

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ
V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NIKOL WIRTHOVÁ

Praha 2018

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ
V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI**

Bakalářská práce

NIKOL WIRTHOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: MUDr. Leoš Teslík

Praha 2018



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

WIRTHOVÁ Nikol

3CZZ

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči

Acute Conditions in Gynecology and Obstetrics in Prehospital Emergency Care

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Leoš Teslík

V Praze dne 1. listopadu 2017


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce MUDr. Leoši Teslíkovi za veškeré cenné rady, trpělivost, odborné vedení a věcné připomínky při zpracování této bakalářské práce. Dále bych také ráda poděkovala všem ochotným respondentům, kteří odpověděli na můj dotazník.

ABSTRAKT

WIRTHOVÁ Nikol. *Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Leoš Teslík. Praha. 2018. 135 s.

Tématem bakalářské práce jsou akutní stavy v gynekologii a porodnictví a s tím spojené úkoly zdravotnického záchranáře – především správná diagnostika, stanovení vhodného léčebného postupu a transport do příslušného zdravotnického zařízení. Teoretická část se věnuje vyšetřovacím postupům zaměřeným na gynekologii a porodnictví užívaným v přednemocniční neodkladné péči, dále pak náhlým příhodám v gynekologii jako jsou krvácení (z fyziologického i traumatického důvodu), mimoděložní těhotenství, torze adnex, akutní apendicitida v těhotenství nebo pánevní zánětlivá nemoc. V dalších kapitolách je pak věnována pozornost náhlým příhodám v porodnictví, jako jsou fyziologický, překotný, vícečetný porod a porod koncem pánevním a jejich případnému vedení v přednemocniční neodkladné péči, spontánnímu potratu a dalším komplikacím během porodu a časně poporodní fázi. Součástí práce je také kapitola věnovaná poporodnímu ošetření fyziologického i kompromitovaného novorozence, kardiopulmonální resuscitaci novorozence, telefonicky asistovanému porodu a telefonicky asistované resuscitaci novorozence. Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči a jejich zájmu o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice. Cílem bakalářské práce bude podat ucelené informace o neodkladných stavech v gynekologii a porodnictví, a především o jejich řešení v přednemocniční etapě a vytvoření studijní podpory pro další vzdělávání zdravotnických záchranářů.

Klíčová slova: Gynekologie. Mimoděložní těhotenství. Novorozenec. Porodnictví. Zdravotnický záchranář.

ABSTRACT

WIRTHOVÁ, Nikol. *Acute Conditions in Gynecology and Obstetrics in Prehospital Emergency Care*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr. Leoš Teslík. Prague. 2018. 135 pages.

Bachelor's thesis deals with acute conditions in gynecology and obstetrics in prehospital emergency care. The theoretical part of bachelor's thesis deals with the examination procedure focusing on obstetrics and gynecology used in prehospital emergency care, as well as unexpected accidents in gynecology such as bleeding (from a physiological or traumatic reason), ectopic pregnancy, ovarian torsion, acute appendicitis in pregnancy or pelvic inflammatory disease. The next chapters are devoted attention to unexpected accidents in obstetrics, such as physiological childbirth, precipitous labor, multiple births and breech birth and their eventual management in prehospital emergency care, spontaneous abortion and other complications during birth and early postpartum period. Part of work is also a chapter devoted postpartum care of normal and a compromised newborn, neonatal cardiopulmonary resuscitation, telephone-assisted childbirth and telephone-assisted neonatal resuscitation. The practical part bachelor's thesis focuses on paramedics theoretical knowledge about acute conditions in gynecology and obstetrics in prehospital emergency care and their interest in further education in gynecologic and obstetric issues. The survey was realized by a questionnaire.

Keywords: Gynecology. Ectopic pregnancy. Newborn. Obstetrics. Paramedic.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM TABULEK

SEZNAM GRAFŮ

ÚVOD.....Chyba! Záložka není definována.

1 VYŠETŘOVACÍ POSTUPY V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI SE ZAMĚŘENÍM NA GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍXXVIII

1.1 Anamnéza.....XVIII

1.2 Fyzikální vyšetřeníXIX

2 NÁHLÉ PŘÍHODY V GYNEKOLOGII.....XXIII

2.1 Krvácení z rodidelXXIII

2.1.1 Poruchy menstruačního cyklu.....XXIII

2.1.2 Vulvovaginální poranění.....XXV

2.2 Mimoděložní těhotenství (graviditas extrauterina – GEU).....XXVI

2.3 Torze adnex.....XXVIII

2.4 Akutní apendicitida v těhotenstvíXXIX

2.5 Pánevní zánětlivá nemoc (Pelvic inflammatory disease – PID)XXX

3 NÁHLÉ PŘÍHODY V PORODNICTVÍ.....XXXII

3.1 Fyziologický porodXXXV

3.1.1 I. doba porodní.....XXXV

3.1.2 II. doba porodníXXXVI

3.1.3 III. doba porodníXLIII

3.2 Překotný porod.....XLV

3.3 Porod koncem pánevnímXLVII

3.4 Vedení porodu vícečetného těhotenství.....XLIX

3.5 Předčasný porod.....L

3.6 Samovolný (spontánní) potrat.....LI

3.7 Komplikace během porodu a časné poporodní fázi.....LIV

3.7.1 Předčasné odlučování lůžka (<i>abruptio placentae praecox</i>)	LIV
3.7.2 Vcestné lůžko (<i>placenta praevia</i>).....	LVI
3.7.3 Dystokie ramének	LVIII
3.7.4 Patologické naléhání hlavičky a hypertonické kontrakce	LX
3.7.5 Nepostupující porod	LX
3.7.6 Strangulace pupečnÍkem.....	LXI
3.7.7 Prolaps (výhřez) pupečnÍku.....	LXII
3.7.8 Preeklampsie, eklampsie a HELLP syndrom	LXIII
3.7.9 Embolie plodovou vodou.....	LXV
3.7.10 Aortokavální kompresivní syndrom – syndrom komprese dolní duté žíly v těhotenství	LXVII
3.7.11 Krvácení po porodu – primární postpartální hemoragie (PPH)...	LXVIII
4 POPORODNÍ OŠETŘENÍ NOVOROZENCE.....	LXX
4.1 Ošetření fyziologického novorozence	LXX
4.2 Ošetření kompromitovaného novorozence	LXXII
4.3 Kardiopulmonální resuscitace novorozence po porodu	LXXIV
4.4 Telefonicky asistovaný porod (TAP)	LXXIX
5 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM.....	LXXXII
5.1 Metodologie a metody průzkumu	Chyba! Záložka není definována.
5.2 Charakteristika vzorku respondentů	Chyba! Záložka není definována.
6 VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....	LXXXV
6.1 Interpretace výsledků průzkumu	Chyba! Záložka není definována.
6.2 Analýza výsledků.....	Chyba! Záložka není definována.
6.1 Shrnutí výsledků dotazníkového šetření	Chyba! Záložka není definována.
6.1 Shrnutí cílů práce.....	Chyba! Záložka není definována.
7 DISKUZE	LXXXV
7.1 Závěr práce a doporučení pro praxi.....	CXVIII
ZÁVĚR	CXX
SEZNAM LITERATURY.....	CXXI
PŘÍLOHY.....	CXXIV

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

amp.	ampule
ARIP	sestra pro intenzivní péči
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
CNS	centrální nervová soustava
dg.	diagnóza
DIC	diseminovaná intravaskulární koagulopatie
DiS.	diplomovaný specialista
DN	dopravní nehoda
EKG	elektrokardiograf
EPH	edém, proteinurie, hypertenze
FR	fyziologický roztok
FSH	folikulostimulační hormon
GEU	<i>graviditas extrauterina</i> – mimoděložní těhotenství
GIT	gastrointestinální trakt
gl.	glandulae
GnRH	gonadoliberin
i. m.	intramuskulárně – podání do svalu
i. v.	<i>intra venam</i> – intravenózně (nitrožilně)
IVF	<i>in vitro</i> fertilizace – mimotělní oplodnění
KP	konec pánevní
KPR	kardiopulmonální resuscitace

LH luteinizační hormon

MgSO₄ *magnesium sulphuricum* – síran hořečnatý

mm Hg milimetr rtuťového sloupce

mmol milimol

MZ ČR ministerstvo zdravotnictví České republiky

NaCl *natrium chloratum* – fyziologický roztok

p. o. *per os* – podání ústy

PA porodní asistentka

PEEP *positive end expiratory pressure* – pozitivní tlak na konci výdechu

pH *pondus hydrogenia* – hodnota kyselosti nebo zásaditosti

PID *pelvic inflammatory disease* – pánevní zánětlivá nemoc

PNP přednemocniční neodkladná péče

PPH poloha podélná hlavičkou

PPH primární postpartální hemoragie

PPKP poloha podélná koncem pánevním

PŽOK peripartální život ohrožující krvácení

RES resuscitace

SIP sestra pro intenzivní péči

SpO₂ saturace krve kyslíkem

t. g. týden gravidity

TANR telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace

TAP telefonicky asistovaný porod

TK krevní tlak

UI *Unité internationale* – mezinárodní jednotka

UPV umělá plicní ventilace

URG MED urgentní medicína

ZOS zdravotnické operační středisko

ZZ zdravotnický záchranář

ZZS zdravotnická záchranná služba

(VOKURKA a kol., 2010)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Algický – bolestivý

Algoritmus – přesný návod či postup

Anesteziologie – lékařský obor zabývající se anestezií, tzn. znecitlivěním pomocí léků

Cyanóza – modrofialové zbarvení kůže a sliznic způsobené nedostatkem kyslíku v krvi

Defibrilace – léčebný úkon za použití elektrického výboje

Elektrokardiografie – lékařská vyšetřovací metoda zachycující a zaznamenávající akční elektrické srdeční potenciály z různých míst povrchu těla

Intravenózní – způsob aplikace do krevního oběhu

Intubace – zavedení rourky do průdušnice k udržení volných dýchacích cest

Kardiopulmonární resuscitace – standardizovaný soubor resuscitačních opatření k obnovení/udržení oběhu krve a dýchání

Kraniocerebrální – týkající se oblasti hlavy a šíje

Monitorace – sledování

Mortalita – demografický ukazatel počtu úmrtí v poměru k počtu obyvatel

Neonatologie – podobor pediatrie se specializací na péči o novorozence

Pulzní oxymetrie – neinvazivně měřící metoda nasycenosti krví hemoglobinem

Torze adnex – uskřínutí vaječníků a vejcovodů

(VOKURKA a kol., 2010)

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vnější pohlavní orgány ženy (organa genitalia feminina externa) ... **Chyba! Záložka není definována.**

Obrázek 2: Vnitřní pohlavní orgány ženy (organa genitalia feminina interna) ... **Chyba! Záložka není definována.**

Obrázek 3: Ovariální a endometriální cyklus..... **Chyba! Záložka není definována.**

Obrázek 4: Výška děložního fundu v průběhu těhotenství XX

Obrázek 5: Gynekologické bimanuální palpační vyšetření..... XXII

Obrázek 6: Možné lokalizace extrauterinní gravidity XXVII

Obrázek 7: Porodní mechanismus u polohy podélné hlavičkou XXXVIII

Obrázek 8: Epiziotomie XLII

Obrázek 9: Vedení II. doby porodní (1)..... XLIV

Obrázek 10: Vedení II. doby porodní (2)..... XLV

Obrázek 11: Mechanismus porodu koncem pánevním XLVIII

Obrázek 12: Mapa perinatologických a neonatologických center v ČR..... LI

Obrázek 13: Předčasné odlučování lůžka LIV

Obrázek 14: Vcestné lůžko (placenta praevia)..... LVI

Obrázek 15: Manévry užívané k vybavení ramének plodu u dystokie ramének..... LIX

Obrázek 16: Bimanuální komprese dělohy LXIX

Obrázek 17: Hodnocení adaptace novorozence – Apgar skóre..... LXXI

Obrázek 18: Pupečnickové cévy LXXV

Obrázek 19: Krytí nedonošence fólií - igelitem LXXVII

Obrázek 20: Správná poloha novorozence v neutrálním postavení LXXVII

Obrázek 21: Techniky masáže srdce u novorozence LXXVIII

Obrázek 22: Zevní srdeční masáž v kombinaci s ventilací LXXVIII

Obrázek 23: Schéma pro telefonicky asistovaný porod LXXX

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Pohlaví respondentů.....	LXXXV
Tabulka 2: Délka praxe respondentů.....	LXXXVI
Tabulka 3: Nejvyšší dosažené vzdělání	LXXXVII
Tabulka 4: Porod v terénu	LXXXIX
Tabulka 5: Počet porodů v terénu	XC
Tabulka 6: Údaj III g. / II p. v těhotenské průkazce.....	XCI
Tabulka 7: Děložní branka 8 cm - tlačení	XCII
Tabulka 8: Modelová situace – porod.....	XCIV
Tabulka 9: Hodnocení Apgar skóre	XCVI
Tabulka 10: Vzdálenost přerušení pupečníku	XCVII
Tabulka 11: Správný poměr stlačení a vdechů při RES novorozence	XCVIII
Tabulka 12: Porod placenty v PNP	XCIX
Tabulka 13: Modelová situace – syndrom útlaku dolní duté žíly	CI
Tabulka 14: : Projevy torze adnex	CIII
Tabulka 15: Projevy mimoděložního těhotenství.....	CV
Tabulka 16: : Modelová situace – pánevní zánětlivá nemoc	CVII
Tabulka 17: : Praxe na gyn.-por. odd.....	CVIII
Tabulka 18: Spokojenost s výukou a praxí	CIX
Tabulka 19: Nácvik pomoci porodního trenážéru.....	CXI
Tabulka 20: Zájem o vzdělávání v gyn.-por. problematice.....	CXIII
Tabulka 21: Forma dalšího vzdělávání	CXIV
Tabulka 22: Výsledky - Údaj v těhotenské průkazce: III g./ II p.....	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 23: Výsledky - Může rodička tlačit - branka 8 cm....	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 24: Výsledky - Modelová situace - porod.....	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 25: Výsledky - Hodnocení Apgar skóre.....	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 26: Výsledky - Vzdálenost přerušení pupečníku	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 27: Výsledky - Poměr při RES.....	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 28: Výsledky - Porod placenty	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 29: Výsledky - Modelová situace - Syndrom útlaku dolní duté žíly	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 30: Výsledky - Torze adnex	Chyba! Záložka není definována.
Tabulka 31: Výsledky - Mimoděložní těhotenství.....	Chyba! Záložka není definována.

Tabulka 32: Výsledky - Pánevní zánětlivá nemoc **Chyba! Záložka není definována.**

Tabulka 33: Výsledky - Praxe na gynekologicko-porodnickém oddělení ... **Chyba! Záložka není definována.**

Tabulka 34: Výsledky - Spokojenost s výukou a praxí..... **Chyba! Záložka není definována.**

Tabulka 35: Výsledky - Možnost nácviku na porodním trenažéru **Chyba! Záložka není definována.**

Tabulka 36: Výsledky - Další vzdělávání? **Chyba! Záložka není definována.**

Tabulka 37: Výsledky - Formy dalšího vzdělávání **Chyba! Záložka není definována.**

ÚVOD

Téma bakalářské práce Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči jsem si vybrala, protože se jedná o ne příliš časté indikace k výjezdům zdravotnické záchranné služby, ale o to více bývají právě tyto situace hodnoceny zdravotnickými záchranáři jako velice psychické náročné (zejména výjezdy k porodům, ve kterých jde o život matky, tak i plodu).

Práci je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. Cílem teoretické části je seznámit čtenáře s vyšetřovacími postupy zaměřenými na gynekologii a porodnictví užívanými v přednemocniční neodkladné péči, dále pak s náhlými příhodami v gynekologii jako jsou krvácení, mimoděložní těhotenství, torze adnex, akutní apendicitida v těhotenství nebo pánevní zánětlivá nemoc. Dále pak informovat o náhlých příhodách v porodnictví a o jejich řešení v přednemocniční etapě. V poslední kapitole se věnuji poporodnímu ošetření novorozence, kardiopulmonální resuscitaci novorozence, telefonicky asistovanému porodu a telefonicky asistované resuscitaci novorozence.

Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči a zjistit, zda mají zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice. A následně porovnat míru závislosti jejich znalostí s délkou jejich praxe a nejvyšším dosaženým vzdělání

Hlavním cílem bakalářské práce je vytvoření studijní podpory pro další vzdělávání zdravotnických záchranářů.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Vyhledání a prostudování odborné literatury k danému tématu.

Cíl 2: Seznámení se s možnostmi řešení akutních stavů v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zjistit teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o řešení porodnických neodkladných situací.

Cíl 2: Zjistit teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech

Cíl 3: Zjistit, zda mají zdravotničtí záchranáři zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice.

Cíl 4: Vytvoření studijní opory pro zdravotnické záchranáře o akutních stavech v gynekologii a porodnictví

Vstupní literatura:

1. HÁJEK, Z., ČECH, E., MARŠÁL, K. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.
2. DOBIÁŠ, V. 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 208 s. ISBN 978-802-4745-718.
3. REMEŠ, R. a TRNOVSKÁ, S. 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 240 s. ISBN 978-802-4745-305.
4. SLEZÁKOVÁ, L. 2011. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 269 s. ISBN 978-802-4733-739.
5. ROZTOČIL, A. 2008. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 405 s. ISBN 978-802-4719-412.
6. ROZTOČIL, A. 2011. *Moderní gynekologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 508 s. ISBN 978-80-7262-501-7.

Popis rešeršní strategie

Pro tvorbu bakalářské práce s názvem Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči byly vyhledány materiály v odborných publikacích. Sběr veškeré literatury proběhl v časovém období od prosince 2017 do března 2018.

Pro vyhledávání bylo použito elektronických databází Bibliographia medica Čechoslovaca, PubMed, katalog Národní lékařské knihovny a vysokoškolských prací. Z cizojazyčné literatury bylo čerpáno z anglického a slovenského jazyka. Jako klíčová slova byla zvolena: gynekologie, mimoděložní těhotenství, novorozenec, porodnictví, zdravotnický záchranář.

Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito 48 zdrojů. Z toho 25 bylo odborných knižních publikací zabývajících se danou problematikou. Z celkového množství bylo 44 zdrojů v českém jazyce, 1 zdroj v jazyce slovenském, 2 v anglickém jazyce.

1 VYŠETŘOVACÍ POSTUPY V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI SE ZAMĚŘENÍM NA GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ

Při gynekologickém vyšetření musíme postupovat citlivě, respektovat soukromí a přirozený stud ženy. Zdravotnický tým musí ke každé pacientce přistupovat individuálně a dle nastalé situace. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

1.1 ANAMNÉZA

Anamnéza (předchorobí) je souhrn informací o prodělaných nemocech a celkovém zdravotním stavu. Dobře odebraná anamnéza je velmi důležitá pro správnou diagnostiku. (DOBIÁŠ, 2013)

V PNP je vždy důležité uzpůsobit odebrání anamnézy situaci, věnujeme se především informacím a symptomům, které by mohli pomoci s diagnostikou nynějšího onemocnění. Anamnézu v PNP zahajujeme odběrem osobních údajů, tj. jména, příjmení, rodného čísla, zdravotní pojišťovny, rodinného stavu, zaměstnání (u důchodců dřívější zaměstnání) a adresy trvalého bydliště. (DOBIÁŠ, 2013), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V osobní anamnéze se podrobně zmapujeme všechna dřívější a nynější onemocnění. Zajímají nás údaje o prodělaných nemocech (včetně nemocí prodělaných v dětství), úrazech, operacích, hospitalizacích. Případně mohou být pro diagnostiku podstatné informace o pobytu v cizině (v případě podezření na infekční či parazitární onemocnění, v ČR se běžně nevyskytující). Důležité je stanovení doby začátku obtíží, projevy, v případě bolesti její intenzita, lokalizace, propagace, hledáme specifické příznaky (přítomnost výtoků, krvácení mimo cyklus, inkontinence...). (DOBIÁŠ, 2013; ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V rodinné anamnéze zjišťujeme výskyt dědičných onemocnění, jako jsou kardiovaskulární a onkologická onemocnění, diabetes. (DOBIÁŠ, 2013)

Při odběru gynekologické anamnézy se zaměříme na údaje o menarché, datum poslední menstruace, délka, její intenzita, pravidelnost, bolestivost při menstruaci (popř. informace o menopauze, průběhu klimakteria), užívání antikoncepce. Další důležité informace: počet těhotenství, jejich průběh, počet porodů, způsob vedení porodu, počet potratů (spontánních, interrupce), přítomnost komplikací během těhotenství, průběh šestinedělí, počet případných mimoděložních těhotenství, prodělaná urogynekologická onemocnění, operační výkony. (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Za určitých okolností, kdy by tyto informace mohly být diagnosticky významné, zjišťujeme podrobnosti o sexuálním životě pacientky. (DOBIÁŠ, 2013)

Při odběru anamnézy nesmíme zapomínat na anamnézu farmakologickou (užívané léky), alergologickou (především nás zajímají lékové alergie), informace o případném abúzu, pracovní a sociální anamnézu. (SLEZÁKOVÁ, 2011)

1.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

Aspekce

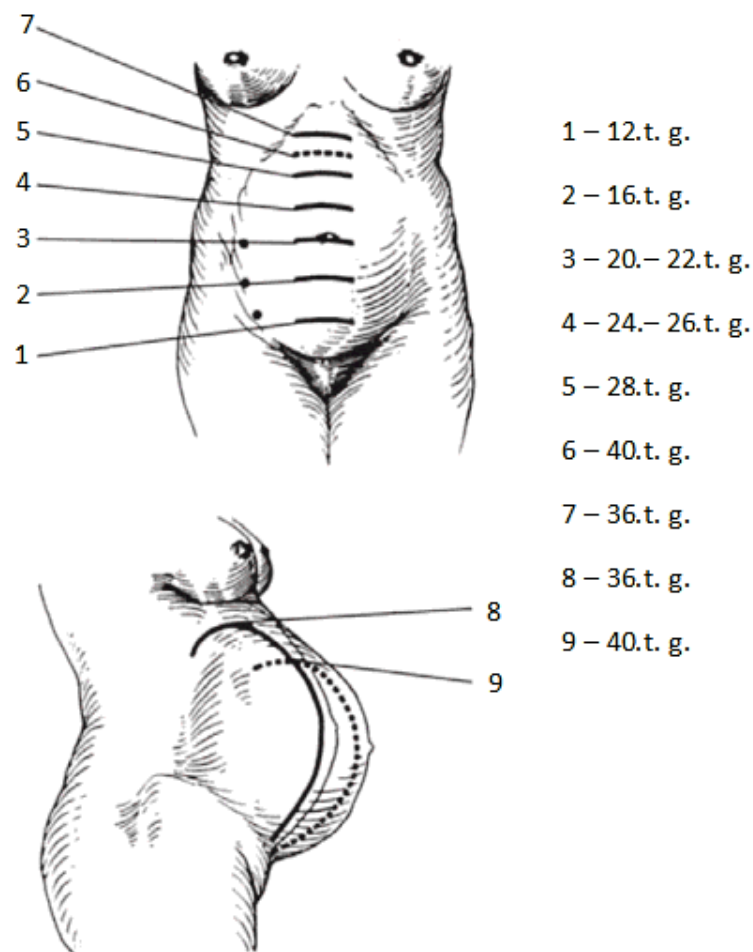
V rámci gynekologického vyšetření rozlišujeme aspekci celkovou, břicha a zevních rodidel. (ROZTOČIL, 2011)

Aspekce celková

Již během odebírání anamnézy provádíme celkovou aspekci pacientky. Hodnotíme konstituci těla, celkový vzhled, držení těla, projevy bolesti a na první pohled nápadné abnormality. Stav a barvu kůže (sliznic), její prokrvení, případné zánětlivé změny, stav hygieny. (ROZTOČIL, 2011)

Aspekce břicha

Vyšetření pohledem provádíme v poloze vleže na zádech. Hodnotíme, zda je břicho souměrné nebo zda je patrné vyklenutí. Zjišťujeme, zda nejsou patrné pooperační jizvy či pajizévky (strie), zarudnutí. (HÁJEK a kol., 2014)



Obrázek 1 Výška děložního fundu v průběhu těhotenství
Zdroj: ROZTOČIL, 2008, s. 98

Aspekce zevních rodidel

Aspekci zevních rodidel provádíme v poloze vleže na zádech s pokrčenými dolními končetinami. Sledujeme celkový vzhled genitálu, ochlupení, odchylky od normálního nálezu, všímáme si změn pigmentace, známek zánětu, zhojení porodních poranění, výtoku. Po rozevření malých stydkých pysků prohlédneme okolí uretry a poševního vchodu. (HÁJEK a kol., 2014; ROZTOČIL, 2011)

Palpace břicha

Palpací (pohmatem) vyšetřujeme napětí břišní stěny, lokalizujeme místo největší bolestivosti nebo případnou rezistenci. (ROZTOČIL, 2011)

Vyšetřující by měl mít při palpaci teplé ruce a zastřižené nehty, pacientka leží na zádech s pokrčenými dolními končetinami (uvolnění napětí břišní stěny), je dobré odvést pozornost od vyšetření rozhovorem. Začínáme v místě, kde pacientka neudává bolest a postupně palpujeme do místa největší bolestivosti (příp. začínáme v levém hypogastriu a pokračujeme ve směru hodinových ručiček). (HÁJEK a kol., 2014) , (ROZTOČIL, 2011)

U těhotných stanovujeme výšku děložního fundu, tonus dělohy, palpační bolestivost dělohy a míru vyklenutí břicha nad úroveň hrudníku. (ROZTOČIL, 2011)

Auskultace břicha

Poslechem ověřujeme přítomnost nebo vymizení střevní peristaltiky. U těhotných pacientek posloucháme srdeční ozvy plodu. (ROZTOČIL, 2011)

Perkuse břicha

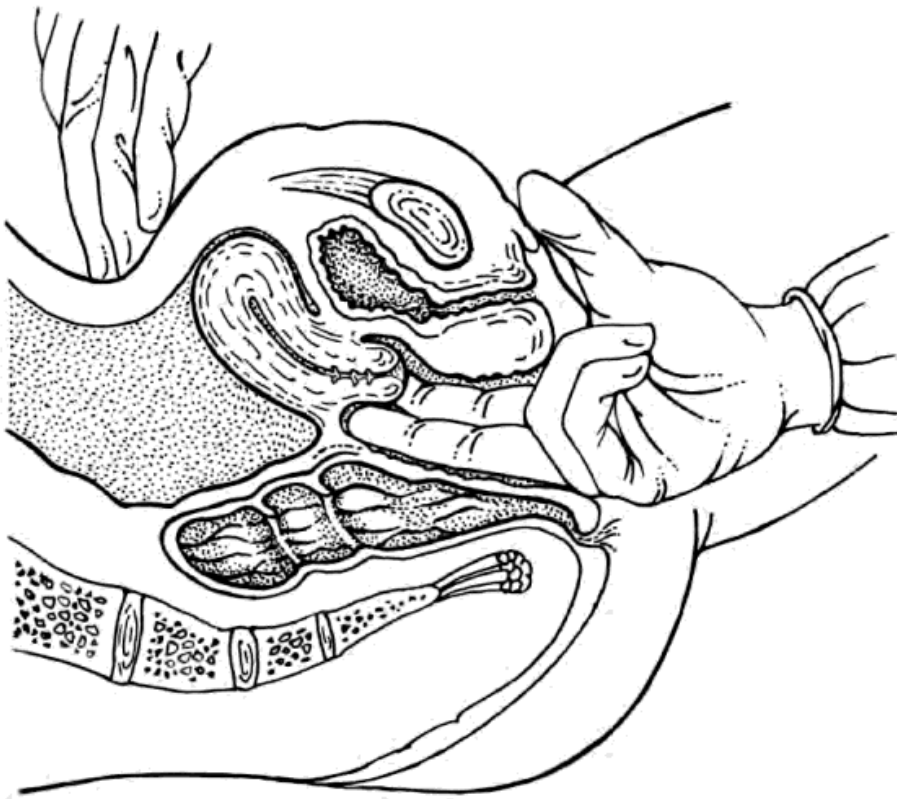
Poklepem posuzujeme hranice orgánů a obsah dutiny břišní (přítomnost tekutiny, plynu, nevzdušné tkáně). (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Gynekologické bimanuální palpační vyšetření

Ke gynekologickému bimanuálnímu palpačnímu vyšetření přistupujeme tehdy, když potřebujeme vyšetřit pánevní orgány ženy. Vyšetřující položí prsty levé (pravé) ruky na podbříšek pacientky a podle anatomických dispozic pochvy a citlivosti ženy, šetrně zavede lubrikovaný jeden prst (ukazovák) nebo dva (ukazovák a prostředníček).

