná poranění matky, prolaps pupečníku a krvácení po porodu. Fetální disstres označilo 55 respondentů (77%), závažná poranění matky se zdála rizikem pro 24 záchranářů (34%), prolaps pupečníku vybralo 32 záchranářů (45%) a krvácení po porodu označilo 34 respondentů, což vyjadřuje 48%. Dostupná literatura uvádí, že správně jsou všechny čtyři odpovědi, tedy fetální disstres **(41)**, prolaps pupečníku **(33)**, závažná poranění matky a krvácení po porodu **(19)**. Variantu všech čtyř správných odpovědí vybralo 10 záchranářů, tj. 14%. Také toto číslo považuji za nízké a nepřímo to potvrzuje mou domněnku z hodnocení předchozí otázky číslo 11.

Graf číslo 13 ukazuje, jak záchranáři odpovídali ohledně frekvence ozev plodu za minutu. Správná odpověď je frekvence 110 – 150 za minutu **(19)**. Tuto variantu zvolilo 48 respondentů, tedy 68%. Frekvenci 151 – 190 za minutu označilo 23 respondentů, tedy 32%. Nikdo si nemyslel, že by mohla být velmi nízká frekvence 70 – 109 za minutu tou správnou odpovědí.

Otázka číslo 14 se zabývala tím, jak přestřihnou pupeční šňůru po přednemocničním porodu. Uvádí se, že pupečník podvážeme na delší vzdálenost, než je zvykem v porodnici, pro jeho

pozdější korekci **(8)**. Na tuto otázku správně odpovědělo 67 respondentů, což je celkem 94%. O kratší vzdálenosti, než je zvykem, se vyjádřili 2 odpovídající, což vyjadřují 3%. Ve stejném poměru jako o kratší vzdálenosti se vyjádřili záchranáři ohledně odpovědi, že je jedno, na jakou vzdálenost pupečník přestříhnou.

V grafu číslo 15 je znázorněn poměr odpovědí na otázku, do kolika zkumavek se odebírá pupečnicková krev po porodu. Jelikož v porodnickém balíčku nejsou zkumavky na odběr pupečnickové krve (ani nikde jinde ve voze záchranné služby), je tedy naprosto logické, že se tato krev po porodu neodebírání. Správně se o této otázce vyjádřilo 57 respondentů, tedy 81%. O odběru do jedné zkumavky se vyjádřilo 5 záchranářů (7%). Odběr do dvou zkumavek označilo 8 dotazovaných (11%), což se standardně provádí v nemocničním zařízení. Tři zkumavky neoznačil nikdo a jeden respondent (1%) neodpověděl vůbec.

Otázka číslo 16 byla zařazena spíše jako kontrolní z hlediska udržení pozornosti zdravotnických záchranářů. Jednalo se o to, v jakém prostředí se má udržovat novorozenec. Správnou odpovědí bylo, že po narození musíme zajistit novorozenci především tepelný komfort, jehož cílem je prevence ztrát tepla **(2)**. Tuto odpověď označilo plných 100% respondentů. O odpovědích typu chlad a vlhko se nikdo nedomníval, že by mohly být správné.

V grafu číslo 17 je procentuelní vyjádření odpovědí na počet pulzů novorozence. Ohledně frekvence 100 – 119 pulzů za minutu se vyjádřilo 18 respondentů (25%). Správnou variantou je frekvence 120 – 140 pulzů **(16)**, kterou označilo 38 záchranářů, což vyjadřuje 54%. Celkem 14 respondentů (20%) se domnívalo, že správnou odpovědí je 141 – 160 pulzů za minutu. Jeden záchranář (1%) neodpověděl vůbec.

V otázce číslo 18 byl uveden dotaz na správnou frekvenci dechů za minutu u novorozence. Domněnka byla, že na tuto otázku bude relativně jasná převaha správných odpovědí. Tu vyznačovala frekvence 40 – 60 dechů za minutu, na kterou ale odpovědělo pouze 22 respondentů, což je 31%. Nejvíce odpovědí se objevilo u frekvence 20 – 39 dechů za minutu, tedy 68%. Z toho vyplývá, že zdravotničtí záchranáři nemají hlubší vědomosti ohledně této fyziologické funkce. Jeden respondent, což vyjadřuje 1%, si ještě vybral odpověď 61 – 80 dechů za minutu.