Pacientku poučíme o průběhu vyšetření a vyzveme ji k zatlačení do rodidel. Zjišťujeme především uložení, tvar, velikost, příp. bolestivost dělohy, u těhotných nás zajímá uložení, velikost, konzistence a prostupnost děložního hrdla (Cervix skóre), podle kterého můžeme hodnotit prostup hlavičky porodními cestami. (HÁJEK a kol., 2014), (ROZTOČIL, 2011)

Další možnou vyšetřovací metodou jsou vyšetření per rektum a vyšetření čichem. (SLEZÁKOVÁ, 2011)



Obrázek 2 Gynekologické bimanuální palpační vyšetření
Zdroj: ROZTOČIL, 2008, s. 61

2 NÁHLÉ PŘÍHODY V GYNEKOLOGII

2.1 KRVÁCENÍ Z RODIDEL

2.1.1 Poruchy menstruačního cyklu

Průměrná délka menstruačního cyklu je 28 dní (± 7 dní), s délkou krvácení 2–8 dní a krevní ztrátou do 80 ml. (KUDELA, 2011)

Poruchy frekvence menstruačního krvácení

- *Polymenorea*

Poruchu frekvence menstruačního cyklu, kdy krvácení přichází po méně než 21 dnech cyklu, nazýváme polymenorea. Ta může vzniknout zkrácením proliferační nebo sekreční fáze a při anovulačním cyklu. (ROZTOČIL, 2011)

- *Oligomenorea*

Menstruační cyklus prodloužený na více než 35 dní, ale kratší než 90 dní (hranice sekundární amenorei). Příčinou oligomenorey je hormonální nerovnováha (porucha ovariální funkce). (ROZTOČIL, 2011)

- *Amenorea*

Amenoreou rozumíme absenci menses po více než 90 dní. O primární amenoreu se jedná, nedostaví-li se menarché u děvčete do 15 let. Příčiny primární amenorei: hypotalamo-hypofýzární (porucha syntézy GnRH, trauma CNS, adenom hypofýzy, stres,

poruchy hmotnosti aj.), gonadální (Turnerův syndrom, gonadální dysgeneze aj.), děložní (gynatrézie aj.), extragenitální (Cushingův syndrom, kongenitální adrenální hyperplazie, hypotyreóza a další.). (ROZTOČIL, 2011)

Sekundární amenorea je vynechání menstruace u pohlavně dospělé ženy, která dosud menstruovala. Příčiny sekundární amenorei: hypotalamo-hypofýzární (anorexia nervosa, poruchy hmotnosti, stres, trauma CNS aj.), ovariální (syndrom polycystických ovarií, syndrom předčasného ovariálního selhání), uterinní (Ashermanův syndrom – nitroděložní srůsty v důsledku poškození endometria), extragonadální (funkční poruchy nadledvin, hypotyreóza). (ROZTOČIL, 2011)

Amenorea je fyziologickým projevem gravidity a menopauzy. (ROB a kol., 2008)

Poruchy intenzity a délky menstruačního krvácení

▪ Hypermenorea

Hypermenorea je silné krvácení, trvající do 7 dnů. Vzniká z organických příčin (myomy, endometrióza, endometritida atd.), poruch hemokoagulace, systémových onemocnění (kardiovaskulární, onemocnění ledvin, hypertenze aj.), méně často jsou příčiny funkční. (PENKA a kol., 2014), (ROB a kol., 2008)

▪ Menoragie

Menoragie je silná, prodloužená menstruace, trvající více než 7 dní se ztrátou více než 80 ml krve. Krevní ztráty větší než 150 ml krve vedou k anémii. Příčiny jsou stejné jako u hypermenorey. (PENKA a kol., 2014), (ROZTOČIL, 2011)

▪ Hypomenorea

Hypomenorea se projevuje slabým menstruačním krvácením, které může trvat jen několik hodin. Nejčastěji se vyskytuje po porodu, potratu, jako reakce na psychickou zátěž, u žen s nízkou váhou, méně často bývá příčinou ovariální insuficience. (ROZTOČIL, 2011)

2.1.2 Vulvovaginální poranění

V dětském věku jsou nejčastějšími příčinami vulvovaginálních poranění pády na rám kola, z průlezek, okraje vany, špičaté rohy nábytku, tělocvičné nářadí apod. Častá poranění jsou poranění zevních pohlavních orgánů – hematomy, natržení stydkých pysků či nabodnutí na různé předměty. Vzhledem k situaci je důležitý klidný a empatický přístup, je třeba uklidnit dítě i rodiče. Krvácení nebývá silné, ale vždy záleží na rozsahu poranění. (REMEŠ a kol., 2013)

Dle situace je možná analgetizace, na ránu přikládáme sterilní obklad, příp. kompresivní obvaz, hematomy můžeme pro zmírnění bolestivosti chladit. (ROZTOČIL, 2011)

Při odběru anamnézy zjišťujeme úrazový mechanismus poranění, v případě nejasností (podezření na zneužití, týrání) informujeme lékaře při předání pacientky. Transport směřujeme na dětské oddělení, kde je možné zajistit gynekologické konzilium nebo přímo na gynekologicko-porodnické oddělení. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (REMEŠ a kol., 2013)

V dospělosti jsou nejčastějšími příčinami pády z výše, při sportu, traumatické sexuální praktiky, nelegální potrat. Rozsah možných poranění je velmi široký, od poranění pochvy až hluboké, silně krvácející tržné rány, kterou mohou bezprostředně ohrožovat pacientčin život. (REMEŠ a kol., 2013), (ROZTOČIL, 2011)

Anamnéza může být záměrně zkreslená (znásilnění). Stejně jako u děvčátek je vzhledem k povaze poranění třeba empatického a klidného přístupu. Poranění ošetřujeme stejně jako u dětí. V případě větší krevní ztráty zajišťujeme i. v. vstup a zahajujeme infuzní terapii krystaloidy, při selhávání vitálních funkcí pokračujeme terapií hemoragického šoku. Transport směřujeme na gynekologicko-porodnické oddělení nebo přes urgentní příjem. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (REMEŠ a kol., 2013)

2.2 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ (GRAVIDITAS EXTRAUTERINA – GEU)

Při mimoděložním těhotenství dochází k nidaci oplozeného vajíčka mimo dutinu děložní, nejčastěji (v 95–98 %) ve vejcovodu. Méně často k implantaci dochází ve vaječnicích, dutině břišní, v děložním hrdle či v jizvě po císařském řezu. K ektopické graviditě dochází v 0,5–1 % těhotenství a počet případů mírně stoupá, letalita je 1 %. (ROZTOČIL, 2011), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Mezi rizikové faktory vzniku mimoděložní těhotenství patří: prodělaný chirurgický výkon na vejcovodu, předchozí ektopická gravidita, zavedené nitroděložní tělísko, prodělaný zánět adnex, sterilizace prostým podvázáním vejcovodů, fertilizace in vitro (IVF) aj. (ROZTOČIL, 2011)

Podle místa, kde vajíčko niduje, se odvíjí průběh GEU. (ROZTOČIL, 2011)

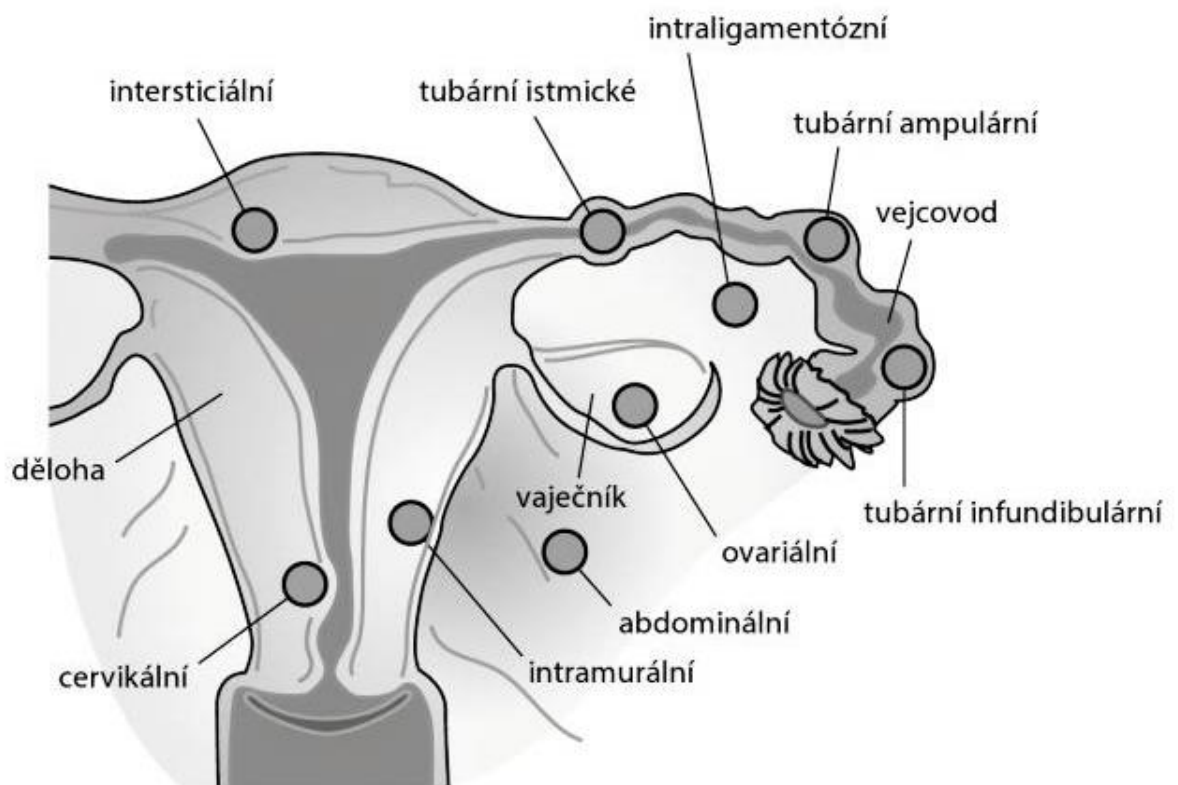
Mimoděložní těhotenství může skončit čtyřmi způsoby. Tubárním potratem, kdy dochází kontrakcemi k vypuzení plodového vejce z vejcovodu do dutiny břišní. Rupturou vejcovodu, které může způsobit až život ohrožující krvácení. Resorpcí blastocysty, krvácení je považováno za opoždění menstruačního krvácení. Donošením mimoděložního těhotenství, které je výjimečně možné. (ROZTOČIL, 2011), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Do klinického obrazu GEU patří: křečovitě, kolikovité bolesti břicha v oblasti podbříšku, někdy vystřelující až do ramene, lopatky – frenikový příznak (důsledek dráždění *n. phenicus* hemoperitoneem), krvavý až čokoládový výtok, známky dráždění peritonea – *défense musculaire*, známky rozvíjejícího hemoragického šoku (neklid, výrazná hypotenze, tachykardie, porucha vědomí, nitkovitý puls, studený pot, oligourie). (ROZTOČIL, 2011), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

V místě adnex nebo v Douglasově prostoru nacházíme při gynekologickém vyšetření měkkou, bolestivou rezistenci, vzniklou nahromaděním krve a vyklenutí zadní klenby poševní. (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Při odběru anamnézy se zaměřujeme na gynekologickou anamnézu – termín posledních menses, prodělané gynekologické operace, existenci rizikového faktoru atd. Pacientka často popisuje nejisté příznaky těhotenství (vynechání menses, citlivost a napětí prsou, nauzea po probuzení atd.). (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Při transportu ponecháváme ženu v úlevové poloze, v případě známek hemoragického šoku ukládáme pacientku pro transport do Trendelenburgovy polohy, zajistíme více žilních vstupů s širokým průsvitem (příp. intraoseální vstupy) a zahajujeme volumoterapii. V případě velké bolestivosti je indikována analgezie. Pacientku transportujeme na gynekologicko-porodnické oddělení nebo urgentní příjem dle jejího stavu a možností zdravotnického zařízení. (DOBIÁŠ, 2012)



Obrázek 3 Možné lokalizace extrauterinní gravidity

Zdroj: ŠEBLOVÁ a kol., 2013, s. 275

2.3 TORZE ADNEX

Torze adnex je po mimoděložním těhotenství druhá nejčastější náhlá příhoda břišní gynekologického původu. Při torzi adnex dochází k otočení stopky cysty, myomu, pohyblivého ovariálního tumoru, vzácně i zdravého vejcovodu nebo celých adnex. Průběh může být náhlý nebo pozvolný, podle rozsahu torze. Při torzi dochází ke stočení cév a tím k následnému městnání krve v orgánu či jeho části s otokem nebo krvácením, případně může dojít až k nekróze a peritonitidě. (SLEZÁKOVÁ, 2011)

V anamnéze se často objevuje již předem známá patologie adnex (cysta, myom, nádor...). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Mezi hlavní klinické příznaky patří nauzea, zvracení, náhlá prudká bolest v podbřišku s lateralizací až v celém břiše kolikovitého charakteru, příznaky peritoneálního dráždění, zástava odchodu plynů, obstipace, vzedmuté břicho, až příznaky rozvoje šokového stavu. (ROZTOČIL, 2011), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Terapie stejná jako v případě mimoděložního těhotenství – transport v úlevové poloze, příp. Trendelenburgova poloha při známkách šoku, zajištění více i. v. vstupů, zahájení volumoterapie, příp. analgetizace. (DOBIÁŠ, 2012)

Transport na gynekologicko-porodnické oddělení nebo urgentní příjem k další diagnostice a terapii. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

2.4 AKUTNÍ APENDICITIDA V TĚHOTENSTVÍ

Diagnostika akutní apendicitidy v těhotenství bývá především v druhé polovině těhotenství ztížena a některé symptomy lze zaměnit s běžnými změnami v graviditě (nauzea, zvracení, nadýmání, zácpa). V prvním trimestru bývá symptomatologie stejná jako u negravidních pacientek. Nejčastěji se apendicitida v graviditě objevuje během 3. měsíce. (ROZTOČIL, 2008)

Vlivem hormonálních změn často chybí známky peritoneálního dráždění (Pleniésovo, Blumbergovo, Rovsingovo znamení). Během druhého a třetího trimestru zvětšující se děloha posouvá appendix kraniálně, proto i bolest může být posunuta kraniálně a imitovat tak např. cholelithiázu, cholecystitidu, nefrolitiázu. Zvětšená děloha také brání přechodu infekce na peritoneum, a proto nedochází k *défense musculaire*. Běžná bývá i tachykardie těhotné při normotermii. Při apendicitidě v těhotenství nemusí být horečka ani zvýšená teplota. (ROZTOČIL, 2008)

Apendicitida je závažná komplikace těhotenství, neboť ohrožuje život nejen matky, ale i plodu. (ROZTOČIL, 2008)

Při rozvinutém zánětu dochází ke dráždění stěny děložní a vznikající kontrakce mohou vyvolat potrat nebo předčasný porod. (ROZTOČIL, 2008)

V případě, že infekce přejde na plod, dochází k sepsi a odúmrtí plodu. (ROZTOČIL, 2008)

Diagnostika se opírá o nález hluboké palpační citlivosti za pravou děložní hranou (hypochoondrium), která se zvyšuje při prudkém odtažení ruky od břišní stěny. Rovněž šetrné laterolaterální výkyvy dělohy u ženy v poloze na zádech zvýrazňují hlubokou bolestivost za pravou děložní hranou. Dále pak pro apendicitidu svědčí rozdíl mezi axilární a rektální teplotou vyšší než 0,5°C. (ROZTOČIL, 2008), (HÁJEK a kol., 2014)

2.5 PÁNEVNÍ ZÁNĚTLIVÁ NEMOC (PELVIC INFLAMMATORY DISEASE – PID)

Pánevní zánětlivá nemoc (PID) je obecné označení akutního, subakutního, rekurentního nebo chronického zánětu vejcovodů, vaječníku, který většinou postihuje i okolní tkáň. K PID neřadíme pooperační, poporodní nebo s potratem spojené infekční komplikace a sekundárně indukované infekce při apendicitis, divertikulitis nebo tuberkulóze. Většina infekcí je bakteriálního původu. PID je termín nepřesný a měl by být nahrazen přesnější terminologií podle postiženého orgánu: zánět vejcovodů (*salpingitis*), vaječníků (*oophoritis*), příp. celkový zánět děložních přívěsků (*adnexitis*). (ROB a kol., 2008), (MAŠATA, 2017)

PID vzniká nejčastěji ascendentní (vzestupnou) infekcí. Nejčastější původci tohoto bakteriálního onemocnění jsou: *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoea*, *Escherichia coli*, *Bacteroides bivius* a další. U většiny infekcí diagnostikujeme polymikrobiální, smíšenou aerobní a anaerobní flóru. (MAŠATA, 2017)

Infekce vyvolává na epitelu vejcovodu katarální zánět (*endosalpingitis*), který dále proniká do stěny tuby (*salpingitis*) nebo na serózu a okolí (*perisalpingitis*). Fimbrie vejcovodu jsou podrážděny zánětlivými změnami, důsledkem čehož dojde k jejich vchlípení a uzavření abdominálního ústí vejcovodu se zánětlivým výpotkem uvnitř tuby (*sactosalpinx*) nebo s hnisem ve vejcovodu (*pyosalpinx*). Uzavření salpingů je obranným mechanismem, kterým brání přechodu infekce na peritoneum. Následkem hojivého procesu dochází k aktivaci mesenchymu, tvorbě pojiva a srůstům. V uzavřené ampulární části se vytváří *hydrosalpinx*. Někdy se může hydrosalpinx spontánně vyprazdňovat přes děložní dutinu do pochvy (*hydrops tubae profluens*). (ROZTOČIL, 2011), (ROB a kol., 2008)

Srůstem zánětlivě změněného zadního listu širokého vazů s vaječníkem, vzniká zánětlivý adnexální tumor. V zánětu postiženém vejcovodu a vaječníku se vytvoří abscesová dutina a poté tuboovariální absces, po jeho resorbci se z něj stává tuboovariální cista. Ovarium nebývá zánětem postiženo, protože je vůči bakteriálním infekcím poměrně odolné (kromě období během ovulace). (ROZTOČIL, 2011)

Pokud není vyléčen zánět v akutní fázi, přechází v chronický zánět. (MAŠATA, 2017)

Klinický obraz pánevní zánětlivé nemoci

Zpočátku může infekce probíhat nenápadně až asymptomaticky. U některých žen se vyskytuje nauzea až zvracení, často si stěžují na bolest hlavy, celkovou únavu až schvácenost. Teplota někdy může chybět (chlamydiální etiologie), ale většinou bývá vyšší než 38 °C a s tím spojená zimnice a třesavka. Dalšími příznaky bývá většinou bilaterální palpační bolestivost v podbřišku (vzácně unilaterální) a při palpaci dělohy a adnex, zapáchající hlenohnisavý poševní výtok (nažloutlý až nazelenalý). Bolestivý nález při palpaci Douglasova prostoru přes zadní poševní stěnu značí již počínající pelvoperitonitidu. Neméně důležitý je anamnestický údaj o krvácení mimo menstruační cyklus a o bolestivosti či krvácení při pohlavním styku. (MAŠATA, 2017), (ROZTOČIL, 2011)

Při pokročilém stupni akutního zánětu u pacientky nalézáme známky peritoneálního dráždění, může být vzedmuté břicho, až známky paralytického ileu a septického šoku. (MAŠATA, 2017)

3 NÁHLÉ PŘÍHODY V PORODNICTVÍ

Porod je děj ukončující těhotenství, při kterém dochází k vypuzení plodového vejce (plod, placenta, pupečník, plodová voda, plodové obaly) z matčina těla. Za porod považujeme narození živého nebo mrtvého dítěte. (ROZTOČIL, 2008)

Za narození živého dítěte se pokládá úplné vypuzení nebo vynětí plodu z těla matčina, bez ohledu na délku trvání těhotenství. Splněna musí být podmínka, že plod po narození dýchá nebo projevuje alespoň jednu ze známek života. Mezi známky života u novorozence řadíme: srdeční činnost, dýchací pohyby, pulzaci pupečníku nebo nesporný pohyb kosterního svalstva. (Vyhláška MZ ČR č. 364/2015 Sb.)

Mrtvě narozeným dítětem je rozuměn plod narozený bez známek života, jehož hmotnost je 500 g a více. Nelze-li určit porodní hmotnost, je mrtvě narozeným dítětem plod narozený po 22. dokončeném týdnu těhotenství. V případě, že nelze určit ani délku těhotenství, je jím plod nejméně 25 cm dlouhý (od temene hlavy k patě). (Vyhláška MZ ČR č. 364/2015 Sb.)

Dále také rozlišujeme, zda se jedná o porod včasný (*partus maturus* – k porodu dochází mezi 38. – 42. týdnem těhotenství), porod předčasný (*partus prematurus*, do 38. týdne gravidity) nebo porod opožděný (*partus serotinus*, po 42. týdnu gravidity). (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Odběr anamnézy

Odběr anamnézy uzpůsobujeme dle momentálního zdravotního stavu pacientky. Pokud je kompenzována a nehrozí bezprostřední zhoršení jejího stavu, lze odebrat komplexní anamnézu. V přednemocniční péči se ale častěji setkáváme s dekompenzovanými stavy, a proto je třeba odebírat cílenou anamnézu, které nám pomůže v diferenciální diagnostice a následné léčbě. V případech akutních stavů v porodnictví nás zajímá v rámci gynekologické anamnézy: počet předchozích gravidit, interrupcí, porodů, předchozí průběh těhotenství a samotného porodu, hospitalizace během těhotenství, termín porodu, začátek a interval mezi kontrakcemi, odtok plodové vody (její množství a kvalita), krvácení nebo výtok z pochvy, nucení na stolicí, případně jsou-li nějaká další přidružená

onemocnění. Neméně důležité jsou alergická a farmakologická anamnéza. V těhotenské průkazce nás zajímají údaje o posledním vyšetření v poradně a naléhání plodu, nejčastěji poloha podélná hlavičkou (PPH) nebo poloha podélná koncem pánevním (PPKP). (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Gynekologické vyšetření před porodem

U těhotné primárně vyšetřujeme stejně jako u ostatních pacientů všechny parametry vitálních funkcí (stav vědomí, krevní tlak, puls, počet dechů, saturace krve kyslíkem, tělesná teplota, při poruše vědomí vyšetření glykémie, EKG). Při nálezu hypotenze je třeba myslet na to, že dochází ke snížení průtoku krve placentou a tím pádem k hypoxii plodu i matky. U těhotné zahajujeme oxygenoterapii již při hodnotách SpO₂ 95% a nižších. Samozřejmostí je kontinuální monitorace během transportu a případná včasná reakce na změnu zdravotního stavu. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Zevní předporodní vyšetření

Aspekci břicha posuzujeme jeho tvar, vyklenutí, pigmentaci, strie, všímáme si pooperačních jizev a jiných abnormalit. Pohledem posuzujeme také stav prsu. (ROZTOČIL, 2008)

Palpačně zjišťujeme výšku děložního fundu, jeho napětí (kontrakce, poranění dělohy), určujeme polohu plodu, odhadujeme jeho velikost. (ROZTOČIL, 2008)

Auskultací pomocí fonendoskopu ověřujeme srdeční akci matky a plodu. Fyziologická frekvence plodu se pohybuje v rozmezí 110–150 tepů za minutu (přibližně na 1 úder srdce matky připadají 2 údery plodu). Hodnoty vyšší než 170 tepů za minutu nebo nižší než 100 tepů za minutu svědčí o ohrožení plodu. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Vnitřní předporodní vyšetření

V PNP je velmi důležité dodržení intimity ženy. Pokud došlo u rodičky k odtoku plodové vody, je vaginální vyšetření důležité k případnému odhalení prolapsu pupečníku. Rodičku vyšetřujeme v litotomické – gynekologické poloze, tzn. na zádech, s flektovanými dolními končetinami a kolena široce od sebe. Močový měchýř vyšetřované by měl být vyprázdněn. Provedeme aspekci k posouzení stavu zevních rodidel, přítomnosti výtoku nebo krvácení z vaginy. V urgentních stavech není nutné použít k vyšetření sterilní rukavice. Vyšetřujeme šetrně jedním až dvěma prsty, druhou ruku máme položenou na břiše. Podle pokročilosti nálezů popisujeme tvar děložního hrdla, jeho délku, konzistenci, velikost branky, nebo zda je poševní klenba plná – na vchod naléhá vedoucí část plodu – hlavička nebo zadeček. Pokud naléhá hlavička, cítíme při vyšetření lebeční švy a je oproti zadečku tvrdší. Při naléhání zadečku palpujeme měkké hýždě a rýhu mezi nimi. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.1 FYZIOLOGICKÝ POROD

3.1.1 I. doba porodní

I. doba porodní je nejdelší období porodu. S nástupem pravidelných děložních stahů – kontrakcí, se děloha napřímí a postaví do střední čáry, díky čemuž se kontrakce působí ve směru porodních cest a dochází k dilataci a zkracování děložního hrdla. Ta probíhá jinak u primipary a jinak u multipar. (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Dilatace hrdla u primipary

U primipary je nejprve vytlačena z cervikálního kanálu do pochvy hlenová zátka. Poté se začíná kónické hrdlo dilatovat a s každou kontrakcí se zkracuje až je hrdlo zašlé a vzniká porodní branka. Branka se dále dilatuje a vytváří lem. Velikost dilatace branky zjišťujeme vaginálním vyšetřením a zapisujeme jí v centimetrech (1–10 cm). V konečné fázi branka zaniká („branka zašlá“) – není hmatná, palpujeme vedoucí část plodu, končí I. doba porodní. Dutina děložní a pochva tvoří porodní kanál, připravený na vypuzování plodu. (ROZTOČIL, 2008), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Dilatace hrdla u multipary

Děložní hrdlo je u multipar válcovité a dilatace probíhá ve všech rovinách současně. S každou kontrakcí je hrdlo kratší a dilatovanější, proto I. doba porodní trvá u vícerodiček kratší dobu. (ROZTOČIL, 2008)

K odtoku plodové vody může dojít kdykoliv během porodu, někdy nemusí být ženou ani zaznamenán. Spontánním odtokem plodové vody začíná 10–15% porodů. Nastoupí-li kontrakce (do 1 hodiny), jedná se o včasný odtok plodové vody. Pokud kontrakce nezačnou ani po více jak hodině, došlo k předčasnému odtoku plodové vody. Nedojde-li k odtoku plodové vody i přes pokračující porod a nevyskytnou se porodní patologie, je možné provést dirupci (protržení) vaku blan až při prořezávání vedoucí části plodu. (SLEZÁKOVÁ, 2011), (HÁJEK a kol., 2014)

Na začátku I. doby porodní přichází 1–2 kontrakce za 10 min., interval mezi kontrakcemi se zkracuje, postupně jsou delší a silnější. Při kontrakci je palpačně dobře hmatný napřímený děložní fundus, který je výrazně tonizovaný (tvrdý). Po skončení kontrakce je fundus měkký (zrelaxovaný) a poklesává. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.1.2 II. doba porodní

Druhá doba porodní začíná zánikem porodní branky a končí samotným porodem plodu. Neměla by trvat déle, než hodinu. V důsledku tlaku sestupující hlavičky na nervové pleteně pánevního dna, začíná mít rodička při kontrakcích potřebu zapojit břišní lis, čímž podporuje vypuzování plodu. Kontrakce přicházejí přibližně každé 2–3 minuty a trvají cca 60–90 sekund. Při správné koordinaci zapojení břišního lisu, bránice a techniky dýchání, značně urychluje prostup hlavičky plodu k pánevnímu východu. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

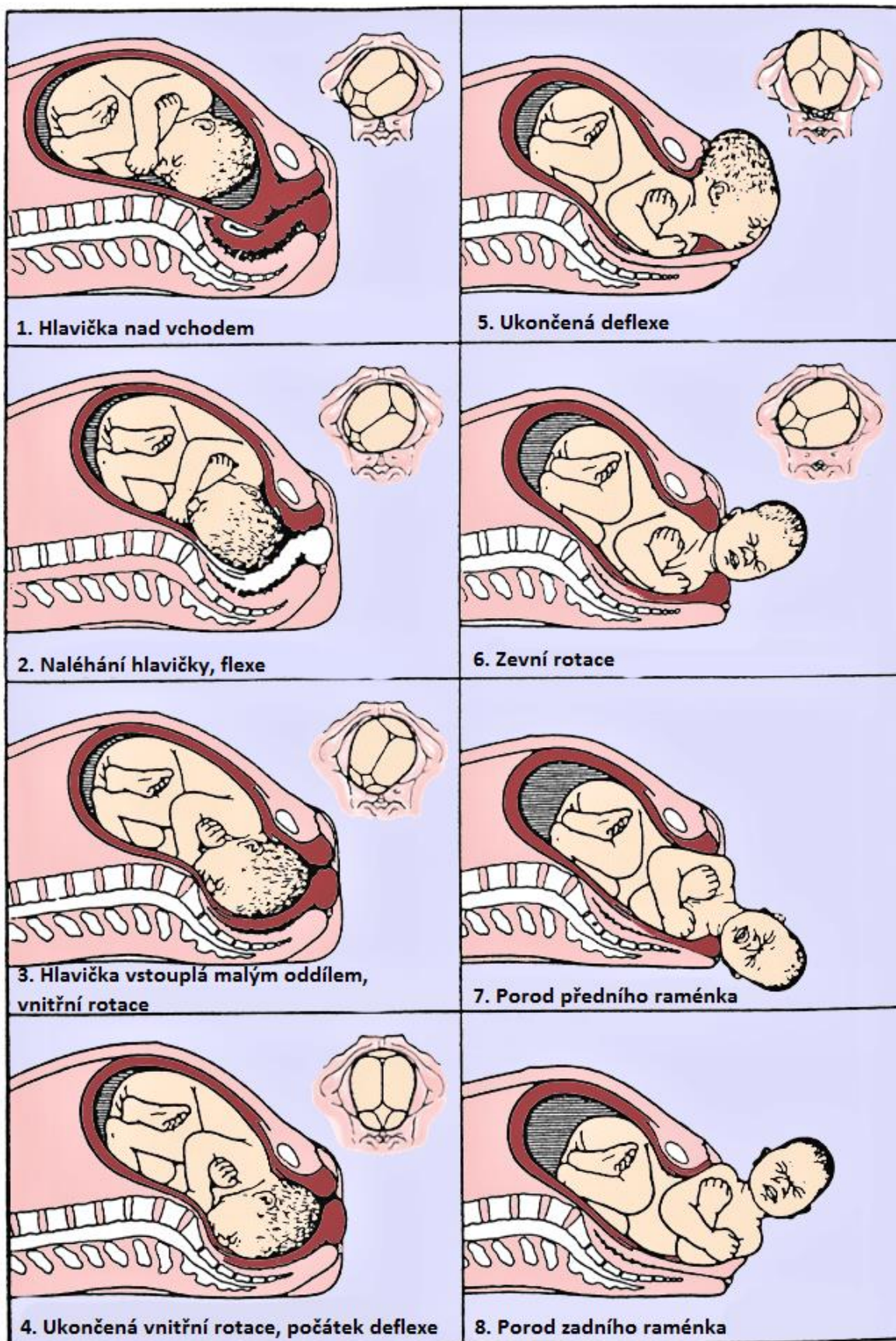
Při postupování porodními cestami vykonává hlavička a poté raménka několik pasivních pohybů – porodních mechanismů, kterými se přizpůsobuje tvaru porodního kanálu. Trup a zadeček se rodí bez zvláštního mechanismu. (HÁJEK a kol., 2014)

Prvním porodním mechanismem je *iniciální flexe* hlavičky. Bradička se přitahuje k hrudníku, záhlaví se snižuje a stává se nejnižším bodem na hlavičce. Malá fontanela je nyní vedoucím bodem na hlavičce, kterým zůstává až do konce porodu. Postup hlavičky hlouběji do pánevního vchodu je dalším porodním mechanismem, který nazýváme *progrese*. (HÁJEK a kol., 2014), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Během *progrese* provádí hlavička i *vnitřní rotaci*, kdy se z původní pozice otáčí o 90° (při vstupu do pánevního vchodu je hlavička natočena obličejovou částí vpravo nebo vlevo, rotací se obličej stáčí k podložce). Malá fontanela přesouvá za stydkou sponu. Vnitřní rotace je dokončena v rovině pánevního východu. (HÁJEK a kol., 2014), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Hlavička se opírá subokcipitem – hypomochlionem o dolní okraj stydké spony a kolem tohoto bodu se hlavička zaklání a dochází k *deflexi* a tím i k jejímu prořezání poševním vchodem. Nejprve přes hráz prochází temeno, čelo, obličej a nakonec bradička. (HÁJEK a kol., 2014), (SLEZÁKOVÁ, 2011)

Po porodu hlavičky se mechanismem prostupu ramének do pánevní úžiny stáčí hlavička záhlavím na tu stranu, kde je hřbet plodu. Tento porodní mechanismus nazýváme *zevní rotace*. Po dokončení zevní rotace se stává vedoucím bodem přední raménko (pravé nebo levé podle postavení plodu), které se rodí přibližně k úponu deltového svalu. Zde vzniká opět hypomochlion, kterým se opře raménko o dolní okraj symfýzy a kolem nějž provede rotaci a dojde k porodu zadního raménka přes hráz. Porod trupu a zbytku tělíčka probíhá většinou již hladce bez zvláštního porodního mechanismu. (HÁJEK a kol., 2014), (SLEZÁKOVÁ, 2011)



Obrázek 4: Porodní mechanismus u polohy podélné hlavičkou

Zdroj: http://library.med.utah.edu/kw/human_reprod/mml/hrphysioL02.gif

Transport rodičky do zdravotnického zařízení

V přednemocniční neodkladné péči se posádky ZZS dostávají k rodičce v různé fázi porodu a podle toho se liší i naše možnosti transportu či aktivního vedení porodu v terénu. Rozvaha o transportu a dalším postupu by se měla odvíjet na základě vyšetření rodičky a zjištění stádia porodu. Podle toho můžeme rodičky rozdělit na 4 skupiny:

1. Rodičky, u kterých je transport možný a porod během transportu je málo pravděpodobný:

Interval kontrakcí kolem 5 minut, bolesti lokalizovány do oblasti stydké spony nebo kolem kosti křížové. Vedoucí část plodu začíná vstupovat do pánve. V této fázi nám ke zhodnocení stačí pouze zevní vyšetření – kontrolujeme děložní fundus a jeho tonizaci během kontrakce (četnost a síla). Je čas na odběr kompletní anamnézy, zaměřujeme se na rizikové faktory, u multipar na předchozí porody a jejich komplikace. Rodičku ukládáme na bok, monitorujeme základní životní funkce a průběžně zjišťujeme, zda nepokročila fáze porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

2. Rodičky, u kterých je transport možný, ale porod během transportu je pravděpodobný:

Kontrakce silné, v intervalech kolem 3 minut. Při kontrakci je přítomný tlak na konečník, který po jejím skončení ustupuje. Vedoucí část plodu pravděpodobně vstoupila do pánve a blíží se k pánevnímu dnu. Kontrolujeme děložní fundus, a pokud se rozhodneme rodičku transportovat, připravíme si porodnický balíček, novorozenecký dýchací vak, z domácnosti je vhodné zajistit plenu nebo ručník a oblečení pro novorozence. Během transportu monitorujeme základní životní funkce a pozorně sledujeme četnost kontrakcí a případně postup do další fáze porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3. Rodičky, u kterých je transport hraničně možný, ale porod je velmi pravděpodobný ještě před transportem:

Kontrakce silné, v intervalech po 2–3 minutách. Tlak na konečník je trvalý a neustupuje ani po skončení kontrakce, rodička může začít mít nutkání při kontrakci tlačit. Vedoucí část plodu již dosáhla pánevního dna a může již rotovat. Pokud je dojezdový čas do nemocnice do 5 minut, můžeme se pokusit transportovat rodičku do zdravotnického zařízení, ale je třeba počítat porodem a mít připravený porodnický balíček, pomůcky k prvotnímu ošetření novorozence, pomůcky pro případnou resuscitaci atd. Monitorujeme základní životní funkce a zajistíme těhotenskou průkazku s anamnézou rodičky. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Rozhodnutí, zda se rodičku pokusit transportovat nebo zda se rodit na místě, je složité. Musíme zhodnotit dosavadní rychlost postupu porodu, u multipary – jak probíhaly předchozí porody a nález z vyšetření nebo *per vaginam*, příp. *per rectum*. Pozor vertikalizace rodičky zesílí kontrakce a může celkový postup porodu urychlit! (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Pokud se rozhodneme rodičku transportovat, je důležité sledovat případné známky dalšího postupu s nucením tlačit – v tomto případě je nutné ihned zastavit a postupovat vedením porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

4. Rodičky, u kterých je vzhledem k pokročilosti nálezu transport kontraindikovaný:

Kontrakce silné, v intervalu po 2 minutách, rodička pociťuje silný tlak na konečník a na hráz a nutkání tlačit. Při vyšetření lze již někdy vidět prořezávající se vedoucí část plodu. Odebereme rychlou anamnézu a poučíme rodičku o spolupráci při porodu (vysvětlíme správnou techniku tlačení a dýchání). Připravíme se porodnický balíček a pomůcky k prvotnímu ošetření novorozence. Monitorujeme základní životní funkce a zajistíme žilní vstup. Při nejistotě je možné rodičku vyšetřit *per vaginam* – hmatáme vedoucí část plodu. Při porodu v PNP je pak důležité myslet na pohodlí, intimitu a tepelný komfort pro rodičku a novorozence. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Vedení 2. doby porodní v PNP

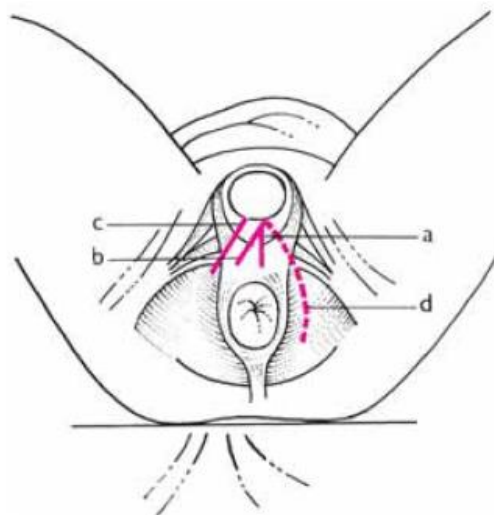
Aktivní vedení porodu záchranářem začíná v době, kdy je porodní branka zašlá a my vidíme prořezávající se hlavičku mezi stydkými pysky. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Napoložujeme nosítka zvýšením horní poloviny, rodičku uložíme do polohy na zádech a pánev podložíme sterilní podložkou. Provedeme dezinfekci zevního genitálu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Při kontrakci si rodička přitahuje rukama zaklesnutýma v podkolenních jamkách dolní končetiny k tělu, bradu na prsa, měla by zavřít oči a se zadržným dechem tlačí. Především u prvorodiček je nutné vysvětlit správnou techniku tlačení a dýchání. Na začátku kontrakce (rodička jí buďto sama pozná nebo záchranář palpuje tonizovaný děložní fundus) vyzveme rodičku k maximálně hlubokému nádechu, kterého je schopná. Následně je nutné, aby ke správnému využití břišního lisu, zadržela dech a maximálně zatlačila na konečník alespoň na 10 vteřin. Necháme rodičku vydechnout a znova vyzveme k dalšímu hlubokému nádechu, zadržení dechu a zatlačení. Podle délky kontrakce by měla rodička stihnout silně zatlačit 2–3 krát. Při kontrakci je důležité ženu podporovat a motivovat, v době mezi kontrakcemi pro změnu nabádáme rodičku k relaxaci a odpočinku. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V momentě, kdy již hlavička zůstává mezi rozevřenými stydkými pysky a nevrací se zpět do pochvy, je nutno začít chránit stále více se napínající hráz před poraněním. To provádíme tím, že přiložíme pravou ruku se sterilní rouškou na hráz, palec na straně jedné, ostatní prsty na opačné a přibližováním prstů k sobě snižujeme napětí hráze. Během kontrakce se také snažíme stahovat hráz přes obličej směrem ke konečníku, čímž pomáháme k jejímu prořezání. Levou ruku přikládáme na plochu na rodící se hlavičku a při kontrakci korigujeme její případně příliš rychlou progresi. V případě, že je hráz příliš vysoká, nelze jí přetáhnout, hrozí její ruptura (kůže je napjatá, lesklá) a porod tím vážne, je třeba provést *epiziotomii*. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Prsty levé ruky, vyzvedneme lehce hráz (aby nedošlo k poranění plodu) a šikmo (laterálně) mezi prsty směrem k hrbolu sedací kosti (k hýždi) provedeme ve vrcholu kontrakce nástřih. Délka epiziotomie se řídí potřebou (nejčastěji cca 2 cm). V případě přítomnosti staré jizvy po epiziotomii vedeme nástřih ve stejném místě. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



Možnosti provedení epiziotomie:

- a) mediální c) laterální
b) mediolaterální d) Schuchardtův řez



Způsob provedení epiziotomie

Obrázek 5 Epiziotomie

Zdroj: HÁJEK a kol., 2006, s. 314

Porozená hlavička je situována obličejem ke konečníku a záhlavím k symfýze. Hlavičku lehce přidržujeme oběma rukama – jednou držíme záhlaví a druhou obličejovou část a vyčkáme spontánní zevní rotace, kdy se obličej stočí k jednomu stehnu a dojde k částečnému porodu horního raménka. Lehkou trakcí hlavičky směrem dolů k podložce se porodí pod symfýzou více než polovina paže. Následuje porod zadního raménka, kterému pomáháme jemnou trakcí směrem k symfýze za stálého chránění hráze. Kývavými pohyby porodíme obě raménka a pevným úchopem rukou za hlavičkou a druhou za raménko porodíme zbytek novorozence. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Novorozence odsajeme nejprve z úst a poté z nosu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

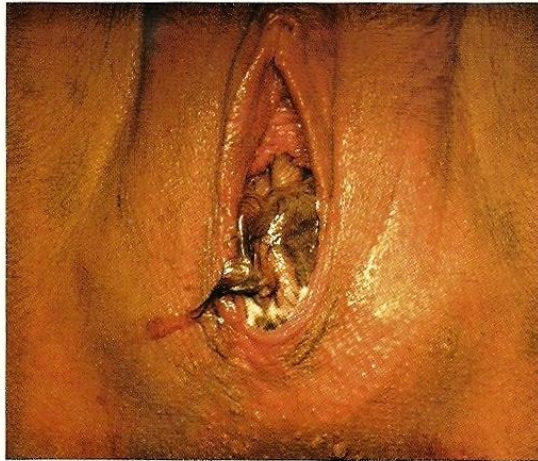
V PNP nečekáme na dotepání pupečníku a podvazujeme ho do 1 minuty po porodu. Podvaz provedeme tkanicí nebo klipsem přibližně 10 cm od jeho vstupu do břicha a druhý podvaz přibližně 2 cm nad předchozím směrem k matce. Mezi podvazy pupečník přestříháme. Poté pokračujeme poporodním ošetřením novorozence dle jeho zdravotního stavu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.1.3 III. doba porodní

Během třetí doby porodní se děloha zavinuje zpět, dochází k odlučování placenty, jejímu porodu a zástavě poporodního krvácení. Bez aktivního vedení (podání methylergometrinu nebo oxytocinu) trvá až 60 minut, na její porod tedy v terénu nečekáme. V PNP přistupujeme k aktivnímu vedení třetí doby u porodu s větší krevní ztrátou. Zdravotnický záchranář může výše zmíněné léky podat pouze na základě telefonické konzultace s lékařem. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Retrakce dělohy se projevuje poklesem děložního fundu (fundus je po porodu cca dva prsty pod pupkem a je tuhý). Odlučování placenty signalizuje návrat slabších kontrakcí a mírné krvácení z rodidel. Po odloučení lůžka je děložní fundus dva až tři prsty nad pupkem. Odloučení lůžka si můžeme ověřit i tím, že stlačíme malíkovou hranou břišní stěnu za symfýzou. Pokud se vtahuje pahýl pupečnicku zpět do pochvy, nedošlo ještě k úplnému odloučení placenty. Pokud se naopak vyklenuje z pochvy ven, je již placenta plně odloučena. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Dojde-li k porození placenty již v terénu, uložíme ji do sáčku a předáváme ke kontrole celistvosti společně s rodičkou v cílovém zdravotnickém zařízení. Během transportu průběžně kontrolujeme vitální funkce, sílu poporodního krvácení, tonizaci děložního fundu a v rámci prevence primární postpartální hemoragie provádíme jeho jemnou masáž. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



1. Napínání hráze, prořezávání hlavičky



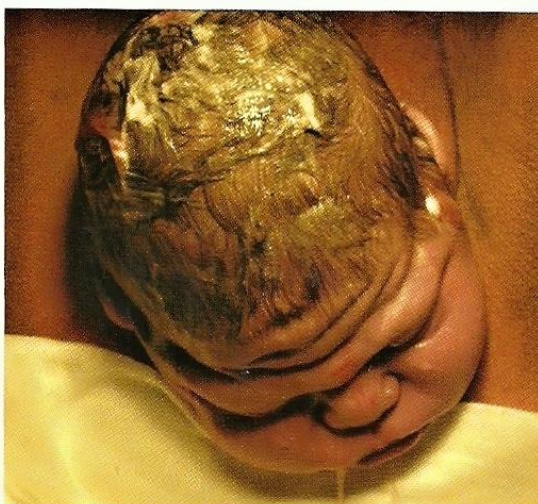
2. Napínání hráze, prořezávání hlavičky



3. Napínání hráze, prořezávání hlavičky



4. Rodící se čelo



5. Porozená hlavička



6. Dokončená zevní rotace

Obrázek 6 Vedení II. doby porodní (1)

Zdroj: SLEZÁKOVÁ, 2011, obrazová příloha



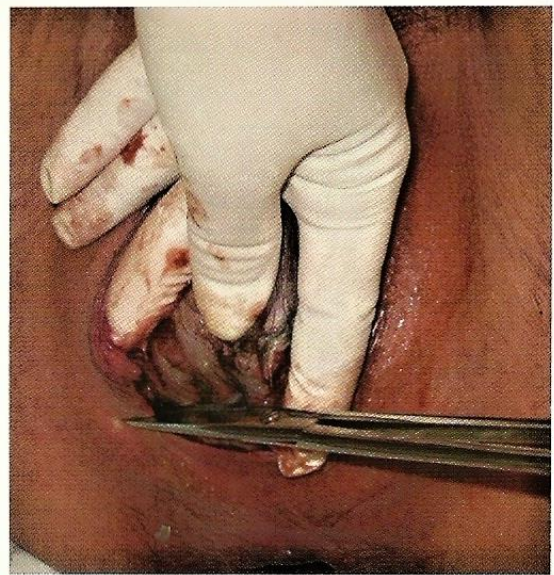
7. Porod předního raménka



8. Porod zadního raménka



9. Porod trupu



10. Epiziotomie



11. Postavení rukou při prořezávání hlavičky



12. Přestřížení pupečníku mezi dvěma peány

Obrázek 7: Vedení II. doby porodní (2)

Zdroj: SLEZÁKOVÁ, 2011, obrazová příloha

3.2 Překotný porod

Od fyziologického porodu se překotný porod (*partus praecipitatus*) liší tím, že nástup silných děložních kontrakcí je náhlý a k porodu plodu dochází do 60 minut od počátku jejich vzniku. (ROZTOČIL, 2008)

Kontrakce jsou silné, jejich frekvence je zvýšená, doba mezi nimi je zkrácena. V jejich důsledku dochází často k hypoxii plodu, případně může dojít i k nitrolebnímu krvácení. U některých rodiček ani nedojde k odtoku plodové vody a novorozenec má po porodu hlavičku obalenou plodovými obaly. Ty je nutné co nejdříve odstranit, jinak hrozí udušení novorozence. Mezi hlavní komplikace překotného porodu patří ruptura hrdla, pochvy, hráze a následné silné krvácení. V rámci prevence ruptury hráze je velmi důležité ji při kontrakci a následném tlačení chránit. (ZWINGER, 2004)

Častěji se s překotným porodem setkáváme u multipar, jejichž hrdlo se snadněji dilatuje, branka je rychle zašlá a pánevní svalstvo je po předchozích porodech povoleno, a u žen, které rodí předčasně, tzn. před 38. týdnem těhotenství. Při překotném porodu mimo zdravotnická zařízení a bez odborné pomoci hrozí přetržení pupečníku následné vykrvácení novorozence. (ZWINGER, 2004)

,

3.3 Porod koncem pánevním

Porod koncem pánevním (KP) je v dnešní době u rodiček navštěvujících pravidelně těhotenskou poradnu včas diagnostikován a často řešen plánovaným císařským řezem nebo plánovaným vaginálním porodem. Proto jsou pro přednemocniční péči rizikové především rodičky, které těhotenskou poradnu nenavštěvovaly. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

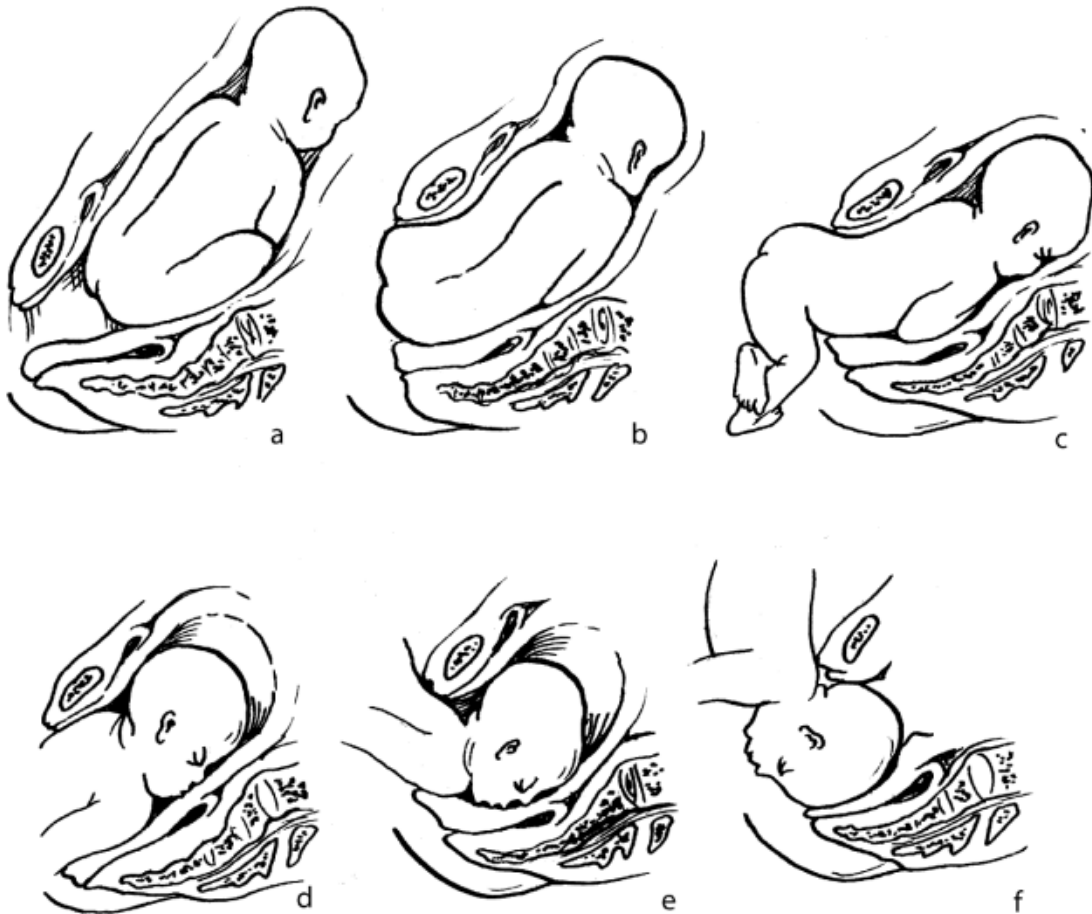
K aktivnímu vedení porodu plodu koncem pánevním přikročíme pouze tehdy, kdy již otekla plodová voda a mezi stydkými pysky vidíme prořezávající zadeček, genitál plodu nebo případně nožku. Pokud nález ještě není takto pokročilý, snažíme se co nejdříve rodičku transportovat do porodnice. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Stejně jako u fyziologického porodu záhlavím, je i u porodu koncem pánevním důležitá spolupráce rodičky a především správná technika dýchání a tlačení, abychom zamezili komplikacím a zbytečnému prodlužování porodu. Po nástupu kontrakce vyzveme rodičku, aby se nadechla, zadržela dech a zatlačila. Přiložíme plenu na prořezávající se zadeček a sledujeme účinnost tlačení. Zajistíme intravenózní vstup a v případě neúčinných kontrakcí je možné zatlačit dlaní na děložní fundus a po telefonické konzultaci s lékařem podat na jejich podporu oxytocin. Při porodu KP je doporučeno vždy provést profylaktickou epiziotomii. Postupně je plod porozen až po pupečník, který se rotací stočí ke konečníku. Pomáháme další rotaci plodu, trup je skloněný dolů, dochází k porodu nejprve jednoho raménka a poté pomocí zdvihnutí trupu i druhého. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Je vhodné se vyvarovat příliš velké trakci, jinak může dojít ke zkomplikování porodu natáhnutím ruček podél hlavy. Stane-li se tak, držíme plod za nožičky, trup skloníme k matčinu stehnu a pod symfýzou stáhneme prstem horní ručičku podél těla. Zadní raménko porodíme tak, že plod vyzdvihujeme ke druhému stehnu matky a opět stahujeme ručičku k trupu. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Po porodu ramének si položíme tělíčko na předloktí, prsty se opírají o čelist nebo jařmové oblouky, druhou ruku položíme na zádička, ukazovákem a prsteníčkem uchopíme ramena plodu a prostředníček opřeme o hlavičku. Během kontrakce provádíme nejprve mírnou trakci v rovině matky a poté pozvolna plod zvedáme a naklápíme k matce, aby se porodil nejprve obličej a poté celá hlavička. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

U předčasného porodu nedonošenců koncem pánevním hrozí, že v důsledku málo dilatovaných porodních cest, dojde k uskřínutí hlavičky v porodních cestách. Tomu se snažíme zabránit oddalováním porodu tlakem na hýždě plodu, aby měly porodní cesty čas se dostatečně rozvinout. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



Obrázek 8 Mechanismus porodu koncem pánevním

Zdroj: DOLEŽAL, 2007, s. 105

3.4 Vedení porodu vícečetného těhotenství

K porodu dvojčat je možné přistoupit v případě, že jsou oba plody v poloze hlavičkou dolů, příp. pokud je jeden plod v poloze hlavičkou a druhý koncem pánevním (pokud jsou splněny podmínky pro porod KP u jednočetné gravidity). Dalšími podmínkami je dobrá spolupráce rodičky a vydatné kontrakce. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Postup při porodu prvního plodu je totožný s postupem u porodu záhlavím, pouze s tou rozdílností, že při porodu druhý záchranář přidržuje děložní fundus a po porodu hlavičky drží dlaněmi hrany dělohy, aby zabránil změně polohy druhého plodu po porodu plodu prvního. Poté u prvního novorozence podvážeme pupečník a provedeme prvotní ošetření. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V případě, že vydatné kontrakce nepřestávají, otekla plodová voda, rodička pocítuje tlak na konečník a nucení tlačit, je nutné odrodit stejným způsobem i druhý plod. V případě, že nikoliv, transportujeme rodičku i s druhým plodem za stálého sledování stavu do porodnice. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Vedení porodu u vícečetného těhotenství je situace velmi psychicky i fyzicky náročná, je proto vhodné zvážit přivolání další posádky po porodu prvního novorozence. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.5 Předčasný porod

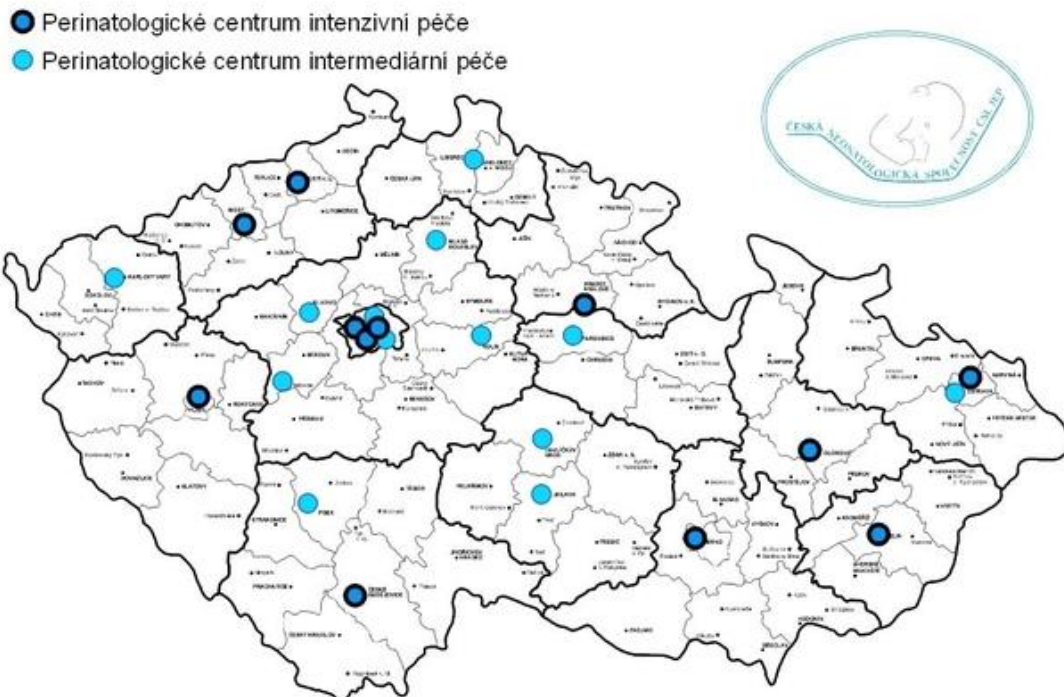
Předčasný porod (*partus praematurus*) je charakterizován porodem plodu v období mezi 22. a 37. týdnem gravidity. Přesná etiologie tohoto stavu není známa, často ale souvisí s ascendentní infekcí, která způsobí syndrom infikovaného amnia (*chorioamnionitis*). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Dalšími faktory podporující vznik předčasného porodu jsou: vícečetná gravidita s nízkou porodní hmotností, matka kuřačka, některá onemocnění matky (diabetes mellitus, onemocnění ledvin, srdeční choroby, inkompetence děložního hrdla (ztráta schopnosti udržet plod v děloze), preeklampsie), nízký (pod 18 let) nebo naopak vyšší věk matky (nad 35 let), patologie placenty (placenta praevia), Rh inkompatibilita, těžká anémie (např. vzniklá traumatem) aj. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Z hlediska klinického nálezu můžeme předčasný porod rozdělit na *hrozící předčasný porod*, *počínající předčasný porod* a *předčasný porod v chodu*. (HÁJEK a kol., 2014)

Na hrozící předčasný porod (*partus praematurus imminens*) musíme myslet již v okamžiku, kdy těhotná subjektivně pociťuje bolestivé tlaky v podbříšku. Počínající předčasný porod (*partus praematurus incipiens*) se již projevuje pravidelnými kontrakcemi, hrdlo děložní je zkrácené a dilatované, je přítomný hojnější výtok (s možnou příměsí krve) podobný hlenové zátce. U předčasného porodu v chodu (*partus praematurus in cursu*) jsou kontrakce silnější, intervaly mezi nimi zkrácené, čípek je již spotřebován a branka děložní se otevírá, dochází k odtoku plodové vody. (HÁJEK a kol., 2014)

Cílem záchranáře v PNP je především rychlý transport rodičky na vyšší pracoviště (perinatologická/ neonatologická centra) a v případě delšího dojezdového času i snaha o eliminaci kontrakcí uterolytiky (parciální tokolyza – *hexoprenalin* 0,5 µg + 500 ml fyziologického roztoku, rychlostí 45 ml/ hod., příp. *fenoterol* (Berotec) – 2–4 dávky) nebo pokud se nepodaří kontrakce eliminovat a nález je pokročilý, dokončit předčasný porod. Oddálením předčasného porodu získáme čas, aby mohlo dojít k indukci plicní zralosti pomocí aplikace kortikoidů. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



Obrázek 9 Mapa perinatologických a neonatologických center v ČR
 Zdroj: <http://www.neonatology.cz/neonatalogicka-centra>

3.6 Samovolný (spontánní) potrat

Za spontánní potrat je považováno embryo nebo plod neprojevující známky života, který je samovolně vypuzen nebo vyjmut z dělohy a jeho hmotnost je nižší než 500 g, příp. pokud nelze zjistit jeho hmotnost, tak je-li těhotenství kratší než 22 týdnů. (Vyhláška MZ ČR č. 364/2015 Sb.)