Otázka číslo 19 byla zaměřena na znalost zdravotnických záchranářů při odsávání dutin novorozence po porodu. Nejdříve odsajeme hleny z dutiny ústní, následně z dutiny nosní a nosohlтанu **(17)**. Je nutno podotknout, že v nemocničním zařízení je možno novorozence neodsávat, aby se zbytečně nedráždil, ale v rámci zdravotnické záchranné služby se odsává vždy. O dutině ústní se správně vyjádřilo 37 respondentů, což je 52%. Dutinu nosní, která je v tomto zadání brána jako chybná odpověď, označilo 31 záchranářů (44%). Dutinu ušní nikdo neoznačil. Tři zdravotničtí záchranáři (4%) však uvedli, že se v rámci přednemocniční neodkladné péče novorozenec neodsává

po porodu vůbec.

U otázky číslo 20 byl předpoklad jednoznačných správných odpovědí ohledně resuscitace novorozence, který odborná literatura uvádí v poměru kompresí hrudníku a frekvence dýchání 3 : 1 (3). Tuto odpověď označilo 50 respondentů, což vyjadřuje 70%. U tak závažného výkonu zachraňujícího život by mělo být toto procentuelní zastoupení mnohem vyšší. Deset záchranářů uvedlo (14%) poměr 15 : 2. Zbýlých 11 respondentů (16%) se domnívalo, že správným poměrem je 30 : 2.

Graf číslo 21 ukazuje, zda zdravotničtí záchranáři dokáží správně ošetřit novorozence po porodu. 63 respondentů (89%) se domnívá, že novorozence správně ošetří. 6 dotazovaných (9%) naopak uvedlo, že novorozence neumí ošetřit po porodu. Samotnými dvěma záchranáři (2%) byla dodána třetí odpověď, že si nejsou jisti svými schopnostmi ohledně správného ošetření novorozence.

Na hypotézu číslo 1, zda je střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby teoreticky připraven odvést porod, posloužily odpovědi na otázku číslo 8. Tato hypotéza se potvrdila.

K hypotéze číslo 2, zda je střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby prakticky připraven odvést porod, posloužily odpovědi v otázce číslo 9. Hypotéza se nepotvrdila.

K potvrzení či vyvrácení hypotézy číslo 3, zda střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby dokáže ošetřit novorozence po porodu, posloužily odpovědi respondentů na otázky číslo 14, 16, 19 a 21. Hypotéza byla potvrzena.

6. ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala problematikou porodů mimo zdravotnické zařízení v rámci zdravotnické záchranné služby.

Cílem bakalářské práce bylo zmapování možností prevence překotného porodu a varianty jeho zvládnutí pracovníky zdravotnické záchranné služby v Jihočeském kraji. Prevencí zde byl zamýšlen soubor teoretických a organizačních znalostí, ale také praktických dovedností v ovládnutí pomůcek, činností a postupů při porodech mimo zdravotnická zařízení.

K dosažení cílů byly stanoveny tři hypotézy. První hypotéza zněla, zda je střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby teoreticky připraven odvést porod. Druhá hypotéza byla definována, zda je střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby prakticky připraven odvést porod. Třetí hypotéza zněla, jestli střední zdravotnický personál zdravotnické záchranné služby dokáže ošetřit novorozence po porodu.

Výsledky výzkumu potvrdily první hypotézu. Odpověď na otázku, zda záchranáři dovedou teoreticky odvést porod, byla ve 100% kladná. Je tedy zcela patrné, že teoretické znalosti středního zdravotnického personálu, jsou na dostatečné úrovni pro tyto situace a to bez rozdílu dosaženého vzdělání.

Druhá hypotéza nebyla výzkumem potvrzena. 41% dotázaných odpovědělo, že porod prakticky odvedou. Šlo o všechny záchranáře, kteří asistovali u přednemocničního porodu. Oproti tomu 6% se vyjádřilo, že porod prakticky neodvedou. Největší procentuelní zastoupení (53%) dotázaných se vyjádřilo, že si svými schopnostmi úspěšně odvést porod, nejsou jisti, tzn. neví.

Třetí hypotéza byla výzkumem potvrzena. Ohledně přestřihnutí pupečníku na delší vzdálenost se správně vyjádřilo celkem 94%. Udržování novorozence v teple uvedlo plných 100% respondentů. O odsávání dutiny ústní se správně vyjádřilo 52%. 89% respondentů se domnívá, že novorozence správně ošetří.