Podle délky gravidity rozlišujeme *potraty časné* (do 12. týdne) a *potraty pozdní* (po 12. t. g.) Časné potraty nemívají závažné, život ohrožující komplikace. V některých případech bývá přítomno silnější krvácení, případně může pacientka jevit známky zvýšené krevní ztráty. V případě potratu ve vyšším stádiu těhotenství (kolem 20. týdne) může dojít k silnému krvácení až poporodní hemoragii (PPH). (SLEZÁKOVÁ, 2011), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Samovolný potrat můžeme rozdělit na tři stádia. (HÁJEK a kol., 2014)

Potrat hrozící (abortus imminens) projevující se slabým krvácením, neurčitou bolestí v podbřišku nebo křížové oblasti, děložní hrdlo bez nálezu. Graviditu lze ještě udržet. (HÁJEK a kol., 2014)

Potrat začínající (abortus incipiens) je doprovázen silnějšími bolestmi a často i silnějším krvácením. Při gynekologickém palpačním vyšetření nacházíme zkrácený cervix, často dilatovaný i na jeden prst, případně lze někdy hmatat pól plodového vejce. V tomto stádiu se již většinou nepodaří graviditu udržet. (HÁJEK a kol., 2014)

Dokončený potrat (abortus completus) u něhož je již celé plodové vejce vypuzeno a krvácení je zpravidla slabé. (HÁJEK a kol., 2014)

V přednemocniční péči je v těchto případech především důležité empatické chování záchranáře, snaha o zklidnění rozrušené pacientky. V případě silného krvácení se změnami vitálních funkcí zajistíme intravenózní vstup a podle odhadované krevní ztráty aplikujeme krystaloidy a případně je možné podat uterotonika (u časných potratů bývá vhodnější podat jako uterotonikum námelové preparáty (*metylergometrin* 0,2 mg i. v.), neboť oxytocinové receptory ještě nemusí být plně funkční a výsledkem by byla nedostatečná reakce svaloviny dělohy na uterotonikum). Nicméně podání uterotonik u suspektního spontánního potratu v PNP je diskutabilní, protože těžko bez ultrazvukového vyšetření rozlišíme, zda se jedná o potrat hrozící, počínající, či

inkompletní. U silně rozrušené pacientky je vhodná i mírná sedace (např. *diazepam* 5 mg p. o.). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Transport pacientky je možný vsedě i vleže, vždy s přihlédnutím ke stavu ženy a bezpečnosti provozu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

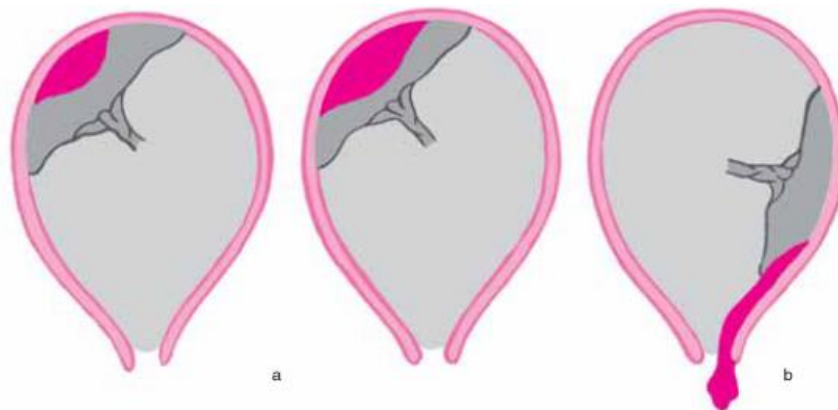
3.7 Komplikace během porodu a časně poporodní fázi

3.7.1 Předčasné odlučování lůžka (*abruptio placentae praecox*)

K předčasnému odlučování placenty od děložní stěny může dojít po 20. týdnu těhotenství, nejčastěji se tak stává v posledním trimestru těhotenství. (ROZTOČIL, 2008)

Proces předčasného odlučování dělohy vzniká děložním cévním spasmem, následuje relaxace myometria s výrazně zvýšeným přítokem žilní krve a arteriálním krvácením do děložní sliznice. Vypuzená krev uniká mezi placentu a děložní stěnu, kde vzniká krevní hematoma, který dále odtlačuje placentu od stěny děložní. Při odlučování se začne děloha reflexně stahovat, aby zabránila další ztrátě krve a nedošlo k přerušování zásobení plodu kyslíkem a živinami. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

K předčasnému odloučení placenty (částečnému nebo úplnému) může dojít spontánně bez úrazového mechanismu (eklampsie, krátký pupečník, hypertenze, hemokoagulační poruchy, choroby ledvin atd.) nebo na základě úrazového mechanismu (např. náraz při DN). Ve většině případů je etiologie neznámá, častěji ale postihuje starší rodičky (nad 35 let), kuřačky, uživatelky drog, hypertoničky, rodičky, u kterých se již v předchozím těhotenství vyskytla abrupce placenty a u rodiček s vícečetnou graviditou (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



a) placenta se odlučuje centrálně, vytváří se retroplacentární hematoma (prognosticky špatná varianta)
b) placenta se odlučuje periferně, krev vytéká mezi děložní stěnu a blánami (prognosticky příznivější varianta)

Obrázek 10 Předčasné odlučování lůžka

Zdroj: HÁJEK a kol., 2006, s. 314

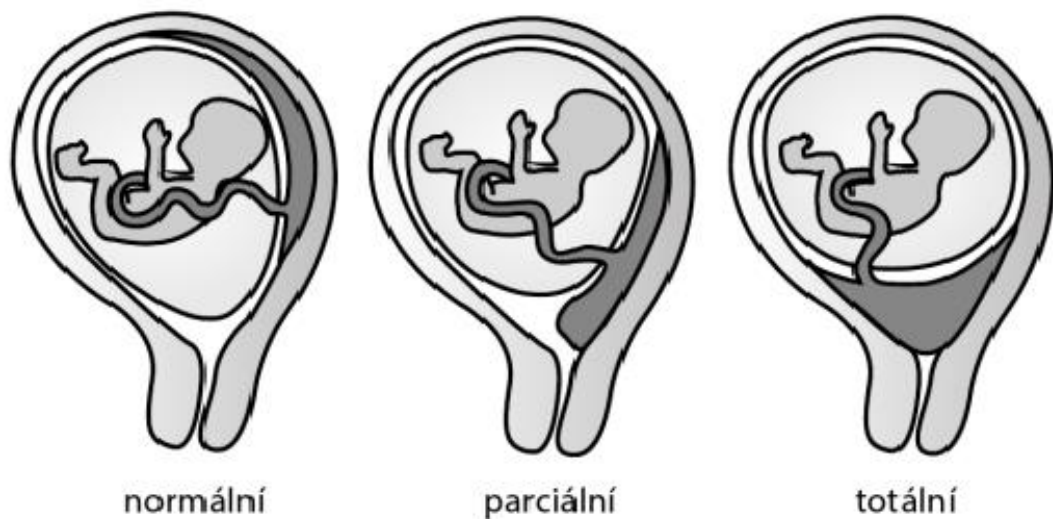
Závažnost stavu a příznaky se liší podle rozsahu a lokace odloučení placenty. Mírná abrupce se nemusí na stavu pacientky projevit, větší odlučování může způsobit až ohrožení života šokovým stavem (diseminovaná intravaskulární koagulopatie – DIC) a hypoxií až smrt plodu. (ROZTOČIL, 2008)

V PNP často pacientka subjektivně popisuje svůj stav jako náhle vzniklou bolest v podbříšku, postupně v širší oblasti umístění dělohy, která je objektivně na pohmat tonizovaná a citlivá až bolestivá. Krvácení je různě silné (periferní odlučování), v případě centrálního odlučování krvácení nemusí být navenek přítomno vůbec, z důvodu vytvoření retroplacentárního hematomu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Terapie v PNP spočívá v zajištění základních životních funkcí, korekci krevního tlaku pomocí aplikace krystaloidů, případně mírné analgosedaci (např. *fentanyl* 1–2 μ g/kg a *midazolam* 0,025 – 0,05 mg/kg) pacientky společně s rychlým transportem na porodnické oddělení (avizovat podezření na abrupci placenty). Neaplikovat uterolytika (*hexoprenalin* – Gynipral)! Při pokročilé abrupci placenty je těhotenství ukončeno akutním císařským řezem. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.2 Vcestné lůžko (*placenta praevia*)

Fyziologicky je placenta uložena mimo dolní segment děložní. Jako vcestné lůžko označujeme stav, kdy se placenta částečně nebo úplně nachází v dolním děložním segmentu – porodních cestách. Nebezpečí této malpozice, kdy dojde k úplnému nebo k překrytí vnitřní branky z velké části, spočívá v riziku silného krvácení. V těchto případech je indikován císařský řez právě z důvodu rizika silného krvácení v případě vaginálního porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



Obrázek 11: Vcestné lůžko (*placenta praevia*)

Zdroj: ŠEBLOVÁ a kol., 2013, s. 287

K rizikovým faktorům vcestného lůžka patří: vyšší věk rodičky, vícečetné těhotenství, vyšší parita, císařský řez, potrat a vcestné lůžko v anamnéze, kouření a abúzus drog, vyšší výskyt u asiatických žen. (ROZTOČIL, 2008)

Pokud těhotná navštěvovala pravidelně poradnu, bývá o diagnóze vcestného lůžka informována. Těhotná je poučena o tom, že u ní může dojít v období III. trimestru k „nebolestivému krvácení“ s různou intenzitou a je v tom případě potřeba, aby byla co nejrychleji transportována na gynekologicko-porodnické oddělení, kde je následně na základě dalších vyšetření rozhodnuto o dalším postupu. Údaj o dg. *placenta praevia* je zaznamenán v těhotenské průkazce (většinou červeně na přední straně). Pacientka může pociťovat i nepravidelné kontrakce. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V přednemocniční péči terapie spočívá v empatickém přístupu, klidném transportu, pokud je pacientka hypotenzní, tak v korekci krevního tlaku. Kontrakce je možno případně tlumit uterolytiky, nicméně vzhledem k omezeným možnostem vyšetření, lze těžko odlišit včestné lůžko od možné abrupce placenty (kde jsou uterolytika kontraindikována), a tím pádem je podání uterolytik sporné. Vaginální vyšetření je kontraindikované, z důvodu nebezpečí dalšího poranění lůžka! Pokud je k diferenciální diagnostice třeba vyloučit krvácení z konečníku, vyšetříme pacientku *per rectum*. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.3 Dystokie ramének

Dystokie ramének je stav, kdy dojde (během druhé doby porodní) po porodu hlavičky plodu k zadržení předního raménka za symfýzou a nedojde tak k jeho fyziologické rotaci a tím vstupu do porodního kanálu. Přední raménko plodu nelze vybavit trakcí hlavičky směrem dolů. Zadržením dochází k napínání krku novorozence. Při násilné trakci dochází k poranění nervové pleteně - *plexus brachialis*, které může mít i trvalé následky v podobě jeho parézy. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Dystokie ramének postihuje častěji velké plody, u kterých porod nepostupuje nebo v případě rychle postupujícího porodu, kdy rodička začne brzy tlačit – hlavička projde rychle pánví a nestihne dojít k rotaci ramének. Dalšími rizikovými faktory jsou obezita, *diabetes mellitus* a potermínová gravidita. (ROZTOČIL, 2008), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

K odlišení stavu dystokie ramének a strangulace pupečnickem je hmatná klička pupečníku. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

K vybavení ramének plodu je nutno použít některý (nebo kombinaci) z těchto porodnických manévru:

1. Vyzveme ženu, aby ohnula dolní končetiny v kolenou a co nejvíce si stehna přitáhla k břichu (McRobertsův manévr). Tím se průměr pánevního vchodu může rozšířit až o 1 cm a tím usnadní vstup zaklíněného horního raménka. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)
2. Žena v poloze viz výše. Zdravotnický záchranář/lékař zatlačí pěstí za symfýzu (suprapubický tlak), tlakem dojde ke vzdálení předního raménka od stydké spony. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)
3. Žena v poloze s maximálně flektovanými končetinami. Jeden ze členů posádky při kontrakci provádí suprapubický tlak. Druhý člen posádky provádí vertikální tah (nesklápět jako u fyziologického porodu!). Poté, co vidíme přední raménko novorozence v poševním vchodu, můžeme pokračovat jako u běžného porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Jako další podpůrnou terapií k urychlení postupu porodu je provedení epiziotomie.
(ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

McRobertsův manévr



Suprapubický tlak



Obrázek 12 Manévry užívané k vybavení ramének plodu u dystokie ramének

Zdroj: LEIFER, 2004, s. 217

3.7.4 Patologické naléhání hlavičky a hypertonické kontrakce

Patologické naléhání hlavičky je porucha vstupování vedoucího části plodu do porodních cest. To bývá velmi úzce spojeno s poruchou síly kontrakcí – hypertonickými kontrakcemi, kdy se děloha silícími kontrakcemi snaží posunout vedoucí bod dále do porodních cest. Hypertonické kontrakce jsou velmi časté (mezikontrakční čas kratší než 60 vteřin) a silné. Tím, že chybí tzv. *resting time* (doba, kdy placentou protéká okysličená krev k plodu), dochází u plodu k výrazné hypoxii. Nejčastější příčinou poruchy vstupování plodu je nepoměr velikosti plodu a pánevního vchodu. Silné kontrakce mohou způsobit až rupturu dělohy a hemoragický šok! Klinicky se hypertonické kontrakce projevují velmi častými a až zničujícími bolestivými kontrakcemi, při zevním vyšetření může být patrná hlavička. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (ROZTOČIL, 2008)

Kontrakce je možné tlumit uterolytiky (parciální tokolýza) – *hexoprenalin* 0,5 µg + 500 ml fyziologického roztoku, rychlostí 45 ml/ hod., příp. *fenoterolem* (Berotec) – 2–4 dávky. Vždy je nutné monitorovat tepovou frekvenci a EKG. Transport směřujeme na nejbližší porodní sál. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V případě hemoragického šoku způsobeného rupturou dělohy podáme pacientce analgosedaci, oxygenoterapie, zahájíme tekutinovou resuscitaci, příp. lékař zajistí dýchací cesty tracheální intubací. V případě ruptury dělohy nikdy nepodáváme tokolytika, která by krvácení zhoršila! (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.5 Nepostupující porod

Slabé kontrakce v PNP spíše neřešíme. Může k nim dojít u domácích porodů, kdy je rodička vyčerpaná, je u ní přítomný trvalý tlak na konečník a nutkání tlačit, ale právě kontrakce jsou již slabé. Rutinní aplikace oxytocinu v PNP, jakožto uterokinetika, bez další znalosti porodního nálezu, je velmi nebezpečná a tím pádem i diskutabilní. Je možné zkusit podpořit kontrakce jemnou masáží děložního fundu. Další možnou terapií je aplikace oxygenoterapie (prevence hypoxie plodu) – 3–5 l/ min., intravenózní podání krystaloidu a ženu transportovat na levém boku do porodnice. Během transportu rodičku

pozorně sledujeme, neboť může opět dojít ke spontánnímu porodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.6 Strangulace pupečnickem

V některých případech dochází k obtočení pupečnicku (jednou nebo vícekrát) kolem krku novorozence. Pokud je pupečník krátký, dochází během porodu k strangulaci a plod se stává hypoxickým. Tento stav v PNP nevyřešíme, můžeme pouze polohovat rodičku podat kyslík a transportovat do porodnice, kde je stav vyřešen. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Pokud je pupečník delší, ale i tak jeho délka nedovoluje další postup již porozené hlavičky, je potřeba uvolnit kličku na krku novorozence. To provedeme tak, že prstem sjedeme po týlu hlavičky a ukazovákem vytvoříme háček. Tím pupečník podchytíme, mírně popotáhneme a opatrně jej dále přetáhneme přes hlavičku. Po uvolnění kličky pokračuje dál porod normálně. V případě, že nahmatáme dvě kličky na pupečnicku, snažíme se zachytit konec kličky tak, že se snažíme najít a zachytit „háčkem“ tu vzdálenější (směrem do pochvy) a dále pokračovat jako v předchozím případě. Pokud se nám nepodaří nahmatat konec kličky, snažíme se přetáhnout kličku, která jde více uvolnit z krku novorozence. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.7 Prolaps (výhřez) pupečníku

Prolaps pupečníku je stav, kdy je pupečník stržen masivním odtokem plodové vody do malé pánve a následně dojde k jeho utlačení plodem (nejčastěji hlavičkou) v porodních cestách. Plod je ohrožen akutní hypoxií až asfyxií. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Prolaps pupečníku diagnostikujeme pohledem na zevní genitál a opatrným vaginálním vyšetřením. V případě, že pupečník uvidíme nebo nahmatáme, uvedeme pacientku do Trendelenburgovy polohy a zkontrolujeme pulzaci pupečníku. Pokud je pulz pupečníku hmatný, lehce podložíme pravý bok rodičky a transportujeme ji do nemocnice. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V případě, že pulz hmatný není, snažíme se vysunout naléhající část plodu (nejčastěji hlavičku), co nejvýše nad vstup do pánve a poté znovu zkontrolujeme pulzaci pupečníku. Pulzace by se měla objevit během několika vteřin, nejprve bradykardická, poté se přechodně může objevit i reaktivní tachykardie plodu (frekvence nad 160/ min.), do minuty by mělo dojít ke stabilizaci tepové frekvence. Je nutné transportovat pacientku v poloze, kdy cítíme pulz a během něj i nadále vysunujeme dvěma prsty naléhající část plodu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Další terapií je tlumení kontrakcí uterolytiky – akutní tokolýzou, stejným způsobem jako v případě patologického naléhání hlavičky. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Je důležité informovat cílové zdravotnické zařízení o stavu pacientky, aby mohlo dojít k rychlému předání pacientky a vystřídání personálu, aby opět nedošlo k utlačení pupečníku. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Pokud se pulzace neobjeví do minuty, plod již velmi pravděpodobně bohužel nezachráníme. Při podezření na mrtvý plod je třeba obzvlášť empatického a citlivého přístupu a je velmi diskutabilní, zda matku plně informovat o stavu dítěte bez dalších ověření smrti plodu, které je možné až v nemocnici. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.8 Preeklampsie, eklampsie a HELLP syndrom

Preeklampsii, eklampsii a HELLP syndrom řadíme mezi tzv. pozdní gestózy, to znamená, že onemocnění postihují ženu po 20. týdnu těhotenství, příp. šestinedělí. Onemocnění doprovází trias edém, proteinurie a hypertenze, odtud další název – EPH gestóza. V Evropě se vyskytuje přibližně v 5 % těhotenství. Jedná o stavy, kdy je ohrožen život matky i plodu! (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Preeklampsie

Preeklampsie je onemocnění, kdy (zatím z neznámých důvodů) dochází k vazospazmu, následné ischémii a trombóze v cévách orgánů a následnému selhání ledvin, poškození jater, hemolýze, trombocytopenii a poškození mozku. (BINDER, 2015)

Rizikové faktory preeklampsie jsou: těhotenství před 18. rokem a po 35. roce života, primipara, vícečetné těhotenství, chronická hypertenze, chronické renální onemocnění, diabetes mellitus, eklampsie a hypertenze v rodinné anamnéze. (HÁJEK a kol., 2014)

Diagnostika těžké, život ohrožující preeklampsie se v přednemocniční neodkladné péči opírá o přítomnost hypertenze (tlak krve 140/90–160/110 mm Hg nebo vyšší) a otoky obličeje a končetin, proteinurii nelze prokázat, zjistíme ji pouze podle těhotenské průkazky. Dalšími poměrně důležitými anamnestickými údaji jsou snížená četnost močení (příp. s dysurií) a často udávaná bolest v epigastriu (vzniklá z důvodu napětí jaterního pouzdra), bolest hlavy, poruchy visu (světloplachost, diplopie). Pozdními příznaky jsou plicní edém s cyanózou a anasarca. (HÁJEK a kol., 2014), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Terapie preeklampsie spočívá v prevenci vygradování stavu – eklampsii. Zajistíme intravenózní vstup, aplikujeme 4–6 g magnezia (2–3 amp. 20% *magnesium sulfuricum*) v infuzi, benzodiazepiny jako další preventivní krok před křečemi a ke zklidnění pacientky (*diazepam* 5–10 mg per rectum nebo i. m., při podání i. v. stejná dávka, ale velmi pomalu pod kontrolou vědomí a ventilace), antihypertenziva – do cílové hodnoty kolem 100 mm Hg. Při poklesu saturace a aplikaci benzodiazepinu podáme pacientce kyslík. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Pacientku transportujeme v poloze na levém boku – prevence útlaku dolní duté žíly, do nejbližší porodnice, kde podle výsledků vyšetření lékař rozhodne o dalším postupu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Eklampsie

U pacientek s neléčenou preeklampsií vzniká eklampsie, pro kterou jsou typické záchvaty tonicko-klonických křečí, ve většině případů s následným komatózním stavem. Křečový stav může ale nastat i tzv. „z plného zdraví“, v některých výjimkách dochází rovnou k bezvědomí bez záchvatu křečí. Diagnostika může být někdy složitá, okolí nemusí vědět o graviditě, v rámci diferenciální diagnostiky se může nabízet epilepsie, ale u té nebývá diastolický tlak tak vysoký (nad 110 mmHg), po záchvatu křečí se žena probírá z bezvědomí a v těhotenské průkazce bývá záznam o léčené epilepsii. Záchvat mívá 4 fáze:

1. Fáze prodromů – žena je neklidná, zvrací, má bolesti hlavy, záškuby faciálních svalů, stáčí hlavu a bulby ke straně, někdy poruchy vidění. (HÁJEK a kol., 2014)

2. Fáze tonických křečí – postiženy žvýkácí svaly, svaly hrudníku (apnoe), zádové svaly, horní končetiny (boxerské postavení), trvá několik vteřin a přechází do 3. fáze. (HÁJEK a kol., 2014)

3. Fáze klonických křečí – nekoordinované pohyby, stádium může trvat i několik minut. (HÁJEK a kol., 2014)

4. Kóma – po ústupu křečí přechází žena do hlubokého kómatu, mydriáza zornic, hlubokým dýcháním. Při neléčení může vznikat *status eclampticus*. (HÁJEK a kol., 2014)

Komplikace eklampsie mohou být: edém mozku, intrakraniální krvácení, multiorgánové selhání až smrt. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Záchvat tonicko-klonických křečí omezuje průtok krve placentou, plod je ohrožen akutní hypoxií, proto je záchvat indikací k ukončení těhotenství císařským řezem. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V případě, že v době nástupu křečí máme zajištěný i. v. vstup, podáme kombinaci diazepam (10–20 mg) + midazolam (0,15 mg/ kg). Pokud i. v. vstup dosud nebyl zajištěný, aplikujeme diazepam (10–20 mg) *per rectum* + MgSO₄ (6 g i. m. do různých kvadrantů) a po odeznění křečí zajistíme intravenózní vstup. Dále aplikujeme MgSO₄ (4–6 g) v infuzi (např.: 100 ml FR + 3 ampule 20 % MgSO₄ po dobu dvaceti minut). Zajistíme vitální funkce a zahájíme oxygenoterapii, napojíme pacientku na monitor EKG. *Status eclampticus* je indikací k navození barbirturátového kómatu. Následuje konečné zajištění dýchacích cest tracheální intubací (+ kapnometrie) se svalovou relaxací a UPV. Aplikace antihypertenziv podle aktuálního krevního tlaku. Transport na levém boku, případně odtlačovat děložní fundus na levou stranu. Směrování na urgentní příjem (ARO) s předchozím avízem o stavu pacientky – včasné povolání porodníka, kvůli nutnosti ukončení těhotenství císařským řezem z vitální indikace matky. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (HÁJEK a kol., 2014)

HELLP syndrom

HELLP syndrom je velmi vážná komplikace těhotenství s výraznou mortalitou a morbiditou (až 40 %). Název vznikl z anglicky popsanych hlavních příznaků – **H**emolysis (hemolýza), **E**levated **L**iver enzymes (zvýšení jaterních enzymů), **L**ow **P**latelets (nízký počet krevních destiček). (HÁJEK a kol., 2014)

Pro diagnostiku v PNP je pro nás anamnesticky důležitá přítomnost bolesti v epigastriu, náhlá dušnost (důsledek rozvoje anémie), možné krvácivé projevy (hematurie, příznaky krvácení do GIT), otoky. U plně rozvinutého HELLP syndromu dochází ke vzniku diseminované intravaskulární koagulopatii (DIC). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Jedinou možnou terapií v PNP je podání oxygenoterapie u dušnosti a rychlý transport, další terapie je striktně dílem porodníků. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3.7.9 Embolie plodovou vodou

Embolie plodovou vodou je vzácná, nicméně velmi vážná porodnická komplikace. Ve většině případů dochází k vniknutí plodové vody do matčina oběhu během prvních 5 minut porodu. Z oběhu, kde způsobí vazokonstrikci, se následně plodová voda dostává do plic. Vazokonstrikce vede k plicní hypertenzi a pravostrannému srdečnímu selhávání. (HÁJEK a kol., 2014)

Klinické projevy embolie plodovou vodou jsou velmi podobné anafylaktoidní reakci (experty někdy užíván termín *anafylaktoidní těhotenský syndrom*). Klinický obraz začíná neklidem, úzkostí, dušností, někdy je přítomen i kašel (až asfyktická dušnost), dochází k rozvoji cyanózy horní poloviny trupu. Následně se objevují další příznaky kardiovaskulárního kolapsu – bezvědomí, rychlý pokles saturace, hypotenze, parciální konvulze obličeje, tachykardie, příp. arytmie až srdeční zástava. Navíc plodovou vodou dojde k aktivaci koagulačního systému a vzniku diseminované intravaskulární koagulopatie (DIC). Vzniklá děložní atonie způsobující masivní krvácení podporuje vznik kardiogenního šoku. (HÁJEK a kol., 2014)

Léčba v PNP spočívá v zabránění rozvoje šokového stavu. Pacientku uvedeme do Trendelenburgovy polohy. Ve spolupráci s lékařem zahájíme oxygenoterapii, v případě kritického případu s následným zajištěním dýchacích cest, UPV s PEEP, zajistíme intravenózní vstupy, podáme krystaloidní roztoky. Pokud dochází k srdečnímu selhávání, je třeba aplikovat dobutamin a noradrenalin. (BYDŽOVSKÝ, 2008)

3.7.10 Aortokavální kompresivní syndrom – syndrom komprese dolní duté žíly v těhotenství

Syndrom komprese dolní duté žíly je stav, který se vyskytuje u těhotných žen po 20. týdnu těhotenství v poloze na zádech. Těžká dozadu klesající děloha komprimuje dolní dutou žílu, čímž dochází k zhoršení žilního návratu, poklesu levostranného srdečního výdeje a akutní relativní hypovolemii. Stav ohrožuje matku i plod. (REMEŠ a kol., 2013)

Aortokavální kompresivní syndrom se projevuje závratí, nauzeou, poruchou vědomí až bezvědomím. (REMEŠ a kol., 2013)

Terapií je uložení na levý bok s podložením pravého boku, případně je možné použít i manévru k přesunutí děložního fundu na levou stranu. Tento manévr se používá i při neodkladné resuscitaci těhotných v druhé polovině těhotenství. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (REMEŠ a kol., 2013)

3.7.11 Peripartální život ohrožující krvácení – PŽOK

Peripartální život ohrožující krvácení je velmi závažný poporodní stav, často ohrožující matku. Je definováno jako rychle narůstající krevní ztráta, která je klinicky odhadnuta na 1500 ml a více a která je spojena s rozvojem klinických a/nebo laboratorních známek tkáňové hypoperfúze. (ČSL JEP, 2011)

Predispozice k vzniku PŽOK jsou: multiparita, překotný porod, nešetrná manipulace s dělohou a krvácení v anamnéze rodičky. Varovnými symptomy vznikající PŽOK jsou krevní ztráta více než 500 ml krve, pokles krevního tlaku a tachykardie po porodu placenty. (BINDER, 2015)

Nejčastější příčiny peripartálního krvácení můžeme shrnout do 4 T:

1. **Tonus** – poruchy děložního tonu (hypotonie, atonie dělohy – asi 80 % PŽOK),
2. **Trauma** – porodní poranění (překotný porod)
3. **Tkáň** – placentární patologie (předčasné odloučení lůžka, zadržaná část lůžka)
4. **Trombin** – vrozená koagulopatie (zapsáno v těhotenské průkazce). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (HÁJEK a kol., 2014)

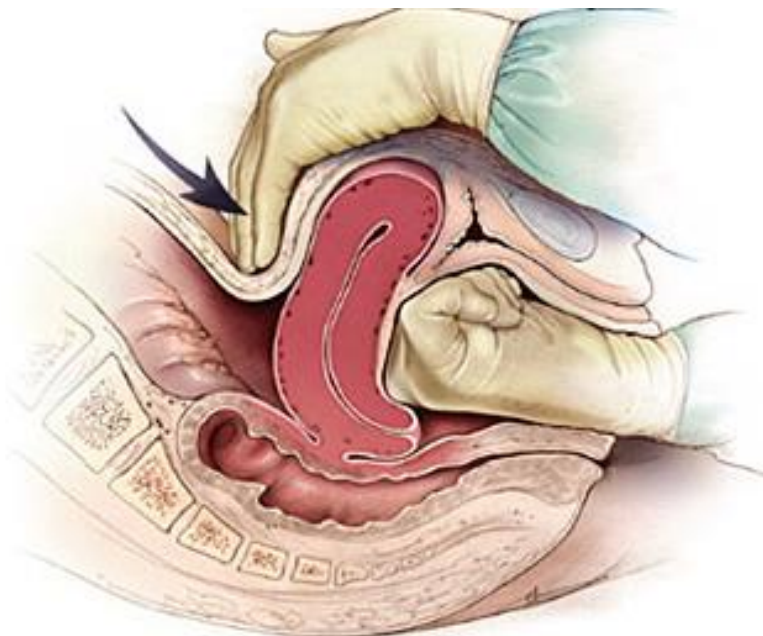
V rámci prevence vzniku PŽOK v PNP je třeba znát příčiny jejího vzniku, v těhotenské průkazce zkontrolovat anamnézu matky (postpartální hemoragie při předchozích porodech, vrozená koagulopatie), asistovat při porodu placenty (lehká trakce za pupečník, masáž děložního fundu), po porodu zkontrolovat její celistvost. Je dobré mít na mysli, že aktivní vedení III. doby porodní může riziko snížit až o 40 %. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V přednemocniční péči je důležité, co nejdříve zajistit intravenózní vstup (nejlépe u každého porodu v PNP) a provést zevní masáž děložního fundu. Dle platného konsenzuálního stanoviska ČLS JEP je doporučeno zajistit minimálně dva i. v. vstupy. Dalším krokem je aplikace uterotonika (bolus 5 UI *oxytocinu* a následně infuze s 10–30 UI *oxytocinu* nebo *metylergometrinu* 0,2 mg i. v., s možným zopakováním po 30 minutách celkem třikrát) a zahájení oxygenoterapie. Při vážném poporodním krvácení je možné zkusit improvizovanou tamponádu pochvy pomocí roušek nebo

bimanuální kompresi dělohy (jedna ruka zavedená do pochvy, druhou rukou tlačíme dělohu směrem k sobě). Je vhodné zavést permanentní močový katétr (někdy jsou hypotonie nebo atonie dělohy způsobeny naplněným močovým měchýřem), pokud to nezpůsobí zdržení transportu do nemocnice. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V případech masivního krvácení rodičky a následného hemoragického šoku, je třeba tyto ztráty hradit balancovanými roztoky a dále postupovat dle platných postupů léčby. Obvyklá iniciální dávka u balancovaných roztoků je 2000 ml, popř. 500–1000 ml u koloidních roztoků. V rámci tekutinové resuscitace je doporučeno udržovat hodnoty systolického krevního tlaku v rozmezí 80–100 mm Hg (vyjma pacientek se současným kranio-cerebrálním poraněním). Důležitá je také prevence vzniku hypotermie. (ČSL JEP, 2011), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Ženu transportujeme (s včasným avízem o vzniku PŽOK) do zdravotnického zařízení, během něj opakovaně kontrolujeme základní životní funkce a zvážíme, zda si zavčas přivolat další posádku (péče o novorozence a v případě potřeby další uterotonika ve výbavě). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)



Obrázek 13 Bimanuální komprese dělohy

Zdroj: <http://www.aafp.org/afp/2007/0315/p875.html>

4 POPORODNÍ OŠETŘENÍ NOVOROZENCE

Přibližně 5–10 % novorozenců potřebuje po svém narození určitou míru intervence, aby začalo spontánně dýchat. Kolem 1 % novorozenců vyžaduje resuscitační péči. (LIŠKA, 2012)

4.1 Ošetření fyziologického novorozence

Fyziologický novorozenec je donošený (tj. novorozenec, který má gestační věk 40. týden těhotenství \pm 2 týdny), zralý, bez patologických odchylek a jeho poporodní adaptace je normální. (ROZTOČIL, 2008)

Ošetření novorozence zahajujeme tím, že po podvazu pupečníku novorozence lehce otreme ručníkem (slouží i jako taktilní stimulace). U novorozenců je doporučováno tzv. opožděné podvázání pupečníku (po 2–3 min.) – po jeho dotepání, které předchází hypovolemii po porodu a anemizaci. Následně provedeme prvotní zhodnocení novorozence podle Apgarové, kde hodnotíme srdeční frekvenci, kvalitu dýchání, barvu kůže, motorickou aktivitu a svalový tonus, reakci na podráždění. Odsávání po porodu se v PNP rutinně neprovádí, indikace k odsátí jsou stejné jako u porodu v porodnici (zjevná obstrukce dýchacích cest či nutnost UPV). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (LIŠKA, 2012)

Fyziologický novorozenec by měl velmi záhy po svém porození začít plakat (známka adekvátní ventilace), aktivně se hýbat a je růžový (dýchání a krevní oběh jsou v pořádku).