Poslední dobou se stávají poměrně aktuálními porody v domácnosti. To s sebou přináší zvýšené riziko vzniklých komplikací, které rodičky nemusí předpokládat. Z tohoto důvodu je žádoucí kvalitní teoretická, organizační i praktická připravenost zdravotnických záchranářů pro tyto situace, které se mohou stále častěji objevovat.

Výsledky bakalářské práce mohou přispět k prohloubení znalostí v problematice přednemocniční neodkladné péče a zvýšení odborné připravenosti zdravotnických záchranářů v situacích, kde existuje eventualita překotného porodu a porodu mimo zdravotnické zařízení.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. BLAŽEK R. Pražské záchrance je 150 let. http://magistrat.praha-mesto.cz/74543_Prazske-zachrance-je-150-let. April 15, 2008
2. BUCHANEC J. a kolektiv. *Vademékum pediatria*. Vydavatel'stvo Osveta, Martin 2001. ISBN 80-8063-018-6.
3. ČECH E., HÁJEK Z., MARŠÁL K., SRP B. a kolektiv. *Porodnictví*. 2 přepracované a doplněné vydání. Grada Publishing, a. s., Praha 2006. ISBN 80-247-1313-9.
4. ČEPICKÝ P., KURZOVÁ H. *Gynekologie a porodnictví v ordinaci praktického lékaře*. Univerzita Karlova v Praze. Nakladatelství Karolinum 2003. ISBN 80-246-0677-1.
5. ČIHÁK R. *Anatomie 1*. Druhé, upravené a doplněné vydání. Grada Publishing, a. s., Praha 2001. ISBN 80-7169-970-5.
6. ČIHÁK R. *Anatomie 2*. Druhé, upravené a doplněné vydání. Grada Publishing, spol. s. r. o., Praha 2002. ISBN 80-247-0143-X.
7. DAUBER W. *Feneisův obrazový slovník anatomie*. Grada Publishing, a. s., Praha 2007. ISBN 978-80-247-1456-1.
8. DOBIÁŠ V. a kolektiv. *Prednemocničná urgentná medicína*. Vydavatel'stvo Osveta, Martin 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
9. DOBIÁŠ V. *Urgentná zdravotná starostlivosť*. 2. doplnené vydanie. Vydavatel'stvo Osveta, Martin 2007. ISBN 978-80-8063-244-1.
10. DYLEVSKÝ I., DRUGA R., MRÁZKOVÁ O. *Funkční anatomie člověka*. Grada Publishing, spol. s. r. o., Praha 2000. ISBN 80-7169-681-1.
11. EICHLER P., HETTNEROVÁ M. Historie záchranky: od koňů až ke Golemovi. http://zpravy.idnes.cz/historie-zachranky-od-konu-az-ke-golemovi-fgd-/praha.asp?c=A071115_231621_praha_itu. January 12, 2008
12. ELIŠKOVÁ M., NAŇKA O. *Přehled anatomie*. Univerzita Karlova v Praze. Nakladatelství Karolinum 2006. ISBN 80-246-1216-X.
13. ENKIN M., KEIRSE M. J. N. C., RENFREW M., NEILSON J. *Efektivní péče v perinatologii*. Přel. Prof. MUDr. K. Mašek, DrSc. Grada Publishing 1998. ISBN 80-7169-417-7.
14. ERTL OVÁ F., MUCHA J. a kolektiv autorů. *Přednemocniční neodkladná péče*. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-379-1.