U novorozence je nutné zabránit ztrátě tepla, proto jej ihned zabalíme a to i včetně hlavičky (odkud jsou tepelné ztráty největší) do roušek a do plastických obalů nebo izotermické fólie. Pahýl pupečníku sterilně kryjeme. Poté předáme novorozence matce do náruče a zajistíme klidný a bezpečný transport do nemocnice. Vyplníme dokumentaci se záznamem času narození, pohlaví a stavem novorozence po porodu (Apgar skóre v 1., 5., 10. minutě). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Skóre podle Apgarové u novorozence			
Kritéria	Počet bodů		
	0	1	2
Pulz	nehmatný	pod 100/min	nad 100/min
Dýchání	nepřítomné	bradypnoe	dostatečné
Barva kůže	cyanóza, bledost	jen akrální cyanóza	celé tělo růžové
Motorická aktivita a svalový tonus	bez spontánní aktivity, tonus slabý	flexe končetin	živý aktivní pohyb
Reflexy, mimika a křik	vše chybí	grimasy	hlasitý křik

Hodnocení:

- 10-9 – zdravý novorozenec;
- 7-8 – vyžaduje přechodnou podporu;
- < 7 – vyžaduje resuscitaci;
- 0 – klinické projevy smrti.

Hodnotíme v 1., 5. a 10. minutě po porodu.

Obrázek 14: Hodnocení adaptace novorozence – Apgar skóre

Zdroj: REMEŠ a kol., 2013, s. 215

4.2 Ošetření kompromitovaného novorozence

Kompromitovaný novorozenec je takový novorozenec, který je spontánně narozený, ale po porodu nedochází k rychlé adaptaci. To se projevuje poruchami dechu a srdeční akce (tep pod 100/ min.) a tím pádem i změnou v jeho barvě a svalovém tonu. Narození kompromitovaného novorozence lze předpokládat u protrahovaných domácích porodů, strangulace pupečnickem, u konce pánevního atd. U těchto případů si (kromě porodnického balíčku k ošetření novorozence) připravíme i pomůcky k jeho případné resuscitaci. Když držíme novorozence v rukách, všímáme si, zda novorozenec aktivně pohybuje končetinami nebo zda leží zcela pasivně jako „hadrová panenka“, při otírání sledujeme barvu novorozence – růžová (dýchání a oběh v pořádku), modrá (porucha dýchání – cyanóza, příp. lehká alterace), šedá až úplně bledá (kolaps oběhu a dýchání). Podle tohoto vodítka zahájíme adekvátní terapii. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Nedonošené novorozence bez předchozího osušení ihned zabalíme (včetně hlavičky) do fólie (plastikový obal). (LIŠKA, 2012)

V okamžiku, kdy odhalíme, že se jedná o kompromitovaného novorozence, zajistíme ve spolupráci se ZOS příjezd další výjezdové skupiny, která se případně postará o matku. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Kompromitované novorozence lze rozdělit na 3 typy, které lze odvodit podle výsledku Apgar skóre v 1. minutě:

1. typ: 7–9 bodů – ojediněle mírná asfyxie

Novorozenec má cyanotickou pouze hlavičku, svalový tonus normální bez pohybu končetin. Nejčastěji u strangulace pupečnickem.

Terapie: Rychle otřít, taktilní stimulace – nožičky, hrudníček – dokud nezačne dýchat a křičet, lehce prodechneme ručním dýchacím vakem. Po úpravě stavu – další ošetření jako u fyziologického novorozence. Pokud je novorozenec předčasně narozený (před 36 t. g.) – transportujeme jej na vyšší pracoviště (neonatologické centrum). (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

2. typ: 4–7 bodů – střední až mírná asfyxie

Novorozenec s modrými akry nebo celým tělíčkem, tonus částečně oslabený, končetiny pasivně nevisí. Často u novorozenců, u kterých došlo k nenadechnutí po porodu nebo je ventilace nedostatečná.

Terapie: Položit na podložku, taktilní stimulace plosek nožiček a hrudníčku, vyčistit dutinu ústní plenou, příp. opatrně odsát, ale ne moc hluboko. Cave – při neopatrném odsávání může dojít k laryngospasmu a tím i k reflexní vagové bradykardii! Odsátí je indikováno

u novorozenců se smolkou v dutině ústní a v hltanu. Pokud ani tak nezačne dýchat, podložíme mírně záda novorozence, abychom zprůchodnili dýchací cesty a zkusíme jej prodechnout.

Při správné ventilaci by měl novorozenec začít spontánně ventilovat, pohybovat končetinami

a zruřzovět a začít plakat. Další ošetření jako u fyziologického novorozence. Transport s matkou do porodnice s neonatologickým oddělením. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

3. typ: 0–3 body – těžká asfyxie

Novorozenec bez svalového tonu, bledé, dítě bez známek života. Vyčistíme novorozenci dutinu ústní a zahájíme KPR podle platných algoritmů! (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

4.3 Kardiopulmonální resuscitace novorozence po porodu

Po prvotním zhodnocení novorozence zjišťujeme, zda novorozenec dýchá, dýchá lapavě nebo nedýchá vůbec. V případě, že vidíme lapavé dechy (gasping) nebo nedýchá vůbec, zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Zprůchodníme dýchací cesty tím, že novorozence uložíme na záda, podložíme lopatky (2 cm vysokou podložkou – složená rouška), hlavička v neutrální poloze. Při známkách obstrukce dýchacích cest (mekoniem, krví nebo hlenem) odsajeme nejprve dutinu ústní, poté nosní. Je nutné se vyvarovat razantnímu odsávání kvůli riziku laryngospasmu a vagové bradykardie – volíme podtlak do 100 mm Hg. K udržení průchodnosti dýchacích cest je vhodné použít vhodný ústní vzduchovod. V případě potřeby zajištění dýchacích cest je zajišťuje zdravotnický záchranář laryngeální maskou. Tracheální intubaci provádí lékař. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (LIŠKA, 2012)

Provedeme maskou prvních 5 umělých vdechů (dechový objem 6–8 ml/kg), pro které platí, že udržujeme vrchol inspiria 2–3 s. U donošených novorozenců zahajujeme resuscitaci pouze vzduchem, u nedonošených jedinců je nejlepší kyslík dávkovat podle saturace, nejčastěji to bývá koncentrace kyslíku 21–40 %. (LIŠKA, 2012)

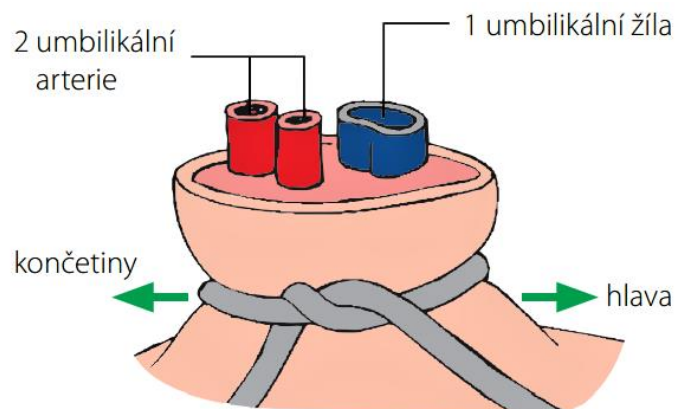
Kontrolujeme zvedání hrudníku, srdeční akci novorozence – při správné ventilaci se do 30 s srdeční akce zrychluje. Pokud vzroste srdeční frekvence, ale novorozenec nedýchá, pokračujeme ve ventilaci alespoň 30 dechů/ min. s trváním inspiria 1 s. (LIŠKA, 2012)

V případě, že se hrudník nezvedá, znovu zkontrolujeme správnost polohy hlavy a zopakujeme 5 umělých vdechů s prodlouženým expiriem. (LIŠKA, 2012)

Zjistíme-li, že se hrudník zvedá, ale srdeční frekvence je stále pod 60/ min., či nezjistitelná – zahájíme srdeční masáž v poměru 3 stlačení na 1 vdech. Správná frekvence stlačování je kolem 120/ min. tzn., že během 1 minuty bychom měli provést 90 stlačení a 30 dechů. Kontrolu srdeční akce opakujeme po 30 s. intervalech s minimálním přerušením kompresí. (LIŠKA, 2012)

Srdeční masáž je možno provádět druhým a třetím prstem nebo objetím hrudníku dlaněmi, kdy oba palce umístíme vedle sebe – vždy v dolní třetině sternu, těsně pod imaginární spojnicí bradavek, čím zajistíme i vhodnou polohu hlavičky pro ventilaci. Stlačujeme do hloubky 1/3 předozadního průměru hrudníku, nutná je úplná dekomprese. (LIŠKA, 2012)

Zajištění intravenózního vstupu nesmí omezit průběh kardiopulmonální resuscitace. Vstup do cévního řečiště je možné zajistit pomocí kanylace pupečnickové žíly (*vena umbilicalis*), ale pozor na další ztráty tepla. (LIŠKA, 2012)



Obrázek 15: Pupečnickové cévy

Zdroj: LIŠKA, 2012, s. 269

Farmakologická podpora je indikována zřídka, protože ve většině případů je apnoe či bradykardie zapříčiněna hypoxií. Adrenalin je indikován v případech, kdy adekvátní ventilace v kombinaci se srdeční masáží nevedou ke zvýšení srdeční frekvence nad 60 tepů/min. nebo v případě, že u novorozence došlo k srdeční zástavě (co nejdříve od zjištění zástavy). Adrenalin podáváme v dávce 10–30 $\mu\text{g}/\text{kg}$ i. v. (tracheální podání není doporučováno, v případě nutnosti je dávka adrenalinu 50–100 $\mu\text{g}/\text{kg}$). Užití bikarbonátu je dnes velmi sporné, ke zvážení je jeho použití pouze v případech prodloužené KPR (dávka 1–2 mmol/kg i. v., podání velmi pomalu). O podání tekutin uvažujeme zejména u podezření na krevní ztrátu nebo suspektního šokového stavu nereagujícího na předešlé postupy. Iničiální dávka je 10 ml/kg 0,9% NaCl. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013), (LIŠKA, 2012)

Novorozence je třeba během KPR kontinuálně monitorovat – EKG, pulzním oxymetrem a kapnometricky. Hodnoty SpO₂ jsou do 10 minut po porodu fyziologicky snižené. Senzor pulzního oxymetru umísťujeme standardně preduktálně, tzn. na pravou horní končetinu. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Jako úspěšnou KPR označujeme stav, kdy dojde k vzestupu srdeční akce nad 60/ min. s adekvátní ventilací (spontánní nebo ručním dýchacím přístrojem) a můžeme ukončit KPR. Neúspěšná KPR je v případě, že po více než 10–15 min. nedojde ke spontánní obnově oběhu nebo se srdeční akce pohybuje stále po 60 pulsů/ min. O ukončení resuscitace vždy rozhoduje lékař! (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Novorozence po úspěšné krátkodobé KPR (bez nutnosti zajistit dýchací cesty), který má normální ventilaci, barvu kůže, svalový tonus a křičí – transportujeme i s matkou do porodnice s neonatologickým oddělením. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Pokud u novorozence po úspěšné resuscitaci přetrvávají známky kompromitace, transportujeme jej se zajištěnými dýchacími cestami a podpůrnou ventilací na dětské ARO. Pokud je to možné, umísťujeme matku i dítě do stejné nemocnice. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Rodiče mají nárok být přítomní u resuscitace svého dítěte a je vhodné, aby jeden člen výjezdové skupiny vysvětlil, co se s novorozencem děje a proč provádíme jednotlivé úkony. (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

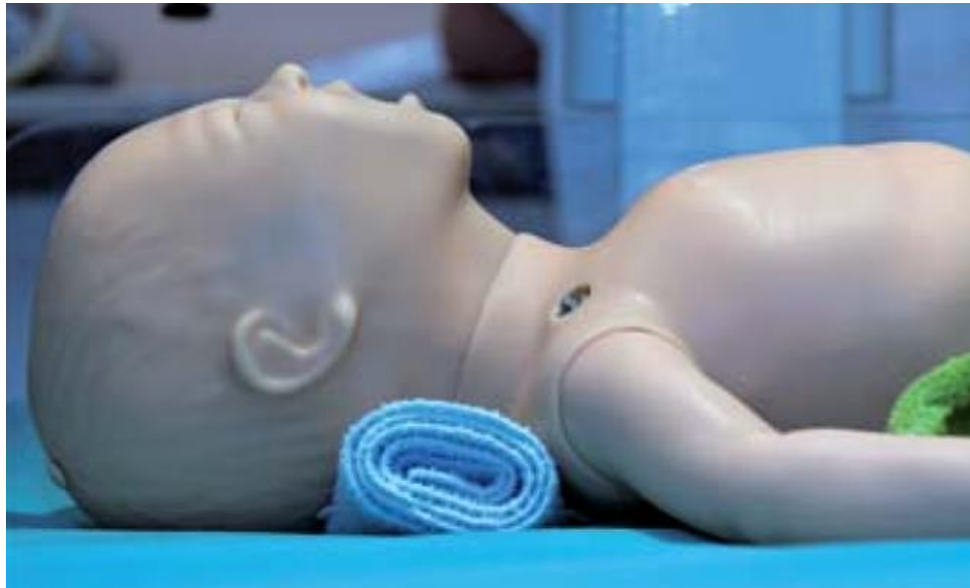
Nezahajovat resuscitaci lékař může, pokud je v dokumentaci matky (v těhotenské průkazce) zápis o těžké vrozené vývojové vadě s nepříznivou prognózou (např. anencefalie, trizomie 13. nebo 18. chromozomu), u extrémně nezralých novorozenců (narození před 23. týdnem těhotenství a/nebo s porodní hmotností nižší než 400 g). Dále pak u plodů s jasnými známkami smrti (známky macerace – odloupaná kůže, zborcená hlavička). Rozhodnutí zda resuscitovat či ne bychom měli činit i v souladu s rozhodnutím rodičů. (LIŠKA, 2012), (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

V rámci poresuscitační péče je důležité udržování normoglykémie (2,7–3,3 mmol/l), v případě prokázané hypoglykémie je indikováno podání 10% glukózy. (LIŠKA, 2012)



Obrázek 16: Krytí nedonošence fólií - igelitem

Zdroj: LIŠKA, 2012, s. 267

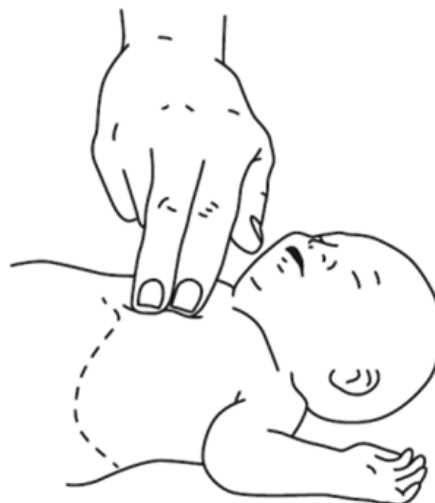


Obrázek 17: Správná poloha novorozence v neutrálním postavení

Zdroj: LIŠKA, 2012, s. 267



Technika masáže srdce pomocí dvou palců



Technika masáže srdce pomocí druhého a třetího prstu

Obrázek 18: Techniky masáže srdce u novorozence

Zdroj: Fendrychová, 2011, s. 47



Obrázek 19: Zevní srdeční masáž v kombinaci s ventilací

Zdroj: LIŠKA, 2012, s. 268

4.4 Telefonicky asistovaný porod (TAP)

Telefonicky asistovaný porod je velmi stresující situace nejen pro rodičku a její okolí, ale samozřejmě i pro operátory a operátorky na operačním středisku, jež hovor přijímají, vyhodnocují a snaží se, co nejlépe pomoci. Právě proto byl vytvořen algoritmus pro telefonicky asistovaný porod, který díky jednoduchým a jasným otázkám napomáhá k co nejvíce věcné komunikaci s vytěžením maxima důležitých informací a správnému vyhodnocení výzvy. (VAŇATKA a kol., 2011)

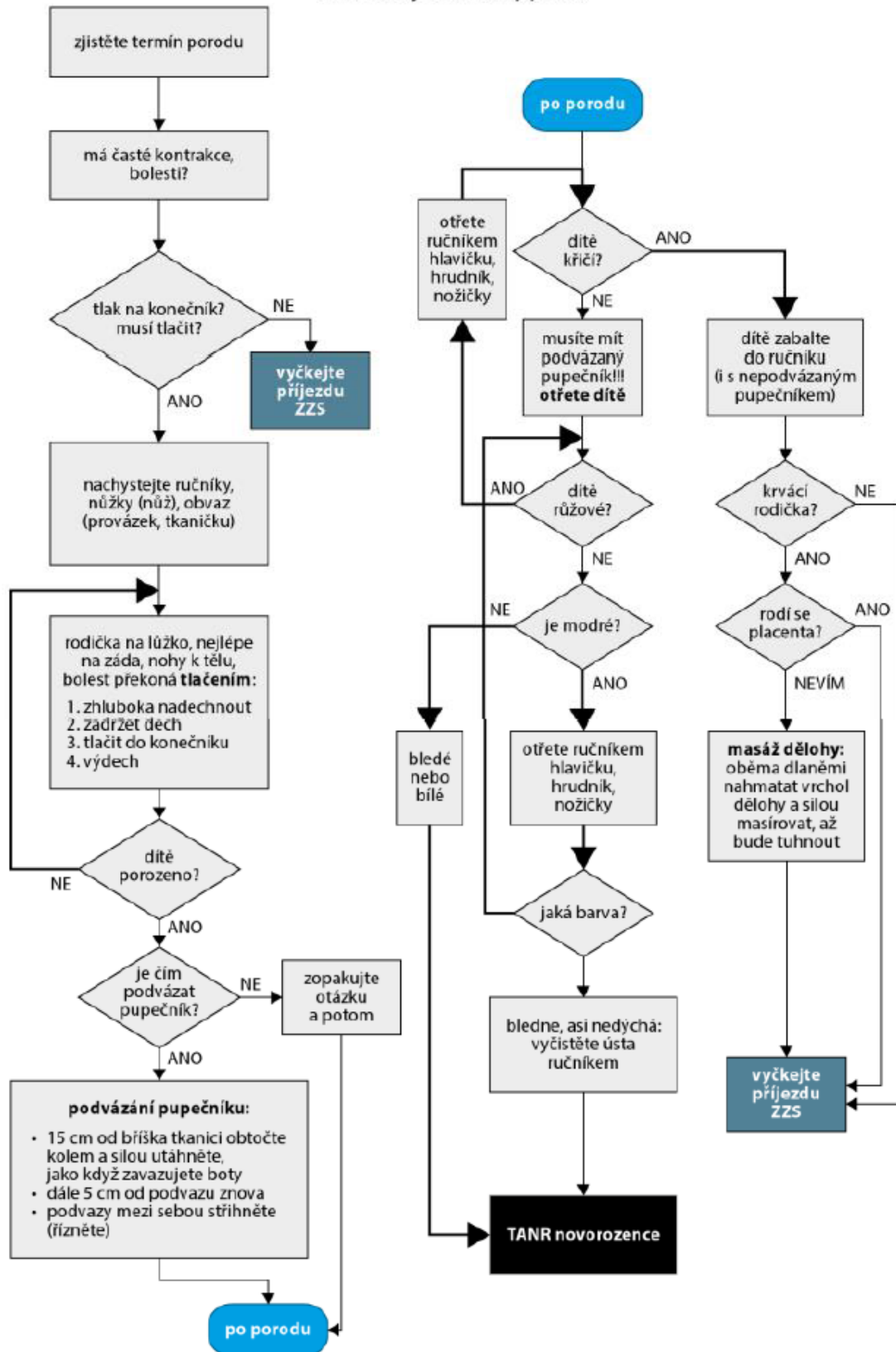
Je velmi těžké takto na dálku pouze přes telefonické spojení odhadnout, v jaké fázi porodu se momentálně rodička nachází. První otázky jsou proto zaměřeny na termín porodu, jak časté jsou kontrakce, o kolikáté těhotenství se jedná, zda cítí rodička tlak na konečník, je v rodidlech vidět část plodu v porodních cestách. Informace o odtoku plodové vody nebývá relevantní, protože nemusí znamenat nástup pravidelné děložní činnosti. (VAŇATKA a kol., 2011), (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013)

Pokud operátorka vyhodnotí, že je třeba začít aktivně vést porod, instruuje volajícího o tom, co si má připravit, nejlépe polohovat rodičku na záda, mírně je podložit a dále pak podá jasné instrukce k tlačení: nádech, zadržet dech, tlačení do konečníku a výdech, dokud nedojde k porození novorozence. Mezi kontrakcemi nabádáme k hlubokému dýchání. Volajícímu doporučíme, aby položil dlaň s roztaženými prsty kolem porodních cesty, aby nedošlo k vyklouznutí novorozence. Po jeho porození dáme volajícímu pokyny ke správnému podvázání pupečníku. (VAŇATKA a kol., 2011), (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013)

Po porodu je nejdůležitější zhodnocení stavu novorozence. Novorozence necháme otřít a zajímá nás, zda dítě křičí, jakou má barvu. Podle jeho stavu podáváme další instrukce o jeho ošetření, případně zahajujeme telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci (TANR) novorozence. (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013)

Poslední část algoritmu se věnuje ošetření matky po porodu. Tu po porodu nejvíce ohrožuje případné silné krvácení a správně provedená masáž dělohy může být život zachraňujícím úkonem. (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013)

telefonicky asistovaný porod



Obrázek 20: Schéma pro telefonicky asistovaný porod

Zdroj: ŠEBLOVÁ a kol., 2013, s. 209

4.5 Telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace novorozence

TANR novorozence je pro dispečera velmi psychicky náročnou situací. Během TANR se snažíme volajícího uklidnit a instruujeme jej ke správnému provádění neodkladné resuscitace novorozence. Zjišťujeme od volajícího, jestli novorozenec křičí nebo zda alespoň vidí, jak se novorozenci zvedá hrudník. V případě negativní odpovědi nejprve navádíme volajícího k provedení taktilní stimulace, a pokud se stav novorozence nezlepší, je třeba přistoupit ke KPR. (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013), (FRANĚK, 2010)

Volajícímu řekneme, ať položí novorozence na pevnou podložku, podloží mu lopatky složenou plenou (přibližně 2 cm) a svými rty obemkne ústa a nos a 5x vdechne malý obsah vzduchu ve svých ústech. Poté jej navádíme, aby obejmul tělíčko novorozence svými dlaněmi tak, aby oba palce umístil vedle sebe na imaginární spojnici bradavek a začal stlačovat hrudník přibližně do hloubky 2 cm, rychlostí cca 120 stlačení za minutu. Zpočátku volajícímu udáváme tempo stlačení, a kdy má provést vdech. Zůstáváme s volajícím ve spojení, dokud novorozenec nezačne dýchat sám anebo do příjezdu posádky ZZS na místo. (ČLS JEP - spol. UM a MK, 2013), (FRANĚK, 2010)

6 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Průzkumný problém: Zjištění znalostí zdravotnických záchranářů o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči.

Cíle průzkumu:

Cíl 1: Zjistit teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o řešení porodnických neodkladných situací.

Cíl 2: Zjistit teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech.

Cíl 3: Zjistit, zda mají zdravotničtí záchranáři zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice.

Cíl 4: Vytvoření studijní opory pro zdravotnické záchranáře o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči.

Průzkumné otázky:

Otázka 1: Znalosti zdravotnických záchranářů o porodnické problematice se liší podle délky praxe

Otázka 2: Znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech jsou závislé na dosaženém vzdělání

Otázka 3: Větší zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice mají zdravotničtí s délkou praxe 0 – 5 let, než zdravotničtí záchranáři s délkou praxe 16 - 25 let

4.1. METODOLOGIE A METODIKA PRŮZKUMU

Pro účel průzkumného šetření byla využita kvantitativní metoda formou anonymního dotazníku, pomocí kterého byly zjišťovány znalosti o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči.

Cíle práce byly stanoveny v prosinci 2017 a na jejich základě byl vypracován anonymní dotazník. Ten byl vytvořen pomocí aplikace Formuláře Google.

Dotazník byl odeslán formou hypertextového odkazu do studijní skupiny 3. ročníku zdravotnických záchranářů kombinovaného studia Vysoké školy zdravotnické o. p. s. na sociální síti Facebook, spolupracovníkům z firmy Team-Prevent Santé a dalším kolegům – přátelům, s prosbou o jeho další distribuci.

Odeslání odkazu na dotazník proběhlo dne 8. ledna 2018 a od tohoto data probíhal sběr dat., který byl ukončen dne 31. března 2018. Během této doby odpovědělo na dotazník celkem 56 respondentů.

Dotazník obsahoval 21 položek, z toho byly 3 otázky identifikační, 16 uzavřených otázek a 2 polouzavřené otázky.

Zjištěné údaje byly zpracované v počítačovém programu Microsoft Excel.

Ke zpracování dat získaných v dotazníkovém šetření byl použit Excel

4.2. CHARAKTERISTIKA VÝBĚROVÉHO SOUBORU

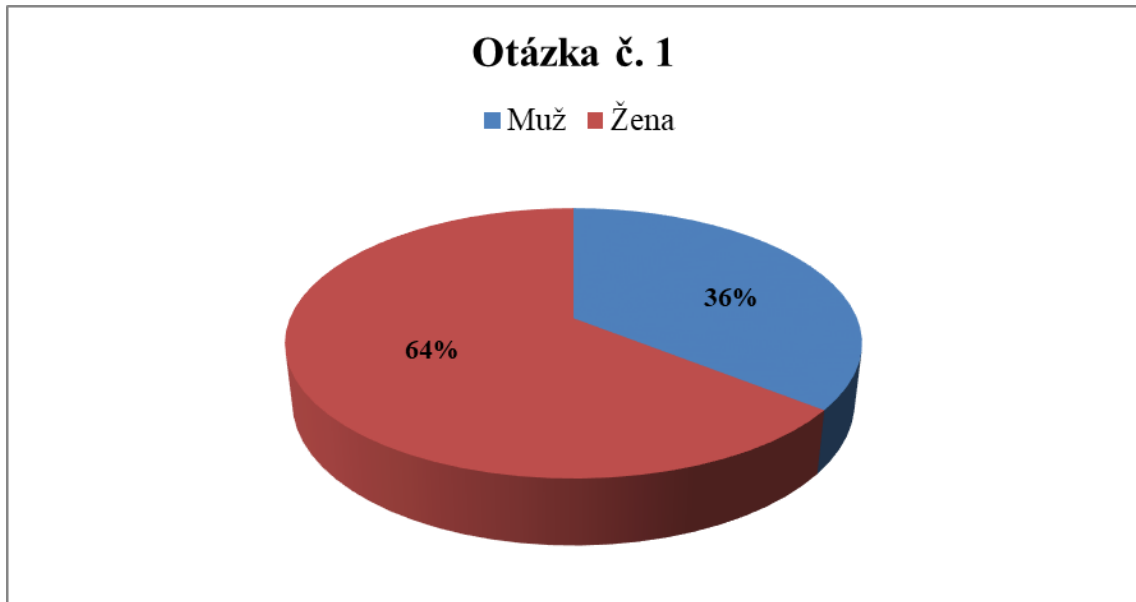
Mezi respondenty byla zastoupena obě pohlaví, respondenti s různou délkou praxe a výší dosaženého vzdělání. Vzhledem ke způsobu distribuce elektronickou cestou byli respondenti ze všech krajů ČR.

Výběrový soubor charakterizují otázky 1, 2 a 3.

7 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

1. Jste:

Graf 1 Pohlaví respondentů



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

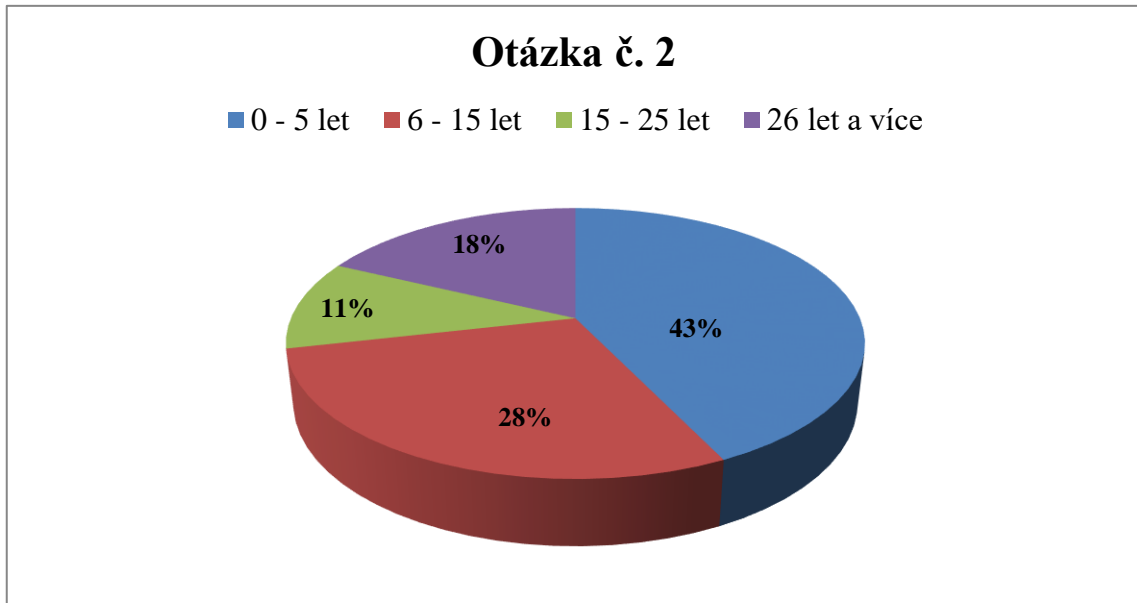
Pohlaví	Počet respondentů	Relativní četnost
Muž	20	36 %
Žena	36	64 %

Zdroj: autor, 2018

Z grafu 1 vyplývá, že se průzkumu zúčastnilo celkem 56 respondentů, z toho 36 (64 %) žen a 20 (36 %) mužů.

2. Jaká je délka Vaší praxe v pozici zdravotnického záchranáře?

Graf 2 Délka praxe respondentů



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 2 Délka praxe respondentů

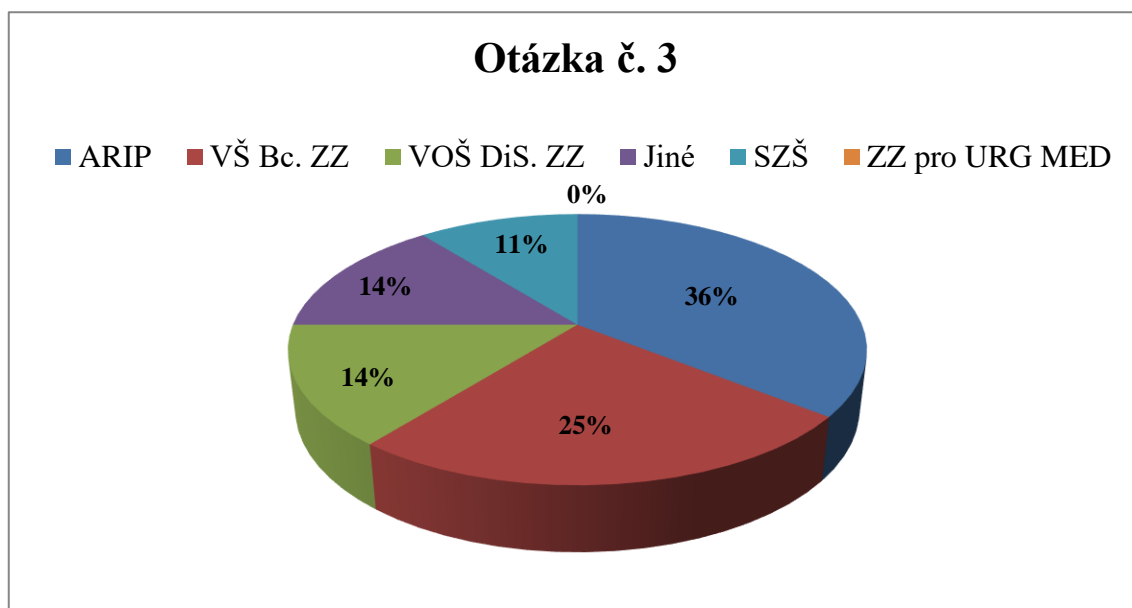
Délka praxe	Počet respondentů	Relativní četnost
0–5 let	24	43 %
6–15 let	16	28 %
16–25 let	6	11 %
26 let a více	10	18 %

Zdroj: autor, 2018

V grafu 2 je znázorněna délka praxe respondentů v pozici zdravotnického záchranáře. Z dotazovaných respondentů pracuje 24 (43 %) v tomto oboru v rozmezí 0–5 let, 16 (28 %) v rozmezí 6–15 let, 6 (11 %), 3 (11%) v rozmezí 16–25 let a 10 (18 %) respondentů pracuje v pozici zdravotnického záchranáře 26 a více let.

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání

Nejvyšší dosažené vzdělání	Počet respondentů	Relativní četnost
ARIP	20	36 %
VŠ Bc. ZZ	14	25 %
VOŠ DiS. ZZ	8	14 %
Jiné	8	14 %
SZŠ	6	11 %
ZZ pro URG MED	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

V grafu 3 je znázorněno rozložení respondentů dle výše dosaženého vzdělání. 20 (36 %) respondentů dosáhlo nejvyššího vzdělání formou specializačního vzdělávacího programu

ARIP, 14 (25 %) má vysokoškolské vzdělání – bakalář zdravotnický záchranář, 8 (14 %) vyšší odborné vzdělání – diplomovaný zdravotnický záchranář, 8 (14 %) respondenti uvedli, že mají jiné vzdělání (pomaturitní vzdělání – SIP, VŠ Bc. ošetrovatelství, VŠ Mgr. – akutní péče, všeobecná sestra), střední odborné vzdělání s maturitou uvedli 6 (11 %) respondenti a žádný z respondentů nestudoval specializační vzdělávací program – zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu.

4. Prováděl/a jste někdy porod v terénu?

Graf 4 Porod v terénu



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 4 Porod v terénu

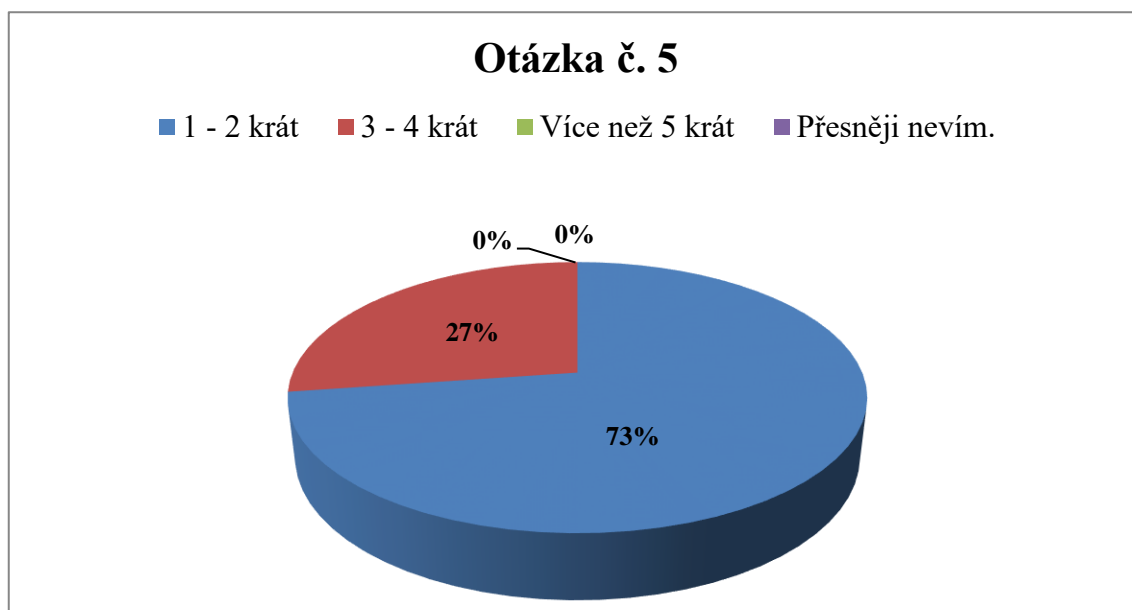
Porod v terénu	Počet respondentů	Relativní četnost
Ne	34	61 %
Ano	22	39 %

Zdroj: autor, 2018

Z grafu 4 vyplývá, že 34 (61 %) dotazovaných dosud neprovádělo porod v terénu, 22 (39 %) dotazovaných již někdy provádělo porod v terénu.

5. Pokud jste odpověděl/a na předchozí otázku ANO, kolikrát:

Graf 5 Počet porodů v terénu



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 5 Počet porodů v terénu

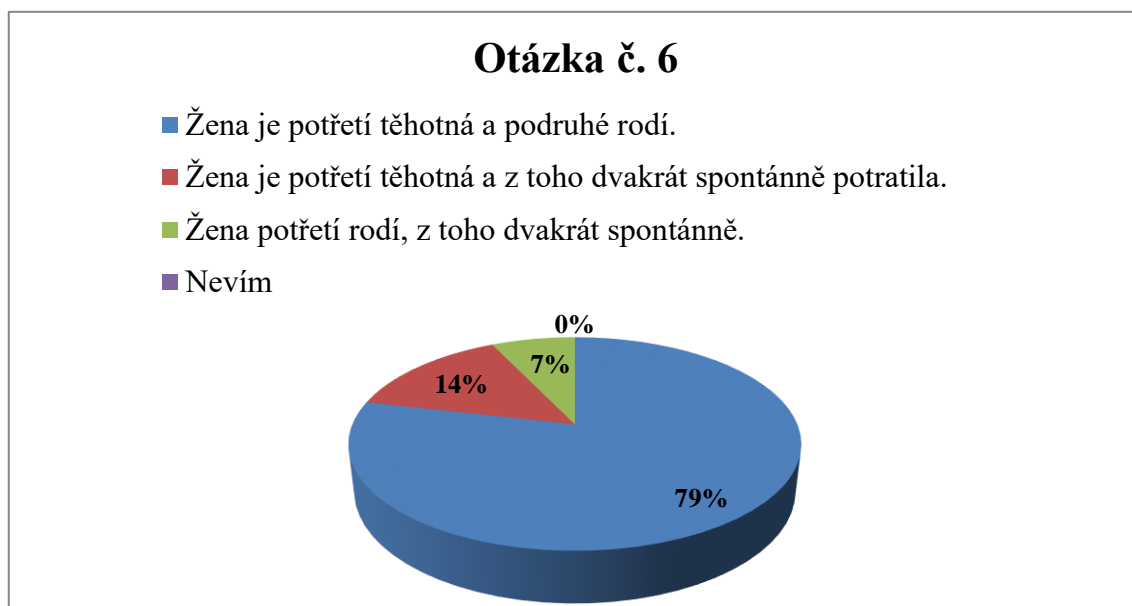
Počet porodů v terénu	Počet respondentů	Relativní četnost
1–2krát	16	73 %
3–4krát	6	27 %
Více než 5krát	0	0 %
Přesněji nevím.	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

Z grafu 5 je zřejmé, že z 22 respondentů, kteří v předchozí otázce odpověděli, že již někdy prováděli porod v terénu, jich 16 (73 %) vedlo porod v terénu 1–2krát, 6 (27 %) respondenti prováděli porod v terénu 3–4krát. Žádný z dotazovaných nevedl porod v terénu více než 5krát a žádný nezvolil možnost Přesněji nevím.

6. Co znamená údaj v těhotenské průkazce: III g. / II p.?

Graf 6 Údaj III g. / II p. v těhotenské průkazce



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 6 Údaj III g. / II p. v těhotenské průkazce

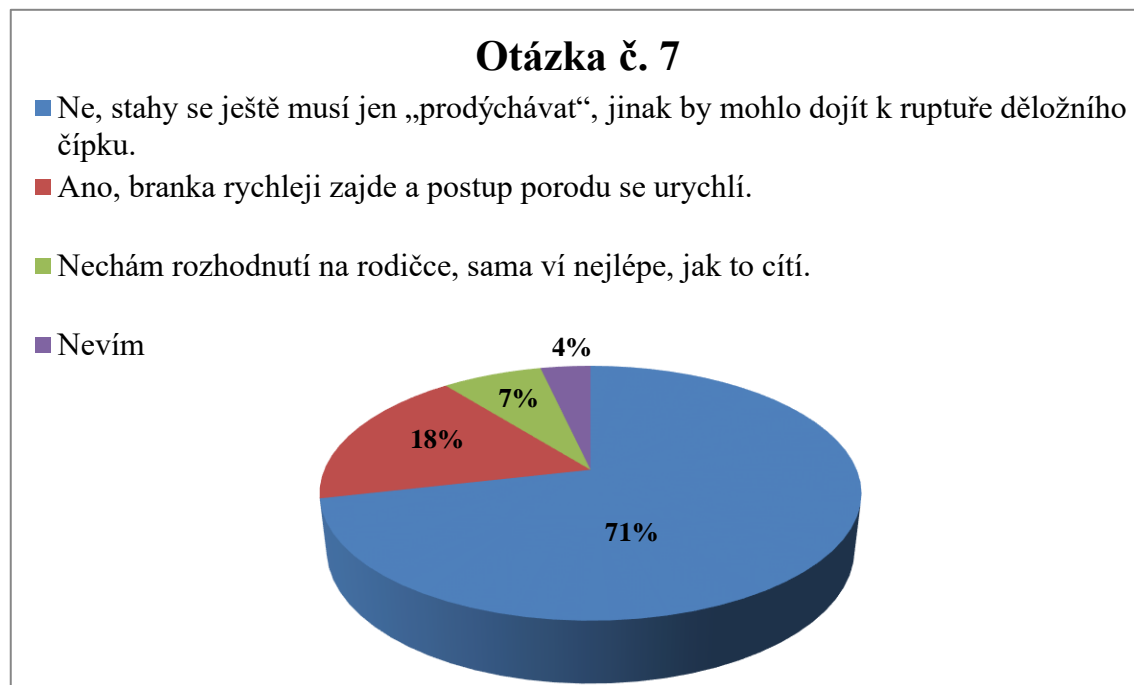
Údaj III g. / II p. v těhotenské průkazce	Počet respondentů	Relativní četnost
Žena je potřetí těhotná a podruhé rodí.	44	79 %
Žena je potřetí těhotná a z toho dvakrát spontánně potratila.	8	14 %
Žena potřetí rodí, z toho dvakrát spontánně.	4	7 %
Nevím	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů se 44 (79 %) domnívá, že údaj III g. / II p. v těhotenské průkazce znamená, že je žena potřetí těhotná a podruhé rodí, 8 (14 %) si myslí, že je žena potřetí těhotná a z toho dvakrát potratila, 4 (7 %) respondenti, že žena potřetí rodí, z toho dvakrát spontánně a odpověď Nevím neoznačil nikdo (0 %).

7. Může rodička začít tlačit, pokud je děložní branka otevřená na 8 cm?

Graf 7 Děložní branka 8 cm – tlačení



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 7 Děložní branka 8 cm - tlačení

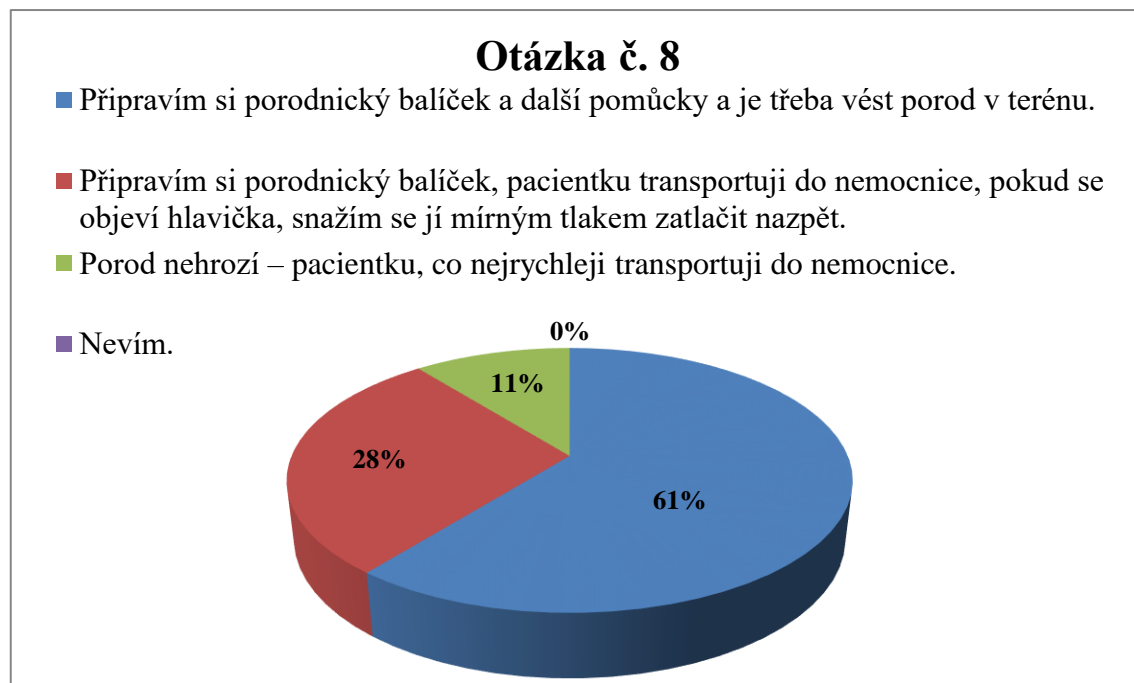
Děložní branka 8 cm – může rodička tlačit?	Počet respondentů	Relativní četnost
Ne, stahy se ještě musí jen „prodýchávat“, jinak by mohlo dojít k ruptuře děložního čípku.	40	71 %
Ano, branka rychleji zajde a postup porodu se urychlí.	10	18 %
Nechám rozhodnutí na rodičce, sama ví nejlépe, jak to cítí.	4	7 %
Nevím.	2	4 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů by 40 (71 %) správně instruovalo rodičku k tomu, že stahy musí ještě „prodýchávat“, jinak by mohlo dojít k ruptuře děložního čípku, 10 (18 %) by naopak podporovalo rodičku v tlačení, aby branka rychleji zašla a postup porodu urychlil, 4 (7 %) by nechalo rozhodnutí na rodičce, protože sama ví nejlépe, jak danou situaci cítí, 2 (4 %) respondenti by nevěděli, jak v této situaci postupovat.

8. MODELOVÁ SITUACE: Žena 38. t. g., sekundipara, silné kontrakce po 2–3minutách, přítomný tlak na konečník. Dojezdový čas do nemocnice cca 10 minut. Váš postup:

Graf 8 Modelová situace – porod



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 8 Modelová situace – porod

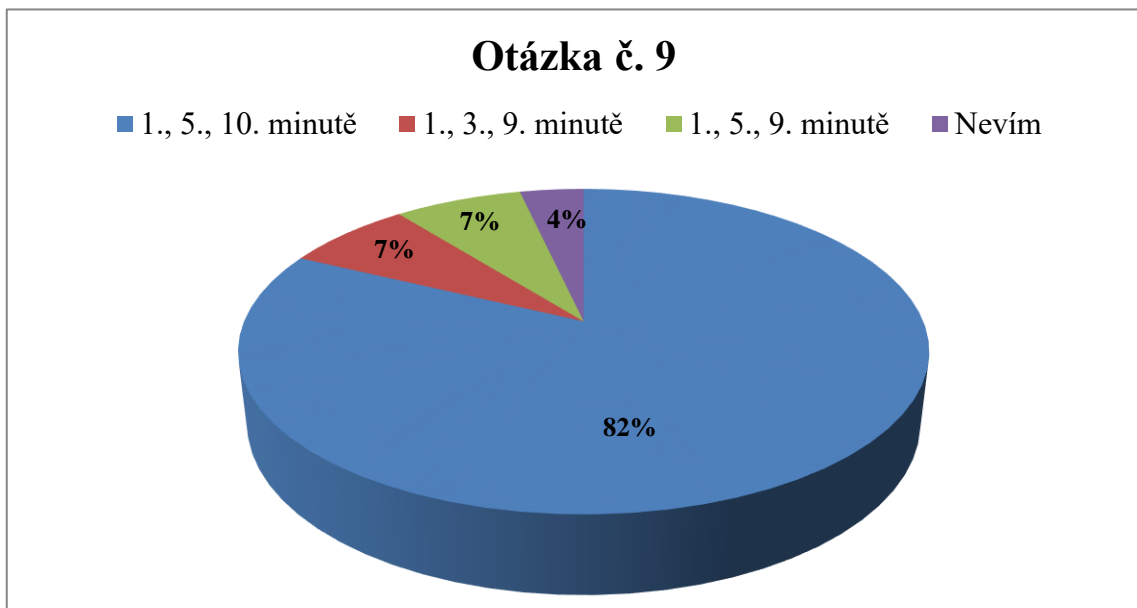
Modelová situace – porod	Počet respondentů	Relativní četnost
Připravím si porodnický balíček a další pomůcky a je třeba vést porod v terénu.	34	61 %
Připravím si porodnický balíček, pacientku transportuji do nemocnice, pokud se objeví hlavička, snažím se jí mírným tlakem zatlačit nazpět.	16	28 %
Porod nehrozí – pacientku, co nejrychleji transportuji do nemocnice.	6	11 %
Nevím.	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů by si 34 (61 %) správně připravilo porodnický balíček a další pomůcky a zahájilo vedení porodu v terénu, 16 (28 %) by si připravilo porodnický balíček, pacientku transportovali, a pokud by se objevila hlavička, tak by se jí mírným tlakem snažili zatlačit nazpět, 6 (11 %) by tuto situaci vyhodnotili tak, že porod nehrozí a soustředili se na co nejrychlejší transport. Žádný respondent neoznačil odpověď Nevím.

9. V kolikáté minutě hodnotíme Apgar skóre?

Graf 9 Hodnocení Apgar skóre



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 9 Hodnocení Apgar skóre

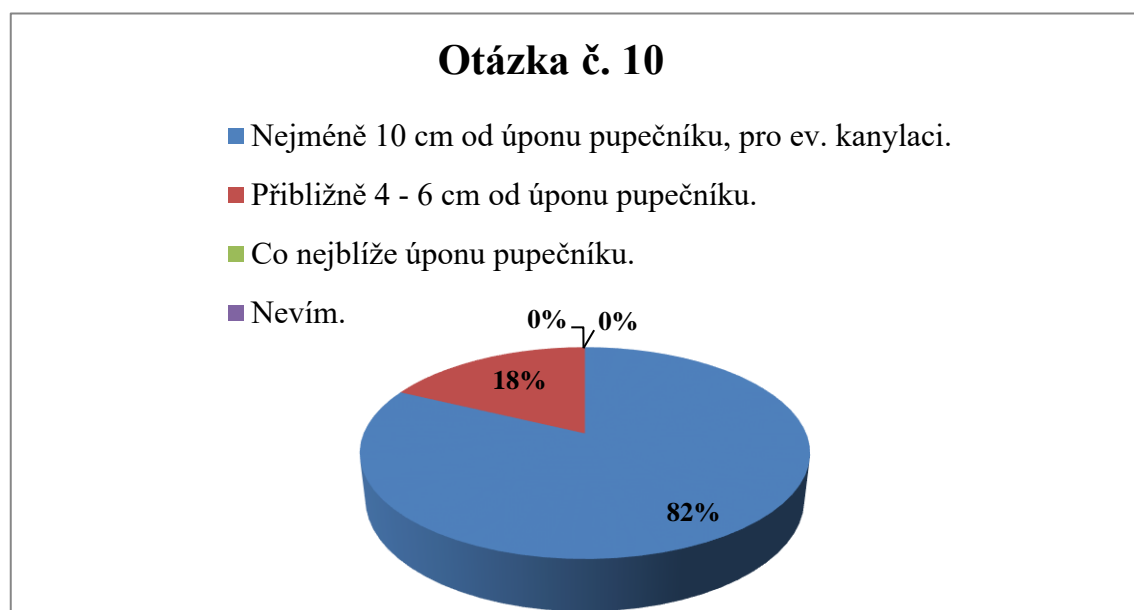
Hodnocení Apgar skóre	Počet respondentů	Relativní četnost
1., 5., 10. minutě	46	82 %
1., 3., 9. minutě	4	7 %
1., 5., 9. minutě	4	7 %
Nevím	2	4 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů by 46 (82 %) správně hodnotilo u novorozence Apgar skóre v 1., 5., 10. minutě, 4 (7 %) by hodnotili Apgar skóre v 1., 3., 9. minutě, 4 (7 %) v 1., 5., 9. minutě a 2 (4 %) označili odpověď Nevím.

10. V jaké vzdálenosti od pupku novorozence přerušujeme po porodu pupečník?

Graf 10 Vzdálenost přerušeni pupečníku



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 10 Vzdálenost přerušeni pupečníku

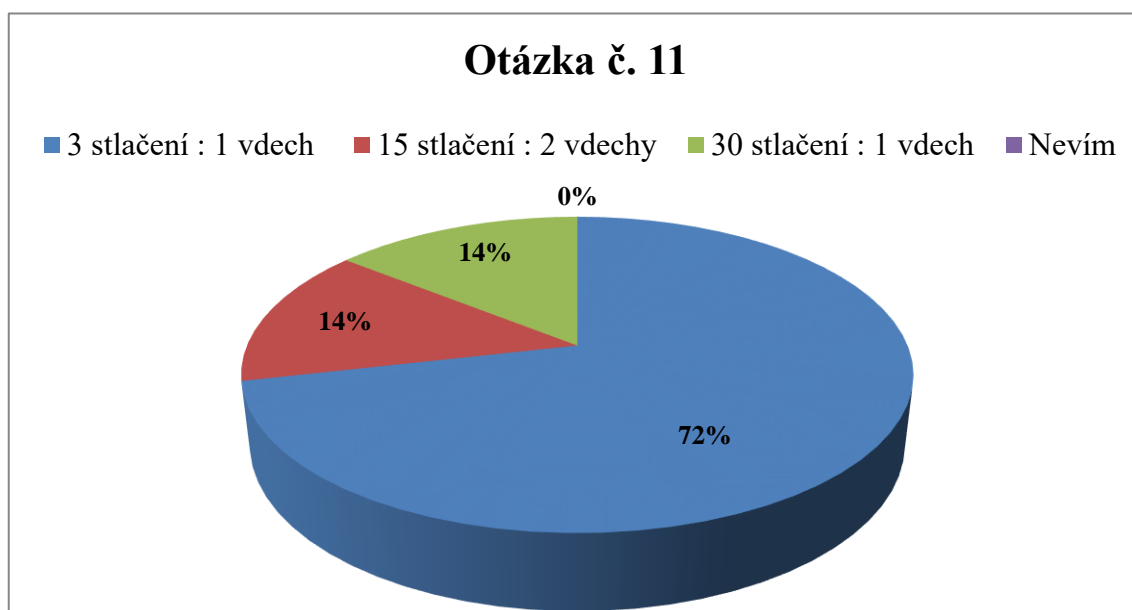
Vzdálenost přerušeni pupečníku	Počet respondentů	Relativní četnost
Nejméně 10 cm od úponu pupečníku, pro ev. kanylaci.	46	82 %
Přibližně 4–6 cm od úponu pupečníku.	10	18 %
Co nejbliže úponu pupečníku.	0	0 %
Nevím.	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů 46 (82 %) správně zvolilo možnost přerušeni pupečníku nejméně 10 cm od jeho úponu, pro event. kanylaci pupečnickové žíly, 10 (18 %) zvolilo možnost přerušeni pupečníku 4–6 cm od jeho úponu, žádný nezvolil odpověď Co nejbliže úponu pupečníku a Nevím.