15. EVROPSKÁ RADA PRO RESUSCITACI. *Kapesní vydání doporučených postupů v resuscitaci 2005*. Vydala Česká rada pro resuscitaci. První české vydání 2006. ISBN 80-239-7676-1.
16. FENDRYCHOVÁ J. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-405-4.
17. FENDRYCHOVÁ J., BOREK I. a kolektiv autorů. *Intenzivní péče o novorozence*. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2007. ISBN 978-80-7013-447-4.
18. FIRST AID. *Náhlý porod/sudden delivery*. BIOSTER a. s., Institute for Radiation and Chemical Technologies and Biomaterials.
19. GREGORA M., VELEMÍNSKÝ M. ml. *Čekáme dítětko*. Grada Publishing, a. s., Praha 2007. ISBN 978-80-247-1489-9.
20. HÁJEK Z. a kolektiv. *Rizikové a patologické těhotenství*. Grada Publishing, a. s., Praha 2004. ISBN 80-247-0418-8.
21. CHMEL R. *Průvodce těhotenstvím*. Grada Publishing, a. s., Praha 2004. ISBN 80-247-0962-7.
22. KALIŠ V., CHALOUPKA P., TUREK J., ROKYTA Z. Délka hráze a porodní poranění. *Česká gynekologie - časopis české gynekologické a porodnické společnosti*. Praha 2005, roč. 70, č. 5, s. 356. ISSN 1210-7832.
23. KALIŠ V., CHALOUPKA P., TUREK J., ROKYTA Z. Rizikové faktory ruptury perinea 3. (a 4.) stupně během porodu. *Česká gynekologie - časopis české gynekologické a porodnické společnosti*. Praha 2005, roč. 70, č. 1, s. 31. ISSN 1210-7832.
24. KELNAROVÁ J., SEDLÁČKOVÁ J., TOUFAROVÁ J., ČÍKOVÁ Z., KELNAROVÁ E. *První pomoc II - pro studenty zdravotnických oborů*. Grada Publishing, a. s., Praha 2007. ISBN 978-80-247-2183-5.
25. KELNAROVÁ J., TOUFAROVÁ J., SEDLÁČKOVÁ J., ČÍKOVÁ Z. *První pomoc I - pro studenty zdravotnických oborů*. Grada Publishing, a. s., Praha 2007. ISBN 978-80-247-2182-8.
26. KOSTÍK J. Zajímavosti z historie pražské záchranky. http://www.katastrofy.com/scripts/index.php?id_nad=9156. January 15, 2008
27. LEIFER G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. Grada Publishing, a. s., Praha 2004. ISBN 80-247-0668-7.
28. MACKŮ F., MACKŮ J. *Průvodce těhotenstvím a porodem*. Grada Publishing 1998. ISBN 80-7169-589-0.
29. MALÁ K., STRAŇÁK Z. Ošetřování pupečního pahýlu u donošených novorozenců. *Česká gynekologie - časopis české gynekologické a porodnické společnosti*. Praha 2004, roč. 69, č. S1, s. 105. ISSN 1210-7832.

30. O'CALLAGHAN C., STEPHENSON T. *Pediatric do kapsy*. Grada Publishing, a. s., Praha 2005. ISBN 80-247-0933-3.
31. PAŘÍZEK A. *Kniha o těhotenství @ porodu*. 2. vydání. Galén, Praha 2005, 2006. ISBN 80-7262-411-3.
32. POKORNÝ J. et al. *Urgentní medicína*. První vydání. Nakladatelství Galén, Praha 2004. ISBN 80-7262-259-5.
33. POKORNÝ J. hlavní autor a pořadatel. *Lékařská první pomoc*. Galén, Semily 2003. ISBN 80-7262-214-5.
34. PORODNÍCI.CZ - porodnická encyklopedie. Plod a novorozenec/resuscitace novorozence. [http://www.porodnici.cz/resuscitace-novorozence?](http://www.porodnici.cz/resuscitace-novorozence?PHPSESSID=34d18f2e03124ec220aa1a72de380798)
PHPSESSID=34d18f2e03124ec220aa1a72de380798. December 2, 2007
35. *Porodnická sada*. REF: 60550-52-S
36. ROZTOČIL A. a kolektiv autorů. *Porodnictví*. Vydavatelství idvpz, Brno 2001. ISBN 80-7013-339-2.
37. SEDLÁČKOVÁ P. a kolektiv. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Grada Publishing, a. s., Praha 2008. ISBN 978-80-247-1613-8.
38. ŠVEJCAR J. *Péče o dítě*. Doplněné, rozšířené a aktualizované vydání. Nakladatelství a vydavatelství NUGA, Praha 2003. ISBN 80-85903-15-6.
39. VYHLÁŠKA 49/1993 SB. MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY O technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení. <http://www.zachrannaslužba.cz/zakony/49.htm>. March 12, 2008
40. WIKIPEDIE - otevřená encyklopedie. Přednemocniční neodkladná péče. http://cs.wikipedia.org/wiki/Zdravotnick%C3%A1_z%C3%A1chrann%C3%A1_slu%C5%Beba. November 18, 2007
41. ZÁHUMENSKÝ J., HALAŠKA M., KOLAŘÍK D., SEHNAL B., ŠOTTNER O., KRČMÁŘ M. Porody mimo zdravotnická zařízení. *Česká gynekologie* - časopis české gynekologické a porodnické společnosti. Praha 2006, roč. 71, č. 1, s. 14 - 16. ISSN 1210-7832.
42. Zajímavosti z historie pražské záchrany. http://www.zachranny-kruh.cz/zajimavosti_z_historie_prazske_zachranky.html. February 1, 2008
43. ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA HL. M. PRAHY - územní středisko záchranné služby. <http://www.zzshmp.cz/zdravotnicka-zachranna-sluzba/historie/>. November 17, 2007