11. Jaký je správný poměr stlačení a vdechů při resuscitaci novorozence?

Graf 11 Správný poměr stlačení a vdechů při RES novorozence



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 11 Správný poměr stlačení a vdechů při RES novorozence

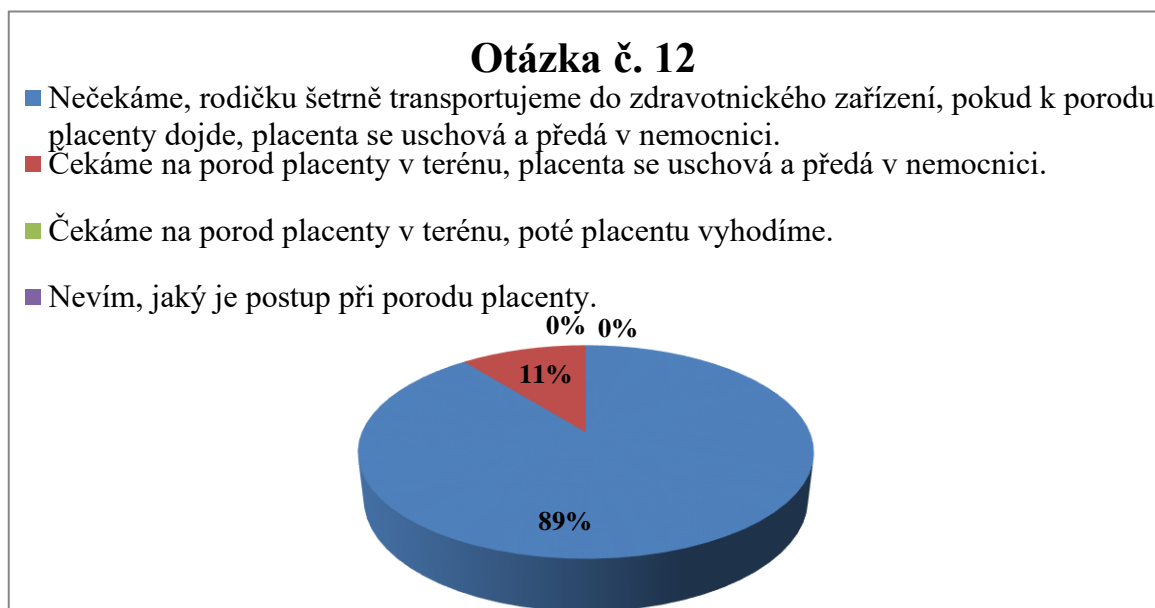
Poměr stlačení a vdechů	Počet respondentů	Relativní četnost
3 stlačení : 1 vdech	40	72 %
15 stlačení : 2 vdechy	8	14 %
30 stlačení : 1 vdech	8	14 %
Nevím	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

40 (72 %) z dotazovaných respondentů by správně volilo resuscitační poměr stlačení a vdechů 3:1, 8 (14 %) by resuscitovalo poměrem 15:2, 8 (14 %) poměrem 30:1 a žádný nezvolil odpověď Nevím.

12. Na porod placenty:

Graf 12 Porod placenty v PNP



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 12 Porod placenty v PNP

Na porod placenty	Počet respondentů	Relativní četnost
Nečekáme, rodičku šetrně transportujeme do zdravotnického zařízení, pokud k porodu placenty dojde, placenta se uschová a předá v nemocnici.	50	89 %
Čekáme na porod placenty v terénu, placenta se uschová a předá v nemocnici.	6	11 %
Čekáme na porod placenty v terénu, poté placentu vyhodíme.	0	0 %
Nevím, jaký je postup při porodu placenty.	0	0 %

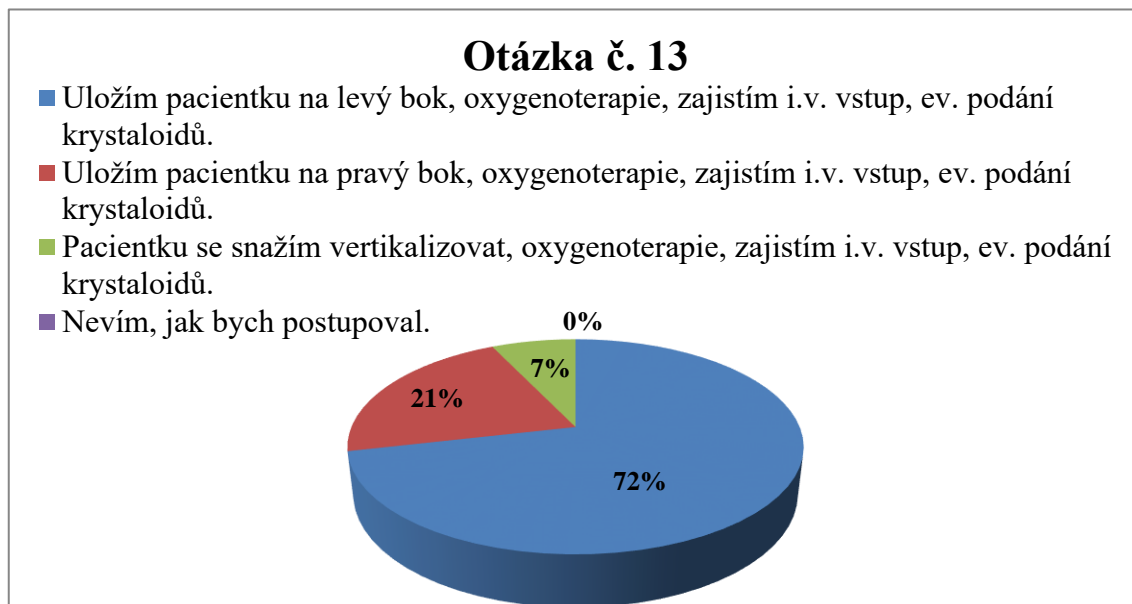
Zdroj: autor, 2018

50 (89 %) z dotazovaných respondentů by správně nečekalo na porod placenty, rodičku transportovali, a pokud by došlo k porodu placenty, uschovali by ji. 6 (11 %) zvolilo odpověď 'Čekáme na porod placenty v terénu, placenta se uschová a předá ve

zdravotnickém zařízení. Žádný ne zvolil odpověď Čekáme na porod placenty v terénu, poté placentu vyhodíme a Nevím, jaký je postup při porodu placenty.

13. MODELOVÁ SITUACE: Žena 36. t. g., primipara, okolím popsáno vertigo, nauzea, bušení srdce, pacientka před příchodem zakolísala, tak jí rodina uložila do postele, nyní bezvědomí. Váš postup:

Graf 13 Modelová situace – syndrom útlaku dolní duté žíly



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 13 Modelová situace – syndrom útlaku dolní duté žíly

Modelová situace – syndrom útlaku dolní duté žíly	Počet respondentů	Relativní četnost
Uložím pacientku na levý bok, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.	40	72 %
Uložím pacientku na pravý bok, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.	12	21 %
Pacientku se snažím vertikalizovat, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.	4	7 %
Nevím, jak bych postupoval.	0	0 %

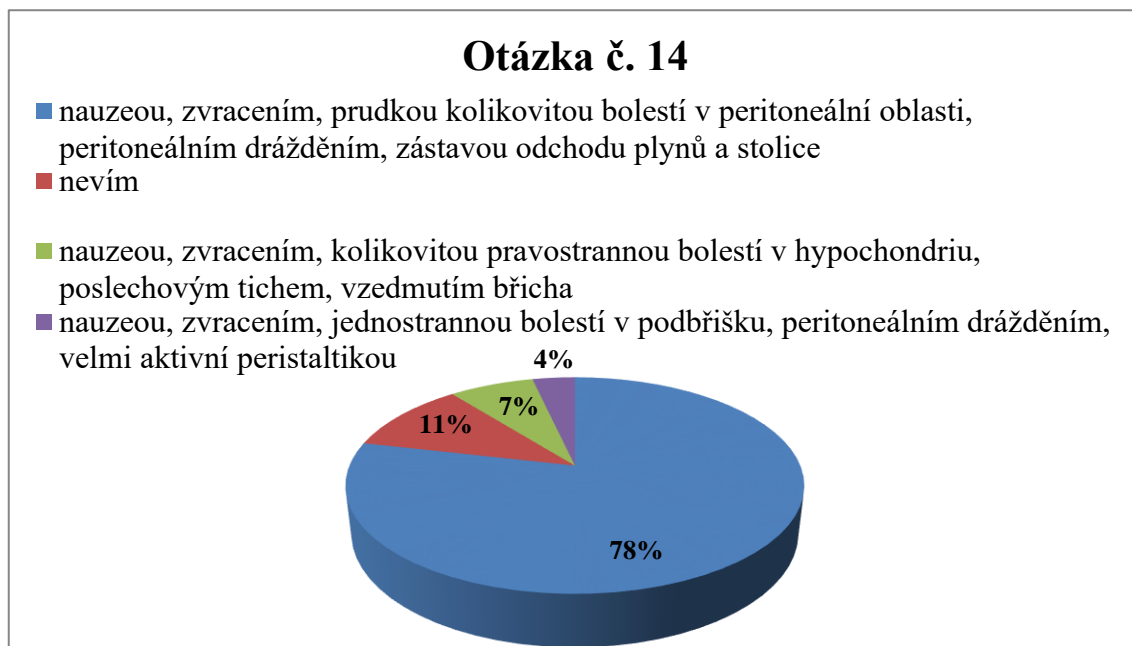
Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů 40 (72 %) správně zvolilo terapii syndromu útlaku dolní duté žíly uložením pacientky na levý bok, oxygenoterapií, zajištění i. v. vstupu a ev.

podáním krystaloidů. 12 (21 %) by uložilo pacientku na pravý bok a dále pokračovali jako v předchozí možnosti, 4 (7 %) by se snažilo vertikalizovat a dále postupovali jako v prvním případě. Odpověď Nevím, jak bych postupoval nikdo nezvolil.

14. Torze adnex se obvykle u pacientky projevuje:

Graf 14 Projevy torze adnex



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 14 Projevy torze adnex

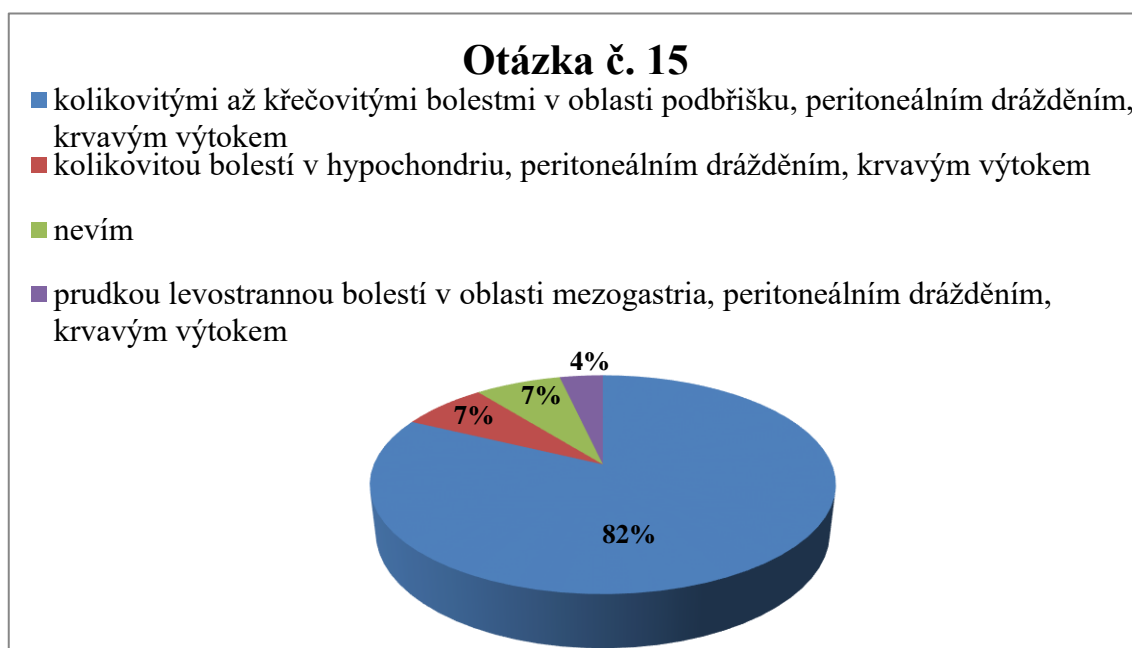
Projevy torze adnex	Počet respondentů	Relativní četnost
Nauzeou, zvracením, prudkou kolikovitou bolestí v peritoneální oblasti, peritoneálním drážděním, zástavou odchodu plynů a stolice	44	78 %
Nevím	6	11 %
Nauzeou, zvracením, kolikovitou pravostr. bolestí v hypochondriu, poslechovým tichem, vzedmutím břicha	4	7 %
Nauzeou, zvracením, jednostrannou bolestí v podbříšku, peritoneálním drážděním, velmi aktivní peristaltikou	2	4 %

Zdroj: autor, 2018

Z dotazovaných respondentů 44 (78 %) správně zvolilo správnou možnost obvyklých projevů torze adnex, 6 (11 %) označilo odpověď Nevím, 4 (7 %) volili odpověď Nauzeou, zvracením, kolikovitou pravostř. bolestí v hypochondriu, poslechovým tichem, vzedmutím břicha a 2 (4 %) zvolil možnost Nauzeou, zvracením, jednostrannou bolestí v podbřišku, peritoneálním drážděním, velmi aktivní peristaltikou.

15. Mimoděložní těhotenství se u pacientky se projevuje:

Graf 15 Projevy mimoděložního těhotenství



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 15 Projevy mimoděložního těhotenství

Projevy mimoděložního těhotenství	Počet respondentů	Relativní četnost
Kolikovitými až křečovitými bolestmi v oblasti podbříšku, peritoneál. drážděním, krvavým výtokem	46	82 %
Kolikovitou bolestí v hypochondriu, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem	4	7 %
Nevím	4	7 %
Prudkou jednostrannou bolestí v oblasti mezogastria, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem	2	4 %

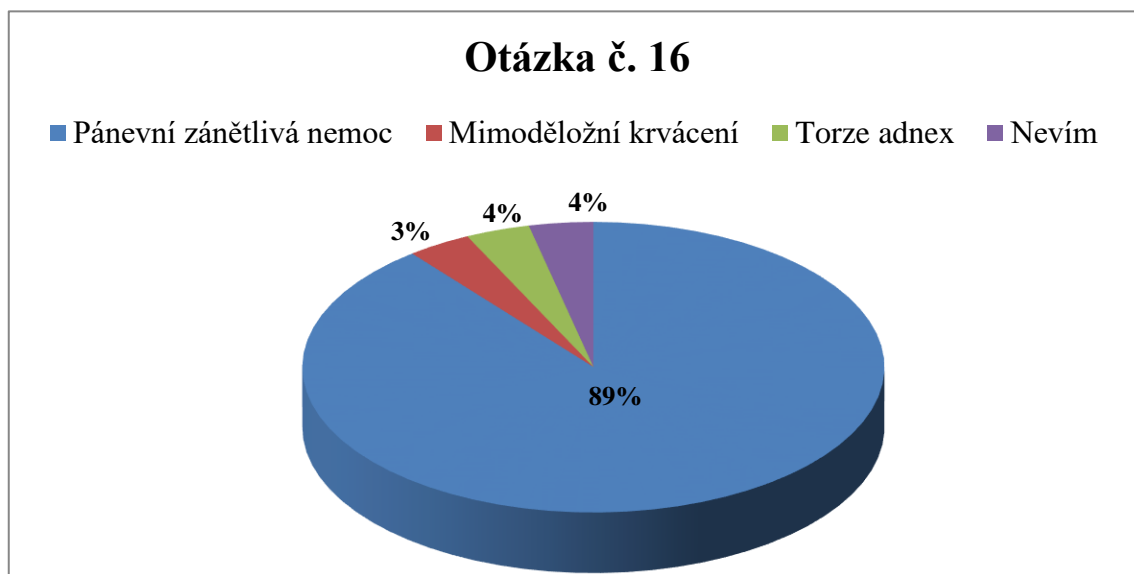
Zdroj: autor, 2018

46 (82 %) respondentů označilo správně odpověď Kolikovitými až křečovitými bolestmi v oblasti podbříšku, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem, 4 (7 %) zvolili možnost

Kolikovitou bolestí v hypochondriu, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem, 4 (7 %) zvolili odpověď Nevím a 2 (4 %) zvolili odpověď Prudkou jednostrannou bolestí v oblasti mezogastria, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem

16. MODELOVÁ SITUACE: Žena 27 let, subj.: únava, cefalea, nauzea, zimnice, bolest v podbřišku, neobvyklý výtok. Objektivní nález: tělesná teplota 38,7 °C, bilaterální bolestivost v oblasti podbřišku, hlenohnisavý nazelenalý poševní výtok. Jaká bude Vaše pracovní diagnóza?

Graf 16 Modelová situace – pánevní zánětlivá nemoc



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 16 Modelová situace – pánevní zánětlivá nemoc

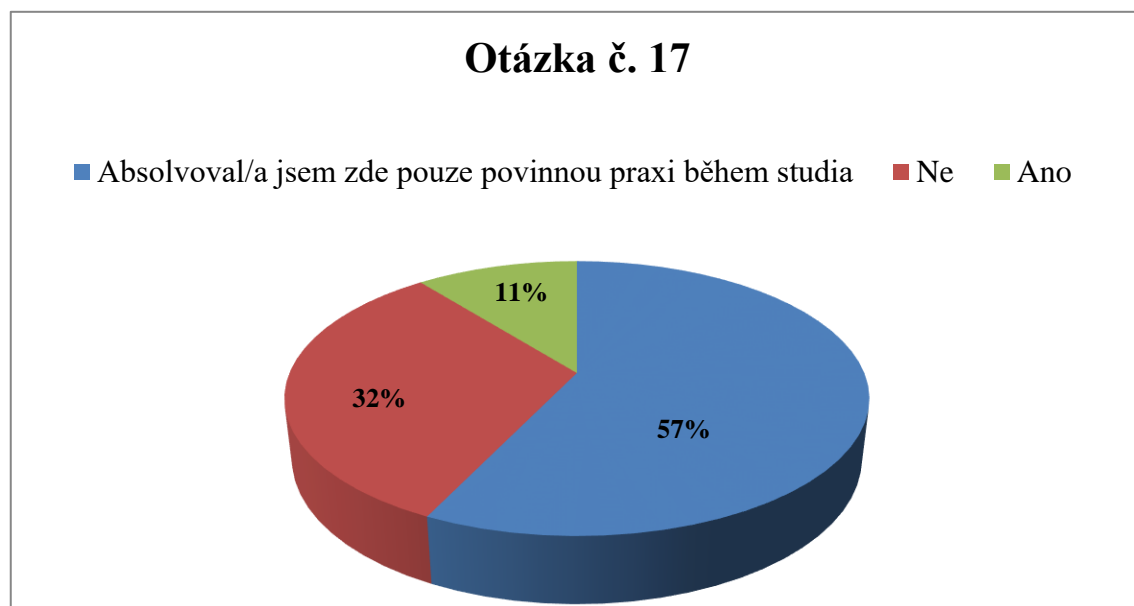
Modelová situace – pánevní zánětlivá nemoc	Počet respondentů	Relativní četnost
Pánevní zánětlivá nemoc	50	89,3 %
Mimoděložní těhotenství	2	3,6 %
Torze adnex	2	3,6 %
Nevím	2	3,6 %

Zdroj: autor, 2018

50 (89,3 %) respondentů zvolilo správnou pracovní diagnózu – Pánevní zánětlivá nemoc, 2 (3,6 %) zvolil odpověď Mimoděložní těhotenství, 2 (3,6 %) označil odpověď Torze adnex a 2 (3,6 %) Nevím.

17. Pracoval/a jste někdy na gynekologicko-porodnickém oddělení?

Graf 17 Praxe na gyn.-por. odd.



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 17 Praxe na gyn.-por. odd.

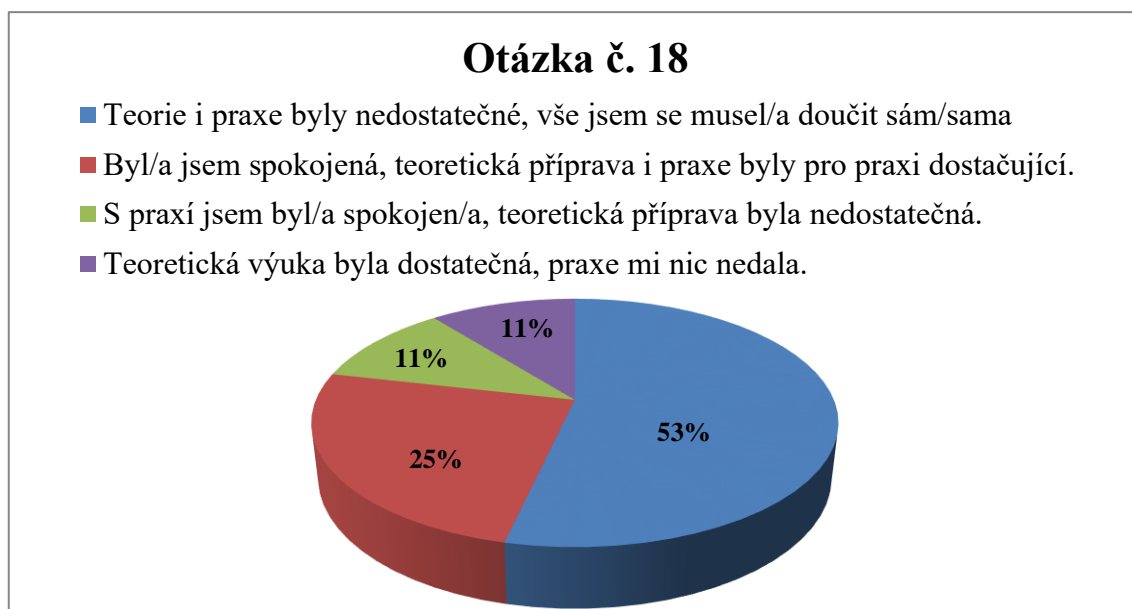
Praxe na gyn.- por. odd.	Počet respondentů	Relativní četnost
Absolvoval/a jsem zde pouze praxi během studia	32	57 %
Ne	18	32 %
Ano	6	11 %

Zdroj: autor, 2018

Ze všech (56) respondentů jich 32 (57 %) absolvovalo na gynekologicko-porodnickém oddělení pouze praxi během studia, 18 (32 %) jich zde nikdy nepracovalo, 6 (11 %) již na tomto oddělení někdy pracovali.

18. Byl/a jste spokojena s výukou a praxí v rámci předmětu Gynekologie a porodnictví (Ošetrovatelství v gyn.-por. atd.) v průběhu studia oboru zdravotnický záchranář?

Graf 18 Spokojenost s výukou a praxí



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 18 Spokojenost s výukou a praxí

Spokojenost s výukou a praxí	Počet respondentů	Relativní četnost
Teorie i praxe byly nedostatečné, vše jsem se musel/a doučit sám/sama	30	53 %
Byl/a jsem spokojená, teoretická příprava i praxe byly pro praxi dostačující.	14	25 %
S praxí jsem byl/a spokojen/a, teoretická příprava byla nedostatečná.	6	11 %
Teoretická výuka byla dostatečná, praxe mi nic nedala.	6	11 %

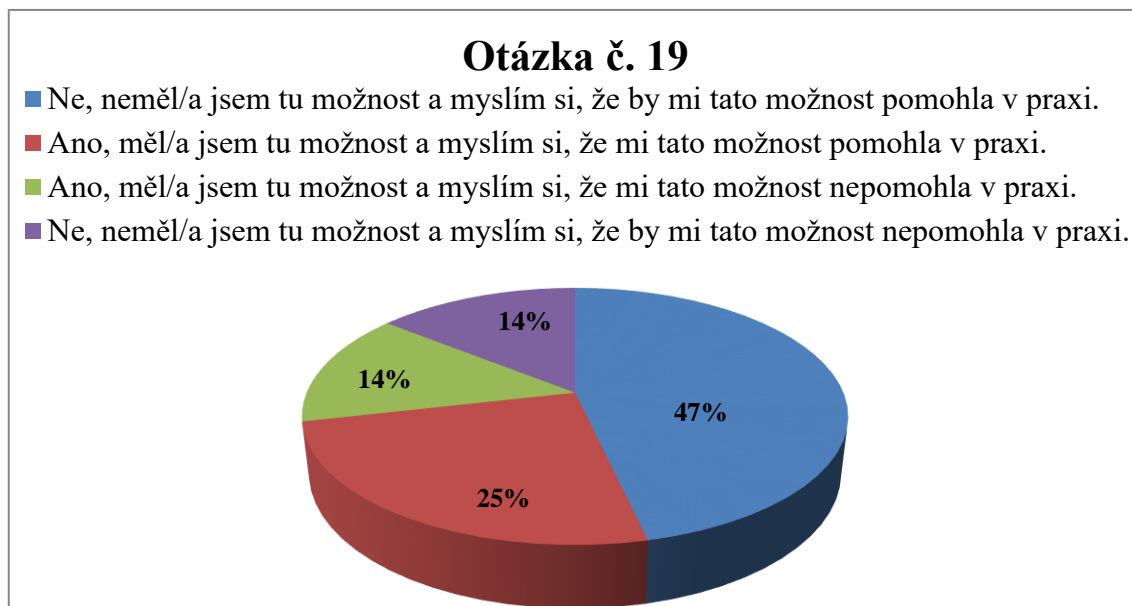
Zdroj: autor, 2018

30 (53 %) respondentů zhodnotilo svou praxi a teoretickou přípravu v rámci předmětu Gynekologie a porodnictví jako nedostatečnou, takže se museli vše doučit sami, 14 (25

%) respondentů bylo s teoretickou i praktickou přípravou spokojeno a považují ji za dostačující, 6 (11 %) bylo spokojeno s praxí, ale teoretická příprava podle nich byla nedostatečná, pro 6 (11 %) respondenty byla teoretická výuka dostatečná, ale praxe jim nic nedala.

19. Měl/a jste možnost během studia si vyzkoušet nácvik porodnických situací pomocí porodního trenažéru:

Graf 19 Nácvik pomocí porodního trenažéru



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 19 Nácvik pomocí porodního trenažéru

Nácvik pomocí porodního trenažéru	Počet respondentů	Relativní četnost
Ne, neměl/a jsem tu možnost a myslím si, že by mi tato možnost pomohla v praxi.	26	47 %
Ano, měl/a jsem tu možnost a myslím si, že mi tato možnost pomohla v praxi.	14	25 %
Ano, měl/a jsem tu možnost a myslím si, že mi tato možnost nepomohla v praxi.	8	14 %
Ne, neměl/a jsem tu možnost a myslím si, že by mi tato možnost nepomohla v praxi.	8	14 %

Zdroj: autor, 2018

26 (47 %) dotazovaných nemělo možnost nácviku pomocí porodnického trenažéru a myslí si, že by jim tato možnost pomohla v praxi, 14 (25 %) mělo možnost nácviku a

myslí si, že jim pomohl v praxi, 8 (14 %) dotazovaní měli možnost nácviku, ale nemyslí si, že by jim pomohl v praxi, 8 (14 %) nemělo možnosti nácviku a myslí si, že by jim tato možnost nepomohla v praxi.

20. Uvítal/a byste další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice v rámci celoživotního vzdělávání zdravotnického záchranáře?

Graf 20 Zájem o vzdělávání v gyn.-por. problematice



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 20 Zájem o vzdělávání v gyn.-por. problematice

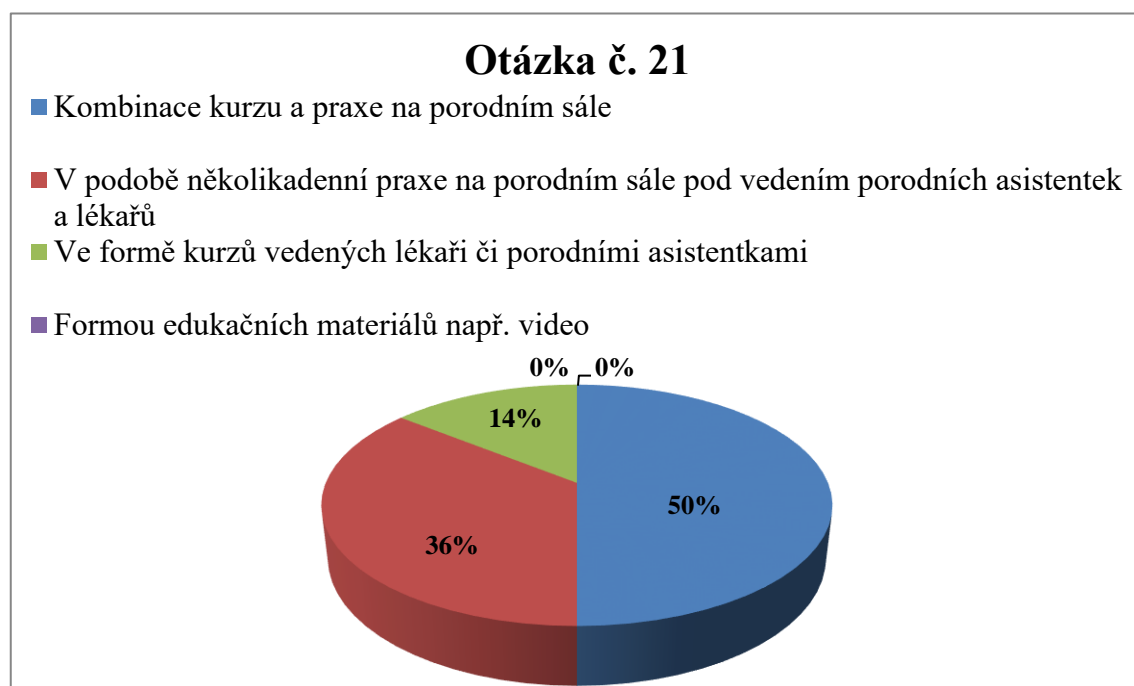
Zájem o vzdělávání v gyn.-por. problematice	Počet respondentů	Relativní četnost
Ano, uvítal/a.	50	89 %
Ne, nepotřebuji se v tomto odvětví dále vzdělávat.	4	7 %
Nevím.	2	4 %

Zdroj: autor, 2018

50 (89 %) dotazovaných by uvítalo další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice, 4 (7 %) se nepotřebují v tomto odvětví dále vzdělávat, 2 (4 %) označili odpověď Nevím.

21. V jaké formě by pro vás další vzdělávání v tomto oboru bylo zajímavé?

Graf 21 Forma dalšího vzdělávání



Zdroj: autor, 2018

Tabulka 21 Forma dalšího vzdělávání

Forma dalšího vzdělávání	Počet respondentů	Relativní četnost
Kombinace kurzu a praxe na porodním sále	28	50 %
V podobě několikadenní praxe na porodním sále pod vedením PA a lékařů	20	36 %
Ve formě kurzů vedených lékaři či PA	8	14 %
Formou edukačních materiálů např. video	0	0 %
Jiná forma vzdělávání	0	0 %

Zdroj: autor, 2018

Nejvíce respondentů 28 (50 %) by v případě dalšího vzdělávání mělo zájem o kombinaci kurzu a praxe na por. sále, 20 (36 %) v podobě několikadenní praxe na porodním sále pod vedením PA a lékařů, 8 (14 %) ve formě kurzů vedených lékaři či PA, vzdělávání formou edukačních materiálů ani jinou formu vzdělávání nikdo z respondentů nevybral.