8. KLÍČOVÁ SLOVA

Porod

Přednemocniční neodkladná péče

Novorozenec

Zdravotnická záchranná služba

9. PŘÍLOHY

Příloha 1

Dotazník

Dobrý den, jmenuji se Erika Sáková a studuji 3. ročník oboru Zdravotnický záchranář na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Dovolila bych si Vás požádat o vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma „Prevence překotného porodu a možnosti jeho zvládnutí v přednemocniční péči.“ Vyplňování dotazníku je zcela anonymní a výsledky budou použity výhradně v mé práci. Odpovědi prosím kroužkujte, je možná jedna správná odpověď. U otázek s více možnostmi odpovědí bude upozornění v zadání otázky. Děkuji za Váš strávený čas při vyplňování dotazníku a přeji mnoho úspěchů na pracovním poli.

1, Jste muž/žena?

a, muž

b, žena

2, Kolik je Vám let?

a, 20 – 29

b, 30 – 39

c, 40 a více

3, Kolik let pracujete v oboru?

a, 0 – 9

b, 10 – 19

c, 20 – 29

d, 30 a více

4, Znáte obsah porodnického balíčku?

a, ano

b, ne

5, Umíte použít pomůcky z porodnického balíčku?

a, ano

b, ne

6, Byl(a) jste přítomen/přítomna u porodu v nemocnici?

a, ano

b, ne

7, Byl(a) jste přítomen/přítomna u porodu v přednemocničních podmínkách?

a, ano

b, ne

8, Dokážete teoreticky odvést porod?

a, ano

b, ne

9, Dokážete prakticky odvést porod?

a, ano

b, ne

c, nevím

10, Máte obavy z porodu v přednemocničních podmínkách?

- a, ano
- b, ne
- c, nevím

11, Koho byste zařadili do rizikové skupiny překotného porodu? (možno více odpovědí)

- a, vícerodičky
- b, prvoroďičky
- c, ženy s nízkým socioekonomickým statutem
- d, ženy obězňi
- e, ženy kuřačky
- f, ženy s předčasným porodem

12, Jaká jsou rizika překotného porodu? (možno více odpovědí)

- a, fetální distres (nitroděložní hypoxie plodu)
- b, závažná poranění matky
- c, prolaps pupečníku
- d, krvácení po porodu

13, Jaká je normální frekvence ozev plodu?

- a, 70 – 110
- b, 110 – 150
- c, 150 – 190

14, Jak přestříhnete pupeční šňůru?

- a, na kratší vzdálenost než při porodu vedeném v nemocnici
- b, na delší vzdálenost než při porodu vedeném v nemocnici (pro pozdější korekci)
- c, je to jedno

15, Do kolika zkumavek odeberete pupečnickovou krev?

- a, nepotřebujeme odebírat
- b, jedna
- c, dvě
- d, tři

16, Zdravého novorozence udržujeme v:

- a, chladu
- b, vlhku
- c, teple

17, Normální počet pulzů novorozence je:

- a, 100 – 120
- b, 120 – 140
- c, 140 – 160

18, Normální počet dechů u novorozence je:

- a, 20 – 40
- b, 40 – 60
- c, 60 – 80

19, Kterou dutinu odsajeme u novorozence jako první?

a, nosní

b, ústní

c, ušní

20, Poměry při resuscitaci novorozenců jsou:

a, 3 : 1

b, 15 : 2

c, 30 : 2

21, Dokážete správně ošetřit novorozence?

a, ano

b, ne