9.1 Test nezávislosti chí – kvadrát

Průzkumné otázky:

- Otázka 1:** Znalosti zdravotnických záchranářů o porodnické problematice se liší podle délky praxe
- Otázka 2:** Znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech jsou závislé na dosaženém vzdělání
- Otázka 3:** Větší zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice mají zdravotničtí s délkou praxe 0 – 5 let, než zdravotničtí záchranáři s délkou praxe 16 - 25 let

1: Znalosti zdravotnických záchranářů o porodnické problematice se liší podle délky praxe

Skutečné četnosti

	0 - 5 let		6 - 15 let		16 - 25 let		26 a více let	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Ano, branka rychleji zajde a postup porodu se urychlí.	1	8%	1	12,5%	1	33%	2	40%
Ne, stahy se ještě musí jen „prodýchávat“, jinak by mohlo dojít k ruptuře děložního čípku.	11	92%	5	62,5%	2	67%	2	40%
Nechám rozhodnutí na rodiče, sama ví nejlépe, jak to cítí.	0	0%	1	12,5%	0	0%	1	20%
Nevím.	0	0%	1	12,5%	0	0%	0	0%

Absolventská práce se zabývala akutními stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči a jejich možnému způsobu řešení. Praktická část se zabývala otázkami, zda mají zdravotníci záchranáři znalosti o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči a zda mají zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice. Výsledky jsme porovnávali s délkou jejich praxe a nejvyšším dosaženém vzdělání.

Ke sběru dat jsme distribuovali v období duben – květen 2015 45 nestandardizovaných dotazníků na vybraná stanoviště zdravotnické záchranné služby. Návratnost byla 62,2% (28) dotazníků. Zjištěné údaje jsme zpracovali v počítačovém programu MS Excel a MS Word.

Respondenti potvrdili, že znalosti zdravotnických záchranářů o porodnické problematice se liší podle délky praxe. Nejvíce správných odpovědí měli respondenti s nejkratší délkou praxe – 0 – 5 let, ve velmi těsném závěsu byli respondenti s délkou praxe 26 a více let. Výsledek je ovlivněný jistě tím, že respondenti s praxí 0 – 5 let jsou kratší dobu od ukončení školy a jejich teoretické znalosti jsou tak ještě poměrně čerstvé a jednodušeji vybavitelné. U respondentů s praxí 26 a více let je zase velmi pravděpodobné, že se již ve své dlouhé praxi setkali s různými druhy výjezdů, včetně těch gynekologicko-porodnických.

Respondenti také potvrdili naši druhou hypotézu, že znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech jsou závislé na dosaženém vzdělání. Výrazný rozdíl v počtu správných odpovědí byl mezi respondenty se středním odborným vzděláním s maturitou a ostatními respondenty. Tento výsledek se dal předpokládat, protože by logicky měli mít zdravotníci záchranáři s vyšším vzděláním téma probráno více do hloubky. Nicméně výsledky této části průzkumu mohou být také ovlivněny silným zastoupením čerstvých zdravotnických záchranářů s praxí 0 – 5 let a nedávno vzdělávanými ARIPovými sestrami.

Poslední ověřovaná hypotéza zkoumala, zda mají větší zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice zdravotníci záchranáři s délkou praxe 0 – 5 let,

než zdravotníci záchranáři s délkou praxe 16 – 25 let. Hypotéza byla opět potvrzena

a to dokonce drtivým poměrem 92% : 0%! Dále pak vyšel najevo zajímavý fakt, že více než polovina respondentů je nespokojena s teoretickou a praktickou přípravou na gynekologicko-porodnickou problematiku.

7.3 Závěr průzkumu a doporučení pro praxi

Hlavním průzkumným problémem této absolventské práce bylo zjistit, jaké jsou teoretické znalosti zdravotnických záchranářů o akutních stavech v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči a zda mají zájem o další vzdělávání v této problematice.

Analýzou dat jsme zhodnotili, zda existuje závislost mezi znalostmi zdravotnických záchranářů a jejich délkou praxe a nejvyšším dosaženém vzdělání.

Dle získaných výsledků průzkumu lze konstatovat, že se potvrdila hypotéza závislosti znalostí zdravotnických záchranářů o akutních stavech v gynekologii na délce jejich praxe na zdravotnické záchranné službě. Také hypotéza závislosti znalostí na dosaženém vzdělání se ukázala být pravdivá. Zdravotničtí záchranáři si uvědomují svoje slabiny v teoretických i praktických znalostech v oblasti gynekologie a porodnictví a mají zájem o další vzdělávání v této problematice (nejvíce absolventi s praxí v délce 0 – 5 let (92%) a 26 a více let – dokonce 100% zájem). Bohužel také můžeme konstatovat, že více než polovina (53%) respondentů je nespokojeno s tím, jak je teoreticky i prakticky připravena na tyto akutní stavy jimi absolvovaná vzdělávací instituce a mají pocit, že se museli vše potřebné doučit samostudiem.

Na základě analýzy a interpretace výsledků průzkumu navrhuje následná doporučení:

Pro vedoucí pracovníky zdravotnické záchranné služby:

- Rozšířit znalosti zdravotnických záchranářů o gynekologicko-porodnické problematice
- Organizovat školení a kurzy pro zdravotnické záchranáře s gynekologicko-porodnickou problematikou
- Zavést možnost nácviku porodnických situací pomocí porodního trenažéru (ve spolupráci s porodními asistentkami či porodníky)

Pro zdravotnické záchranáře:

- Aktivně účastnit školení a kurzů s gynekologicko-porodnickou problematikou
- Samostatně se vzdělávat v gynekologicko-porodnické problematice

Pro garanty předmětů věnujících se gynekologicko-porodnické problematice:

- Zavést nácvik porodnických situací pomocí porodního trenažéru
- Zlepšit úroveň teoretické i praktické výuky

ZÁVĚR

Řešení akutních gynekologických a porodnických stavů v přednemocniční neodkladné péči je pro zdravotnické záchranáře vždy poměrně dost psychicky náročnou situací. Mezi zdravotnickými záchranáři panují obavy, že vzhledem k narůstajícím počtům domácích porodů se budou počty výjezdů právě k akutním porodnickým stavům zvyšovat. I z toho důvodu je třeba se v této problematice dále vzdělávat.

Respondenti potvrdili, že znalosti zdravotnických záchranářů o porodnické problematice se liší podle délky praxe. Nejvíce správných odpovědí měli respondenti s nejkratší délkou praxe – 0 – 5 let, ve velmi těsném závěsu byli respondenti s délkou praxe 26 a více let.

Respondenti také potvrdili naši druhou hypotézu, že znalosti zdravotnických záchranářů o akutních gynekologických stavech jsou závislé na dosaženém vzdělání. Výrazný rozdíl v počtu správných odpovědí byl mezi respondenty se středním odborným vzděláním s maturitou a ostatními respondenty.

Poslední ověřovaná hypotéza zkoumala, zda mají větší zájem o další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice zdravotničtí záchranáři s délkou praxe 0 – 5 let, než zdravotničtí záchranáři s délkou praxe 16 – 25 let. Hypotéza byla opět potvrzena poměrem 92% : 0%.

Je příjemným zjištěním, že zdravotničtí záchranáři mají zájem o vzdělávání se v gynekologii a porodnictví. Zdravotničtí záchranáři mají zájem o kurzy a praxe na porodních sálech.

Bohužel více než polovina respondentů je nespokojena s teoretickou a praktickou přípravou na gynekologicko-porodnickou problematiku.

Zařazení nácviků porodnických situací pomocí porodního trenažéru do výuky, školení za ZZS a kurzů v rámci celoživotního vzdělávání by mohlo zdravotnickým záchranářům pomoci získat jistotu při vedení 2. doby porodní v terénu.

SEZNAM LITERATURY

- BYDŽOVSKÝ, J. 2008. *Akutní stavy v kontextu. 1. vyd.* Praha: Triton, 2008. 456 s. ISBN 978-80-7254-815-6
- HÁJEK, Z., ČECH, E., MARŠÁL, K. *Porodnictví. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.
- ČIHÁK, R. a NAŇKA, O. 2002. *Anatomie 2. 2. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2002. 470 s. ISBN 80-247-0143-X.
- DOBIÁŠ, V. 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2013. 208 s. ISBN 978-802-4745-718.
- DOLEŽAL, A. 2007. *Porodnické operace. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2007, 376 s. ISBN 978-80-247-0881-2.
- ELIŠKOVÁ, M. a NAŇKA, O. 2006. *Přehled anatomie. 1. vyd.* Praha: Karolinum, 2006. 309 s. ISBN 978-802-4612-164.
- FENDRYCHOVÁ, J. 2011. *Základní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2011, 192 s. ISBN 978-80-247-3940-3
- KADERÁBEK, P. 2013. Ošetrovatelská péče o rodičku a novorozence v podmínkách přednemocniční neodkladné péče. *Bakalářská práce.* České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2012. [online]. [cit. 2015-03-31]. Dostupné na: <http://theses.cz/id/ssk8aa/>
- KITTNAR, O. 2011. *Lékařská fyziologie. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2011. 790 s. ISBN 978-802-4730-684.
- KOBILKOVÁ, J. 2005. *Základy gynekologie a porodnictví. 1. vyd.* Praha: Karolinum, 2005. 368 s. ISBN 80-246-1112-0.
- KUDELA, M. 2011. *Základy gynekologie a porodnictví: pro posluchače lékařské fakulty. 2. vyd.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2011. 273 s. ISBN 978-802-4419-756.
- LEIFER, G. 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2004. 951 s. ISBN 80-247-0668-7.

LIŠKA, K. 2012. Novinky v resuscitaci novorozence. In *Pediatric pro praxi*. ISSN 1213-0494, 2012, roč. XIII, č. 4, s. 265-269.

NETTER, F. H. 2012. *Netterův anatomický atlas člověka. 4. vyd.* Brno: Computer Press, 2012. 640 s. ISBN 978-80-264-0079-0.

POKORNÝ, J. 2004. *Urgentní medicína. 1. vyd.* Praha: Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-726-2259-5.

REMEŠ, R. a TRNOVSKÁ, S. 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2013. 240 s. ISBN 978-802-4745-305.

ROB, L., MARTAN, A. a CITTERBART, K. *Gynekologie. 2. vyd.* Praha: Galén, 2008. 319 s. ISBN 978-807-2625-017.

ROZTOČIL, A. 2008. *Moderní porodnictví. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2008. 405 s. ISBN 978-802-4719-412.

ROZTOČIL, A. 2011. *Moderní gynekologie. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2011. 508 s. ISBN 978-80-7262-501-7.

SLEZÁKOVÁ, L. 2011. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2011. 269 s. ISBN 978-802-4733-739.

VANÁTKA, Tomáš. Telefonicky asistovaný porod - TAP. *Urgentní medicína. České Budějovice: MEDIPRAX CB, 2011, 14.(3), 21-23. ISSN 1212-1924.*

Vyhláška MZ ČR č. 364/2015 Sb. o Listu o prohlídce zemřelého

Doporučený postup výboru ČLS JEP - spol. UM a MK – Telefonicky asistovaná první pomoc (TAPP), 2017, Dostupné na: http://www.urgmed.cz/postupy/07_tapp.pdf

PŘÍLOHY

- Příloha A Algoritmus resuscitace novorozence po porodu
- Příloha B Algoritmus porodu v přednemocničních podmínkách
- Příloha C Algoritmus ošetrovatelské péče o matku a novorozence v PNP
- Příloha D Dotazník
- Příloha E Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

PŘÍLOHA A

Algoritmus resuscitace novorozence po porodu



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

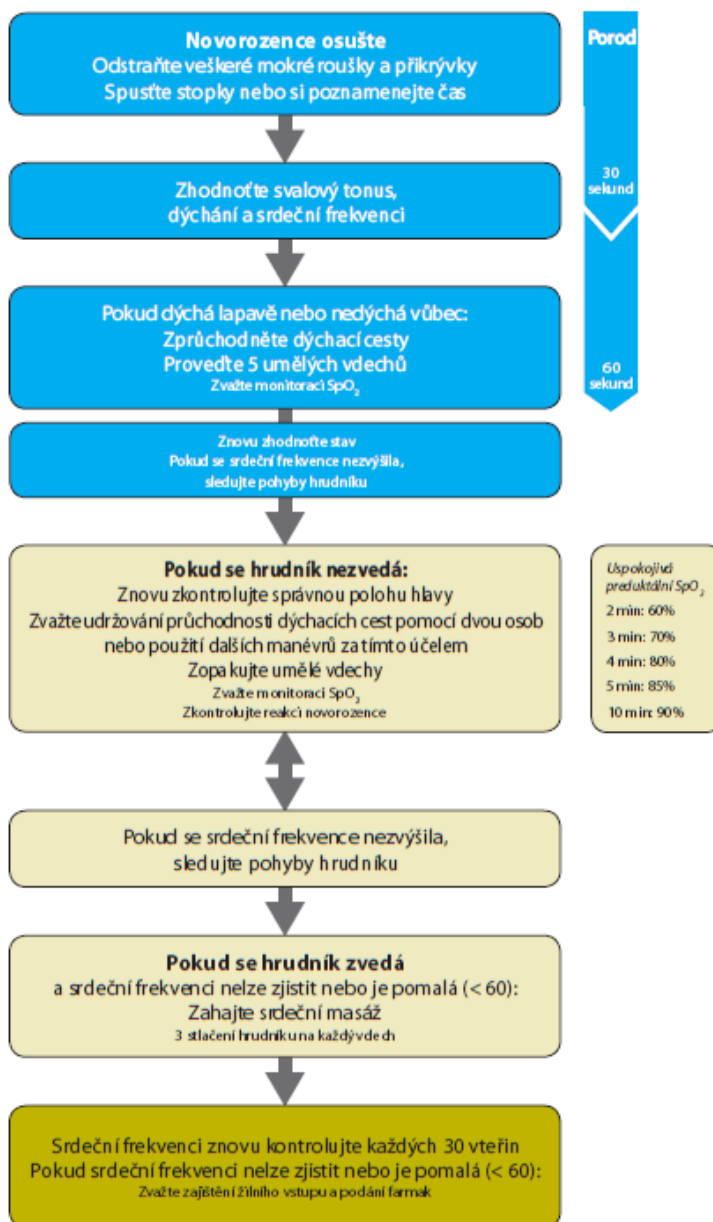


Česká resuscitační rada
Czech Resuscitation Council



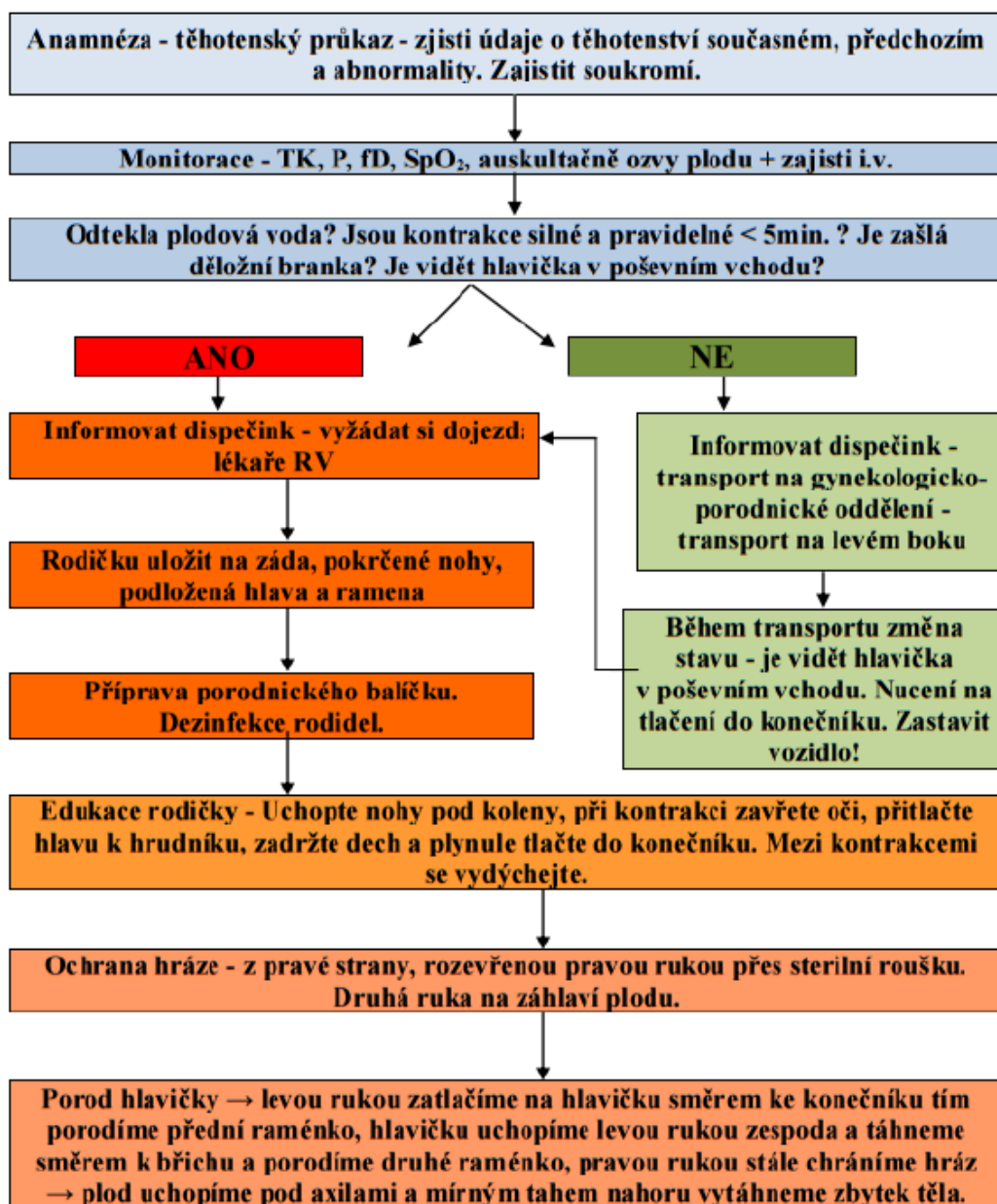
Resuscitace novorozence po porodu

PO CELOU DOBU SE PTEJTE: NEPOTŘEBUJEME DALŠÍ POMOC?



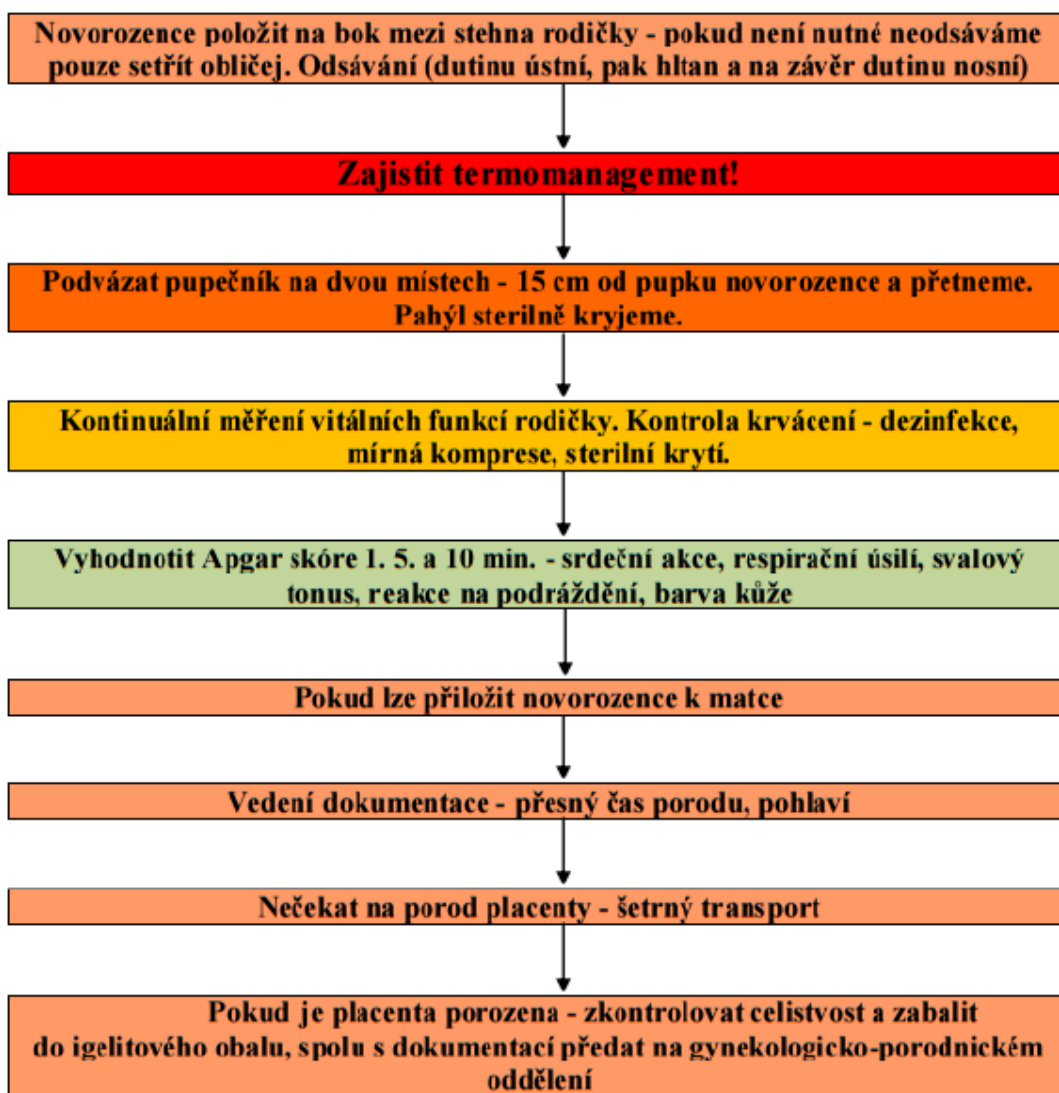
PŘÍLOHA B

Algoritmus porodu v přednemocničních podmínkách



PŘÍLOHA C

Algoritmus ošetrovatelské péče o matku a novorozence v PNP



(Zdroj: Kadeřábek, 2013, příloha č. 7)

PŘÍLOHA D

Dotazník

AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI

Dobrý den,

jmenuji se Nikol Wirthová a studuji 3. ročník oboru Zdravotnický záchranář na Vysoké škole zdravotnické o.p.s.

Ráda bych Vás poprosila o vyplnění dotazníku, který je součástí mé absolventské práce s názvem „Akutní stavy v gynekologii a porodnictví v přednemocniční neodkladné péči“.

Odpovědi jsou zcela anonymní a budou použity pouze v mé práci.

U otázek je možná pouze jedna správná odpověď, svoji odpověď prosím zakroužkujte.

Předem děkuji za Váš čas věnovaný vyplnění dotazníku.

S pozdravem Nikol Wirthová.

1) Jste:

- a) muž
- b) žena

2) Jaká je délka Vaší praxe v pozici zdravotnického záchranáře?

- a) 0 – 5 let
- b) 6 – 15 let
- c) 16 – 25 let
- d) 26 let a více

3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) střední odborné s maturitou
- b) specializační vzdělávací program ARIP
- c) vyšší odborné - diplomovaný zdravotnický záchranář
- d) vysokoškolské - bakalář v oboru zdravotnický záchranář
- e) specializační vzdělávací program - zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu
- f) jiné

4) Prováděl/a jste někdy porod v terénu?

- a) Ano
- b) Ne

- 5) Pokud jste odpověděl/a na předchozí otázku ANO, kolikrát:
- 1 – 2 krát
 - 3 – 4 krát
 - Více než 5 krát
 - Přesněji nevím
- 6) Co znamená údaj v těhotenské průkazce: **III g./ II p.**?
- Žena je potřetí těhotná a podruhé rodí.
 - Žena je potřetí těhotná a z toho dvakrát spontánně potratila.
 - Žena potřetí rodí, z toho dvakrát spontánně.
 - Nevím.
- 7) Může rodička začít tlačit, pokud je děložní branka otevřená na 8 cm?
- Ano, branka rychleji zajde a postup porodu se urychlí.
 - Ne, stahy se ještě musí jen „prodýchávat“, jinak by mohlo dojít k ruptuře děložního čípku.
 - Nechám rozhodnutí na rodiče, sama ví nejlépe, jak to cítí.
 - Nevím.
- 8) **MODELOVÁ SITUACE:** Žena 38. t. g., sekundipara, silné kontrakce po 2-3 minutách, přítomný tlak na konečník. Dojezdový čas do nemocnice cca 10 minut. Váš postup:
- Porod nehrozí – pacientku, co nejrychleji transportuji do nemocnice.
 - Připravím si porodnický balíček, pacientku transportuji do nemocnice, pokud se objeví hlavička, snažím se jí mírným tlakem zatlačit nazpět.
 - Připravím si porodnický balíček a další pomůcky a je třeba vést porod v terénu.
 - Nevím.
- 9) V kolikáté minutě hodnotíme **Apgar skóre**?
- 1., 3. a 9. minutě
 - 1., 5. a 9. minutě
 - 1., 5. a 10. minutě
 - Nevím
- 10) V jaké vzdálenosti od pupku novorozence **přerušujeme po porodu pupečník**?
- Přibližně 4 - 6 cm od úponu pupečníku.
 - Nejméně 10 cm od úponu pupečníku, pro ev. kanylaci.
 - Co nejbliže úponu pupečníku.
 - Nevím.
- 11) Jaký je správný **poměr stlačení a vdechů při resuscitaci novorozence**?
- 15:2
 - 30:1
 - 3:1
 - Nevím

12) **Na porod placenty:**

- a) Čekáme na porod placenty v terénu, poté placentu vyhodíme.
- b) Čekáme na porod placenty v terénu, placenta se uschová a předá v nemocnici.
- c) Nečekáme, rodičku šetrně transportujeme do zdravotnického zařízení, pokud k porodu placenty dojde, placenta se uschová a předá v nemocnici.
- d) Nevím, jaký je postup při porodu placenty.

13) **MODELOVÁ SITUACE:** Žena 36. t. g., primipara, okolím popsáno vertigo, nauzea, bušení srdce, pacientka před příchodem zakolísala, tak jí rodina uložila do postele, nyní bezvědomí. Váš postup:

- a) Uložím pacientku na pravý bok, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.
- b) Uložím pacientku na levý bok, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.
- c) Pacientku se snažím vertikalizovat, oxygenoterapie, zajistím i. v. vstup, ev. podání krystaloidů.
- d) Nevím, jak bych postupoval.

14) **Torze adnex** se obvykle u pacientky projevuje:

- a) nauzeou, zvracením, jednostrannou bolestí v podbřišku, peritoneálním drážděním, velmi aktivní peristaltikou
- b) nauzeou, zvracením, kolikovitou pravostrannou bolestí v hypochondriu, poslechovým tichem, vzedmutím břicha
- c) nauzeou, zvracením, prudkou kolikovitou bolestí v peritoneální oblasti, peritoneálním drážděním, zástavou odchodu plynů a stolice
- d) nevím

15) **Mimoděložní těhotenství** se u pacientky se projevuje:

- a) kolikovitými až křečovými bolestmi v oblasti podbřišku, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem
- b) kolikovitou bolestí v hypochondriu, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem
- c) nevím
- d) prudkou jednostrannou bolestí v oblasti mezogastria, peritoneálním drážděním, krvavým výtokem

16) **MODELOVÁ SITUACE:** Žena 27 let, subj.: únava, cefalea, nauzea, zimnice, bolest v podbřišku, neobvyklý výtok. Objektivní nález: tělesná teplota 38,7 °C, bilaterální bolestivost v oblasti podbřišku, hlenohnisavý nazelenalý poševní výtok.

Jaká bude Vaše pracovní diagnóza?

- a) Torze adnex
- b) Mimoděložní těhotenství
- c) Pánevní zánětlivá nemoc
- d) Nevím

17) Pracoval/a jste někdy na gynekologicko-porodnickém oddělení?

- a) ano
- b) ne

c) absolvoval/a jsem zde pouze povinnou praxi během studia

18) Byl/a jste spokojena s výukou a praxí v rámci předmětu Gynekologie a porodnictví (Ošetrovatelství v gyn.-por. atd.) v průběhu studia oboru zdravotnický záchranář?

- a) Byl/a jsem spokojená, teoretická příprava i praxe byly pro praxi dostačující.
- b) S praxí jsem byl/a spokojen/a, teoretická příprava byla nedostatečná.
- c) Teoretická výuka byla dostatečná, praxe mi nic nedala.
- d) Teorie i praxe byly nedostatečné, vše jsem se musel/a doučit sám/sama

19) Měl/a jste možnost během studia si vyzkoušet nácvik porodnických situací pomocí porodního trenažéru:

- a) Ano, měl/a jsem tu možnost a myslím si, že mi tato možnost pomohla v praxi.
- b) Ano, měl/a jsem tu možnost a myslím si, že mi tato možnost nepomohla v praxi.
- c) Ne, neměl/a jsem tu možnost a myslím si, že by mi tato možnost pomohla v praxi.
- d) Ne, neměl/a jsem tu možnost a myslím si, že by mi tato možnost nepomohla v praxi.

20) Uvítal/a byste další vzdělávání v gynekologicko-porodnické problematice v rámci celoživotního vzdělávání zdravotnického záchranáře?

- a) Ano, uvítal/a.
- b) Ne, nepotřebuji se v tomto odvětví dále vzdělávat.
- c) Nevím.

Pokračujte pouze prosím, pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a a).

21) V jaké formě by pro vás další vzdělávání v tomto oboru bylo zajímavé?

- a) ve formě kurzů vedených lékaři či porodními asistentkami
- b) v podobě několikadenní praxe na porodním sále pod vedením porodních asistentek a lékařů
- c) formou edukačních materiálů např. video
- d) kombinace kurzu a praxe na porodním sále
- e) jiná forma vzdělávání, uveďte

PŘÍLOHA D

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem
v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta