

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025

Tereza Rýznarová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

AKUTNÍ STAVY V PORODNÍ ASISTENCI

Bakalářská práce

2025

Tereza Rýznarová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tereza Rýznarová**  
Osobní číslo: **Z22042**  
Studijní program: **B0913P360036 Porodní asistence**  
Téma práce: **Akutní stavy v porodní asistenci**  
Téma práce anglicky: **Acute conditions in midwifery**  
Zadávající katedra: **Katedra porodní asistence, perioperační péče a zdravotně sociální péče**

## Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Literatura dle doporučení vedoucího závěrečné práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Helena Poláčková**  
Katedra porodní asistence, perioperační péče  
a zdravotně sociální péče

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

**doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA** v.r.  
děkan

L.S.

**Mgr. Helena Poláčková** v.r.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 5. března 2025

## PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem AKUTNÍ STAVY V PORODNÍ ASISTENCI jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 04. 2025

Tereza Rýznarová v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Touto cestou chci poděkovat, vedoucí práce Mgr. Heleně Poláčkové, za odborné vedení, podporu a drahocenné rady, které mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala. Dále chci poděkovat všem respondentkám, které se zúčastnily průzkumu a umožnily tak jeho realizaci.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce byla zaměřena na vybrané akutní stavy v porodní asistenci, se kterými se lze setkat na porodním sále. Cílem teoretické části bylo zvýšit povědomost čtenáře o vybraných akutních stavech v porodní asistenci a objasnit význam simulační výuky v porodní asistenci. Průzkumná část práce byla zaměřena na subjektivní hodnocení teoretické a praktické připravenosti porodních asistentek na zvládnání vybraných akutních stavů. Rovněž byla prozkoumána psychická náročnost při zvládnání krizových situací.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Akutní stavy, porodní asistence, porodní asistentka, modelové situace, novorozenec, rodička, stres

## **TITLE**

Acute conditions in midwifery

## **ANNOTATION**

The bachelor thesis focused on selected acute conditions in midwifery that may occur in the delivery room. The aim of the theoretical part was to increase the reader's awareness of selected acute conditions in midwifery and to explain the importance of simulation-based learning in midwifery. The exploratory part of the thesis focused on the subjective assessment of the theoretical and practical preparedness of midwives to manage selected acute conditions. The psychological demands of managing crisis situations were also explored.

## **KEYWORDS**

Acute conditions, obstetrics, midwife, model situations, newborn, woman in labor, stress

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>1 CÍLE A METODY PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
1.1 CÍL PRÁCE .....	11
1.2 METODY K DOSAŽENÍ CÍLE .....	11
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>2 MODELOVÉ SITUACE A CVIČENÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ</b> .....	<b>12</b>
<b>3 VYBRANÉ AKUTNÍ STAVY NA PORODNÍM SÁLE ZE STRANY MATKY</b> .....	<b>15</b>
3.1 PREEKLAMPSIE .....	15
3.2 EKLAMPSIE .....	18
3.3 HELLP SYNDROM .....	19
3.4 KRVÁCENÍ PŘI ATONII DĚLOŽNÍ.....	22
<b>4 AKUTNÍ STAVY NA PORODNÍM SÁLE ZE STRANY NOVOROZENCE</b> .....	<b>24</b>
4.1 DYSTOKIE RAMÉNEK .....	24
4.2 RESUSCITACE NOVOROZENCE .....	26
4.3 POROD KONCEM PÁNEVNÍM .....	27
4.4 PROLAPS PUPEČNÍKU .....	28
<b>5 ZÁTĚŽOVÉ MOMENTY PRO PORODNÍ ASISTENTKY</b> .....	<b>30</b>
<b>PRŮZKUMNÁ ČÁST</b> .....	<b>31</b>
<b>6 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI</b> .....	<b>31</b>
6.1 PRŮZKUMNÉ CÍLE .....	31
6.2 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY.....	31
6.3 CHARAKTERISTIKA PRŮZKUMNÉHO VZORKU.....	32
<b>7 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ</b> .....	<b>34</b>
<b>8 DISKUZE</b> .....	<b>50</b>
8.1 PRŮZKUMNÁ OTÁZKA ČÍSLO 1 .....	50
8.2 PRŮZKUMNÁ OTÁZKA ČÍSLO 2 .....	51
8.3 PRŮZKUMNÁ OTÁZKA ČÍSLO 3 .....	52
<b>9 ZÁVĚR</b> .....	<b>55</b>
<b>10 POUŽITÁ LITERATURA</b> .....	<b>57</b>
<b>11 PŘÍLOHY</b> .....	<b>62</b>

## SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Tabulka 1 - Klasifikace Mississippi (Šálková, 2021).....	20
Obrázek 1 - Získání zkušeností s akutními stavy .....	34
Obrázek 2 - Zhodnocení vlastní připravenosti na zvládnání akutních stavů .....	35
Obrázek 3 - Teoretická příprava během studia.....	36
Obrázek 4 - Praktická příprava během studia.....	37
Obrázek 5 - Zkušenosti získané ve škole či v praxi.....	38
Obrázek 6 - Akutní stavy .....	39
Obrázek 7 - Nejčastější akutní stavy.....	40
Obrázek 8 - Sebejistota při řešení akutních stavů.....	41
Obrázek 9 - Vzdělávací aktivity v průběhu zaměstnání .....	42
Obrázek 10 - Vlastní účast na školeních/ kurzech po ukončení studia.....	43
Obrázek 11 - Povinná účast na modelových cvičeních pro PA .....	44
Obrázek 12 - Přínos simulační výuky.....	45
Obrázek 13 - Kdo by měl zajišťovat simulační cvičení pro PA .....	46
Obrázek 14 - Co by mohlo zlepšit přípravu PA na zvládnání akutních stavů .....	47
Obrázek 15 - Je zvládnání akutních stavů v porodní asistenci psychicky náročné .....	48
Obrázek 16 - Jakou odbornou pomoc by PA rády využily.....	49

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ATB	Antibiotika
CNS	Centrální nervový systém
DIC	Diseminovaná intravaskulární koagulopatie
DM	Diabetes Mellitus
IUGR	Intrauterinní růstová restrikce
PA	Porodní asistentka
PŽOK	Peripartální život ohrožující krvácení
TK	Krevní tlak

## ÚVOD

Porodní asistence je oborem, který se neustále vyvíjí a čelí novým výzvám. Jeden z nich je zvládání akutních stavů, které mohou nastat během porodu. Tyto situace vyžadují rychlou a efektivní reakci ze strany porodních asistentek, které jsou často prvními, kdo na tyto stavy reaguje. Přípravenost na tyto stavy závisí nejen na teoretických znalostech, ale také na praktických dovednostech a schopnosti zvládat stresové situace.

Význam simulací a modelových situací při výuce zvládání akutních stavů je stále více považován za důležitý. Studie podle Mojgan Janighorban, et al. (2023) poukazuje na to, že takové tréninky mohou zvýšit sebevědomí a schopnost adekvátně reagovat na krizové situace nejen studujících oboru porodní asistence, ale i porodních asistentek, které již povolání vykonávají.

Cílem této práce je prozkoumat, jak jsou porodní asistentky připraveny na zvládání akutních stavů během porodu. Rovněž jsou zde shrnuty možnosti využití simulačního cvičení v praxi. Akutní stavy mohou pro porodní asistenty představovat psychickou zátěž, které je věnována pozornost v průzkumné části bakalářské práce.

Průzkumná část se zaměřuje na zkušenosti porodních asistentek pracujících na porodních sálech a jejich vnímání připravenosti na akutní stavy. Výsledky této práce mohou přispět k lepšímu pochopení toho, co porodní asistentky v souvislosti s akutními stavy skutečně potřebují – nejen po stránce odborných znalostí a praktických dovedností, ale i z hlediska psychické odolnosti a podpory. Tato zjištění mohou zároveň sloužit jako podklad pro zefektivnění výukových metod v pregraduálním i postgraduálním vzdělávání, a to zejména co se týče výuky založené na modelových situacích, praktických cvičeních a přípravě na reálné krizové scénáře.

# **1 CÍLE A METODY PRÁCE**

## **1.1 Cíl práce**

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou akutních stavů v porodní asistenci, přičemž jejím hlavním cílem je zhodnotit připravenost porodních asistentek na řešení těchto stavů.

Teoretická část práce poskytuje přehled 8 vybraných akutních stavů, se kterými se lze setkat na porodním sále a shrnuje aktuální poznatky o jejich zvládnání. Dále se zaměřuje na roli porodních asistentek v těchto situacích, význam praktické přípravy a metody, které se používají pro upevnování znalostí a dovedností, včetně simulačních situací. V neposlední řadě se práce věnuje také psychické náročnosti zvládnání akutních stavů pro zdravotníky a možnosti jejich řešení.

Průzkumná část se zaměřuje na praktické zkušenosti PA v oblasti akutních stavů, na subjektivní hodnocení z hlediska připravenosti na ně a na faktory ovlivňující zvládnání těchto stavů. Výsledky mohou přispět ke zlepšení odborné přípravy PA a k optimalizaci výuky v této oblasti.

## **1.2 Metody k dosažení cíle**

Pro zpracování teoretické části byly využity odborné studie, vědecké články a literární zdroje dostupné prostřednictvím databází zdrojů, jako je PubMed, Bookport a Google Scholar. Kromě toho byly čerpány informace z knižních publikací souvisejících s porodní asistencí. Průzkumná část byla realizována metodou dotazování, kdy nástrojem byl dotazník vlastní konstrukce vytvořen pro účely této studie, která byla sestavena na základě odborné literatury a průzkumných cílů práce. Dotazníky byly distribuovány mezi porodní asistentky působící na porodních sálech v nemocnicích v rámci České republiky. Cílem bylo získat odpovědi od respondentek s různou úrovní praxe, aby bylo možné vyhodnotit jejich zkušenosti, znalosti a vnímání vlastní připravenosti na zvládnání akutních stavů.

## TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část této bakalářské práce je zaměřena na vybrané akutní stavy na porodním sále. Tyto stavy byly rozděleny na akutní stavy ze strany matky a akutní stavy ze strany novorozence.

„Akutní stav v souvislosti s lékařstvím je náhlý nebo naléhavý stav, kterému je třeba věnovat zvýšenou pozornost. Většina akutních stavů vyžaduje lékařskou péči“ (Národní zdravotnický informační portál, 2025).

Mezi akutní a kritické stavy, které se mohou vyskytovat na porodním sále můžeme zařadit resuscitaci novorozence, prolaps pupečnicku, dystokii ramének, preeklampsii, eklampsii, HELLP syndrom a další. Těmto vybraným stavům bude v následujících kapitolách věnována podrobnější pozornost. Součástí této práce je také zaměření na význam modelových situací a simulací při vzdělávání PA, zejména v kontextu zvládání akutních stavů. Kromě samotné odborné přípravy je důležité vnímat psychické dopady těchto stavů na zdravotníky, které mohou vést k emočnímu vypětí a stresu.

## 2 MODELOVÉ SITUACE A CVIČENÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ

**Simulační vzdělávání** je výuková metoda, která je využita v několika vzdělávacích oblastech včetně zdravotnických oborů. Simulace je napodobení reálné situace, díky které mohou účastníci bezpečně aplikovat a provádět komplexní péči, aniž by byl pacient ohrožen na životě (McTague et al., 2023).

Výhodou práce v prostředí, které je založeno na klinické simulaci, je umožnění účastněným (studenti, PA, zdravotní sestry apod.) dělat zásadní chyby, se kterými je možné se setkat i v terénu, aniž by musel zasahovat odborník v důsledku zabránění poškození pacienta. Díky viditelnému výsledku z vykonaných chyb lze získat přehled o následcích špatného jednání, kdy v důsledku toho dochází k posílení přesnosti v praktickém procesu. Simulace je přizpůsobena širokému spektru vzdělávajících se, a to od začátečníků až po experty. Pro začátečníky je možné simulaci využít k získání sebedůvěry, která je potřeba během aplikace postupů a úkonů odrážejících se v klinické praxi. Klinická simulace pomáhá odborníkům si efektivněji poradit s kontinuálně rozvíjející se pokrokovou technologií. Při vzdělávání budoucích porodních asistentek, sester a lékařů hraje simulační výuka klíčovou roli. Simulační výuka umožňuje studujícím prožít realistické, avšak bezpečné prostředí, ve kterém mají příležitost získávat klinické zkušenosti. Aby byla simulační výuka co nejefektivnější, je nezbytné, aby co nejrealističtěji odrážela situace, s nimiž se setkáváme v reálné praxi. Tyto situace by měly být

vytvořeny na základě postupů v porodní asistenci/ zdravotnictví (Dimunová et al., 2024, s. 114-115).

Jednou z klíčových rolí simulace ve zdravotnictví je její schopnost napodobit situace a stavy, se kterými se lze setkat ve zdravotnictví. Simulátory se řídí základními principy a jsou naprogramovány tak, aby situace byla co nejvíce podobná realistickému stavu. To studentům umožňuje procvičovat situace, se kterými se nemusí setkávat tak často a posílit tak jejich sebedůvěru a připravit je na výzvy, kterým mohou čelit v klinickém prostředí. Simulace zahrnuje jak teoretické znalosti, tak praktickou aplikaci nabytých znalostí. Na základě toho mohou zúčastnění uplatnit své teoretické znalosti v realistickém prostředí a tím tak posílit i vlastní praktickou dovednost (Davis&Elkins, 2024).

Každá modelová situace jako taková se skládá z několika fází. Důležitou úvodní částí pro modelové situace je **Briefing**, kdy dochází k poskytnutí důležitých informací týkajících se očekávání, postupu a logistiky v průběhu simulace k jejímu efektivnímu dokončení. Pro každou simulaci je vytvořen **individuální scénář**, který je přizpůsoben znalostem účastníků se osob a hlavně cílům, kterých chceme dosáhnout. Ve scénáři lze popisovat konkrétní výkon (například měření tlaku), nebo je možné aplikovat náročnější management klinické situace jako je například management pacienta s kardiopulmonální resuscitací. Pro tvorbu scénářů je využito několik odborníků z praxe, členů multidisciplinárního týmu či technických pracovníků. Simulační scénáře jsou vytvořeny tak, aby bylo možné je opakovat, a to do doby, než dojde k získání optimálního stupně dovedností. Je důležité, aby scénáře byly neustále aktuální a platné, proto musí být kontrolovány a aktualizovány podle změn v doporučených postupech či legislativních normách (Dimunová et al, 2024, s. 18, 42-43).

Simulační cvičení je zakončeno **Debriefingem**, kdy dochází k vyhodnocení celé simulace, a to ze strany facilitátora (osoba která odpovídá za řízení simulace) a účastníků. Diskuze o výsledcích a celkovému průběhu má za úkol podpořit vzájemnou důvěru a otevřenost, má vytvářet prostředí kde je možné sdílet názory, diskutovat a řešit problémy v dané situaci tak, aby vždy směřovala k dosažení cíle setkání (Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, 2023; Dimunová et al, 2024, s. 19).

V České republice je možné navštívit **centrum Simu**, které spadá pod Lékařskou fakultu Masarykovi univerzity v Brně. Je to jedno z nejmodernějších simulačních center ve střední Evropě. Centrum je vytvořeno tak, aby představovalo reálný obraz nemocnice. Je tedy možné setkat se zde s urgentním příjmem, operačními sály, jednotkou intenzivní péče, zdravotnickou

technikou a simulátory. Studenti v rámci simulačního vzdělání mají příležitost setkat se s širokým spektrem metod simulační medicíny. Různorodé a podrobné scénáře pro vysoce realistické simulace v kombinaci s autentickým prostředím simulačních center umožňuje studentům nejen rozvíjet odborné dovednosti, ale i komunikaci s pacienty, kolegy, týmovou spolupráci nebo samotný proces v rámci řešení různých stavů (Lékařská fakulta Masarykovi univerzity, 2025).

Simulace jako taková nabízí naplánované a užitečné zkušenosti s nejrůznějšími klinickými případy, které je těžké v reálném životě získat a jsou součástí pregraduálního, postgraduálního i celoživotního vzdělávání. Umožňuje trénink praktických dovedností a odborných postupů, posiluje schopnost rozhodování nebo efektivní komunikace v akutních situacích. Dalším benefitem je zlepšení komunikace v týmu, zvládnutí pracovního zatížení, zachycení chyb a koordinace práce v souladu se stresovými podmínkami (Dimunová et al, 2024, s. 411-414).

## 3 VYBRANÉ AKUTNÍ STAVY NA PORODNÍM SÁLE ZE STRANY MATKY

Těhotenství a porod představují fyziologické procesy, které se však mohou nečekaně a velmi rychle zkomplikovat. To může vést k ohrožení zdraví nebo života matky či plodu/dítěte. Nekomplikovaný průběh těhotenství a zejména porodu však nemusí být v 21. století úplně samozřejmý (Pařízek, 2012).

Řešení akutních stavů je nedílnou součástí praxe v porodnictví. Lékaři a porodní asistentky musí znát a dodržovat pravidla práce při řešení akutních a kritických stavů (Pařízek, 2012, s. 4).

### 3.1 Preeklampsie

Preeklampsie je patologický stav, který je vázán na těhotenství a objevuje se kolem 20. týdne gravidity (Hájek, 2014, s. 317).

Preeklampsii rozdělujeme podle doby nástupu nemoci, a to na časnou a pozdní formu. Rozvoj preeklampsie před 34. týdnem gravidity nazýváme early onset preeclampsia neboli časná forma. Tato forma preeklampsie je spojena s poruchou fetoplacentární jednotky, čímž je zapříčiněn větší výskyt mateřské morbidity a rozvoje růstové restrikce plodu. Pozdní forma se nazývá late onset preeclampsia a je často spojená s horší adaptabilitou mateřského kardiovaskulárního organismu. Pro pozdní formu preeklampsie tedy není typické, aby docházelo k růstové restrikci.

Pozdní forma se nejčastěji vyskytuje u žen, které trpí obezitou, DM (Diabetes mellitus) nebo u žen, které jsou postiženy kardiovaskulárním onemocněním nebo u vícečetného těhotenství (Dušová et al., 2022, s. 26).

Mezi rizikové skupiny těhotných ohrožených preeklampsii řadíme ženy poprvé rodící, s pozitivní rodinnou anamnézou pro preeklampsii, vícečetné těhotenství, ženy s preexistující hypertenzí, ženy s DM, ženy nad 40 let, nebo ženy s hydropickou placentou (Marešová, 2021, s. 562).

**Etiologie** jako taková není známa. Existuje pouze pár teorií, které mají své opodstatnění. Uvádějí se především genetické a imunologické faktory, kdy k prvotní poruše dojde v trofoblastu, který je při špatné invazi do spirálních arterií hypoperfundován, kde dochází k následnému postižení, nebo aktivaci placentárních endotelií. Tyto buňky začnou uvolňovat cytotoxické látky, které zapříčiní celkové postižení endotelií, včetně glomerulárních. Komplexní endotelová dysfunkce může působit v kterémkoliv orgánovém systému, a to

především v ledvinách, CNS (centrální nervový systém), játrech, krevním oběhu a v systému krevního srážení (Hájek, 2014, s. 317; Roztočil, 2020, s. 193).

Za následek otoků a proteinurie může zvýšená cévní permeabilita (Roztočil, 2020, s. 193).

Na **patogenezi** preeklampsie se aktivně podílí zejména generalizovaná vazokonstrikce a změny v působení prostaglandinů. Díky generalizované vazokonstrikci se ve tkáních snižuje obsah kyslíku, a způsobuje snížení hladiny glukózy, která zapříčiní přesun plazmy do tkání a poté se zvyšuje hematokrit. Na tento stav tělo může zareagovat dvojitým způsobem. Hemodynamickou reakcí, kdy klesá glomerulární filtrace a způsobuje otoky, nebo humorální reakcí a ta způsobuje vazokonstrikci a zvýšení resorpce sodíku (Hájek, 2014, s. 318).

Preeklampsie má dva základní diagnostické parametry, kterými jsou **hypertenze** a **proteinurie** vyskytující se po 20. gestačním týdnem (Binder et al., 2015, s. 104).

Hlavními kritérii pro diagnostiku preeklampsie jsou:

- Hypertenze (TK 140/90 a vyšší)
- Proteinurie (300mg/24 hodin a více)
- Edémy
- Přírůstek hmotnosti (Binder et al., 2015, s. 104)

Mezi další příznaky se může řadit také cefalea, porucha vízu, epigastrická bolest, nauzea, či zvracení. Tyto příznaky nejsou specifické, ale pokud se kombinují s hypertenzí a proteinurií, jsou varovným signálem dalšího nepříznivého vývoje (Binder et al., 2020, s. 26).

Preeklampsie se nedělí jen na časnou a pozdní, ale i na mírnou a těžkou preeklampsii, proto je diagnostika pro mírnou a těžší formu rozdílná (Marešová, 2021, s. 565).

#### **Diagnostika mírné preeklampsie:**

- Proteinurie 0,3-5 g/24 hodin
- TK 140/90 mmHg během 2 různých měření s rozstupem alespoň 6 hodin
- Otoky
- Náhlý hmotnostní přírůstek (nad 600 g/týden)
- Kyselina močová nad 320
- Kreatinin nad 88
- Elevace ALT, AST, poměr ALT/AST nad 1
- Bez známek těžké eklampsie

### **Diagnostika těžké preeklampsie:**

- Obvyklé časové rozmezí od prodromů ke katastrofálnímu konci jsou 2 týdny
- TK nad 160/110 mmHg v průběhu 2 různých měření s minimálním časovým rozstupem alespoň 6 hodin
- Proteinurie nad 5 g/24 hodin
- ACR nad 30 mg/mmol (albumin kreatin ratio)
- Edémy
- Cefalea (ostrá bolest ve frontální krajině za očima)
- Poruchy vízu (rozostřené vidění, skotomy, fotofobie)
- Epigastrická bolest (v pravém horním kvadrantu břicha)
- Hyperreflexie (drobné záškuby svalstva) (Marešová, 2021, s. 565).

Mezi závažnou **komplikaci preeklampsie** řadíme eklampsii neboli eklamptický záchvat. Křečovitému záchvatu předchází tzv. prodromální fáze, kdy žena uvádí nespecifické příznaky jako nevolnost, únavu, bolest břicha, poruchy vidění, ale někdy i jen zvláště nepopsatelný pocit nepohody. Proto je při udávání jakýchkoliv obtíží nutno zvýšit pozornost a začít klientku sledovat a monitorovat. Před samotným záchvatem se u ženy objeví hyperreflexie, kdy dochází k záškubům obličejových svalů, poté následuje tonicko-klonický záchvat, který může být jednorázový, nebo opakující se. Tonicko-klonický záchvat může způsobit eklamptické kóma, které trvá od desítek sekund po desítky minut. V některých případech se může vyskytnout eclampsia sine eclampsia, kdy pacientka upadá do kóma bez předchozího křečovitého stavu. Eklampsie může způsobit stavy ohrožující ženu i plod jako například abrupce placenty nebo intrakraniální krvácení. Proto tyto život ohrožující stavy vedou k následnému ukončení těhotenství (Dušová et al., 2022, s. 28).

Vážnost tohoto onemocnění přiměla k vytvoření systému prenatální péče k včasnému odhalení počátečních příznaků nemoci. Od prvních nespecifických příznaků do rozvoje úplného eklamptického záchvatu uplyne přibližně 14 dnů. Proto je důležité rychle jednat a zahájit včasnou hospitalizaci, kde je důležitá spolupráce mezi porodníkem a internistou. U samotné léčby je věnována pozornost převážně léčbě hypertenze, prevenci křečí, vyrovnání bilance tekutin, sleduje se a monitoruje celkový stav matky a fetoplacentární jednotky. Jelikož jsou varianty léčby omezené, tak stále platí, že jedinou léčbou řešící příčinu tohoto onemocnění je včasné ukončení těhotenství (Binder, 2015, s. 104).

Mezi **postupy léčby** preeklampsie je zařazován přísný klid na lůžku, dobrá oxygenace, podávání antikonvulzivních léků, jako například magnezium sulfát, který předchází záchvatům a nemá nijak významný účinek na TK. Podáním magnezia je snižováno riziko abrupce placenty. Dále jsou podávána antihypertenziva, avšak je důležité krevní tlak snižovat postupně a pomalu, protože při prudkém poklesu TK dochází ke snížení perfuzního tlaku v uretroplacentárním řečišti, a to způsobuje hypoxii plodu. Při akutní terapii preeklampsie je vhodné podat léky, které působí přímo na stěnu cév – přímá vazodilatancia – hydrazinoftalaziny. Ty způsobí pokles cévní rezistence, což vede ke snížení diastolického tlaku. První volba při chronické terapii v ambulantní i nemocniční péči je tzv. Dopegyt neboli metyldopa. Tento lék je podáván u lehké nebo středně těžké preeklampsie. Denní dávka se pohybuje v rozmezí 125-250 mg 3x za den. Nevýhodou tohoto léku může být zhoršení psychické deprese, proto se doporučuje jej po porodu nahradit jiným preparátem (Hájek, 2014, s. 322; Marešová, 2021, s. 569-570).

### 3.2 Eklampsie

*„Záchvat tonicko klonických křečí navazující na těžkou nebo superponovanou preeklampsii a nemající příčinu v jiné mozkové patologii“ (Šálková, 2021, s. 633).*

Eklampsie je komplikace neřešené, vážné hypertenze nebo těžké preeklampsie. V posledních několika desetiletích došlo k zřetelnému snížení incidence eklampsie, i přesto se ale nesnížil výskyt preeklampsie. Úspěch ve snížení incidence eklampsie spočívá v kvalitní a dostupné prenatální péči, což je důkazem, že je tato nemoc preventabilní (Šálková, 2021, s. 694).

Eklamptický záchvat se může objevit i 24 hodin po porodu, avšak hodnoty hypertenze nejsou daným ukazatelem pro vznik eklamptického záchvatu. V úvahu tedy připadá epileptický záchvat, abstinenční příznaky nebo kardiovaskulární onemocnění (Roztočil, 2020, s. 294).

**Etiologií eklampsie** je nedostatečně léčená nebo zanedbaná, neléčená preeklampsie, která způsobuje generalizovaný vazospasmus s následnou hypoxií a edémem mozku (Slezáková, 2017, s. 948).

Záchvat probíhá ve **4 typických fázích eklampsie**. Fáze prodromů je fáze, kdy je žena neklidná, dochází k záškubům faciálních svalů, hlavu a bulby stáčí ke straně. Dochází k silným bolestem hlavy, je přítomna nauzea a bolest v epigastriu. Poté dochází k fázi druhé. Fáze tonických křečí postihuje žvýkací svaly, kdy může dojít k poranění jazyka. Dochází ke křečím svalů hrudníku a bránice, což způsobí apnoe. Přidávají se křeče zádočných svalů a horních končetin (opistotonus). Tento stav trvá několik sekund, poté přechází do další fáze. Fáze klonických křečí způsobí křečovitý stav celého těla, kdy se tělo zmitá v nekoordinovaných

pohybech. Ruce vytvářejí pohyb připomínající bubnování tambora. Tato fáze může trvat i několik minut. Poslední fází eklamptického záchvatu je kóma. Po ústupu křečí dochází k úpadku do hlubokého kómatu. Dochází k mydriáze zornic s hyporeflexií a hlubokým dýcháním. V případě nezačínání adekvátní léčby se může tento stav rychle opakovat. Při opakujících se záchvatech může dojít k život ohrožujícímu status eclampticus, kdy žena upadá přímo do kómatu, bez předchozího stadia křečí (Hájek, 2014, s. 323; Šálková, 2021, s. 695).

**Léčba eklamptického záchvatu** spočívá v zajištění vitálních funkcí a potlačení křečového stavu, kdy po celkové stabilizaci ženy indikujeme urgentní ukončení gravidity císařským řezem, nebo výjimečně v průběhu druhé doby porodní vaginální extrakční operací. Cílem farmakologické terapie je antikonvulzivní léčba, která zabrání opakování křečového stavu. Nejlepší antikonvulzivní účinek zajistí aplikace Magnezium sulfátu (MgSO<sub>4</sub>), kdy prvotní dávka je 4-6 g/ 5 minut pomalu i. v., poté následuje kontinuální infuze 1 g MgSO<sub>4</sub>/ hodinu po dobu 24-48 hodin. Tato léčba je často propojena s podáním sedativ jako je Diazepam 5-10 mg i. v. bolusově a opakovaně. Po stabilizaci ženy po eklamptickém záchvatu a ukončení gravidity je další péče indikována na ARO/JIP (Šálková, 2021, s. 695).

Při léčbě eklamptického záchvatu jsou dodržovány následující kroky. Udržují se volné dýchací cesty, popřípadě je provedeno odsátí dutiny ústní s následným zavedením vzduchovodu, který umožní aplikaci kyslíku. Zavedení nasogastrická sondy se využívá jako prevence aspirace. Zvednutí bočnice lůžka, zabrání případnému pádu. Permanentní močový katetr zavést pro přesné určení bilance tekutin (Roztočil, 2020, s. 294; Hájek, 2014, s. 323).

*„Bez ohledu na plod ukončujeme těhotenství z vitální indikace matky císařským řezem“* (Hájek, 2014, s. 323).

Pokud ženu nelze vyvést z kómatu a stabilizovat její stav, provádíme císařský řez i v kómatu (Hájek, 2014, s. 323).

Mezi **komplikace** eklamptického záchvatu patří abrupce placenty, cerebrální krvácení, plicní edém, kardiální selhání, děložní hypertonus a předčasné odlučování placenty s následným rozvojem poruchy hemokoagulace. Jedná se o závažný stav pro ženu i dítě, proto je nezbytné neprodlené ukončení gravidity (Dušová et al., 2022, s. 28; Hájek, 2014, s. 323).

### **3.3 HELLP Syndrom**

Syndrom HELLP je jednou z nejkritičtějších komplikací gravidity, kdy dochází k hemolýze, elevaci jaterních enzymů a trombocytopenii. Projevuje se v souvislosti

komplikací preeklampsie, nebo jako samotné onemocnění. Tento závažný stav je spojován se zvýšenou perinatální morbiditou a mortalitou, kdy mateřská mortalita může dosahovat až 40 %. Nejčastěji se s tímto stavem potkáváme u multipar kolem 25. roku, a to zpravidla mezi 27. a 37. týdnem gravidity (Binder, 2020, s. 32; Hájek, 2014, s. 324).

Významnou roli, stejně jako u preeklampsie sehrává porucha placentární funkce s následným rozvojem mateřské endoteliální dysfunkce. Odběr krve prokáže poškozené erytrocyty a další markery hemolýzy, jako je například snížená hladina haptoglobinu, nebo elevace LDH. Na základě laboratorních výsledků se HELPP syndrom dělí do 3 tříd, podle jeho závažnosti. Nejčastěji používanou klasifikací HELLP syndromu je klasifikace Mississippi (Šálková, 2021, s. 669).

**Tabulka 1 - Klasifikace Mississippi (Šálková, 2021)**

Stupeň HELLP	Trombocyty ( $\times 10^9/l$ )	AST, ALT ( $\mu\text{kat/l}$ )	LDH ( $\mu\text{kat/l}$ )
I	<50	>1,17	>10
II	50-100	>1,17	>10
III	100-150	>0,69	> 10

HELLP syndrom je spojen také s nekrózou jaterního parenchymu, která může způsobit krvácení do jater, vznik subkapsulárního hematomu, nebo rupturu jater (Roztočil, 2020, s. 194).

Existuje několik teorií vysvětlující tento proces, avšak přesná **etiologie** není doposud plně objasněna. Nejvíce jsou postiženy orgány, a to zejména játra, ledviny a plíce. Dále může dojít k postižení placenty a v některých případech i mozku (Binder, 2015, s. 109-110).

**Progrese nemoci** bývá velmi rychlá a hůře předvídatelná, kdy mezi prvními příznaky dominuje bolest hlavy, epigastrická bolest, bolest v pravém hypochondriu nebo porucha vízu. Vysoký tlak, proteinurie a otoky stejně jako u preeklampsie, bývají často průvodními jevy této nemoci. Lze se ale setkat i s případy, kdy se tento stav vyvíjí pozvolna a může připomínat spíše příznaky počínajícího virového onemocnění neboli flu like syndrom, kdy dochází k únavě, slabosti, spavosti a bolesti kloubů. Tyto příznaky mohou předcházet HELLP syndrom již několik dní předem (Šálková, 2021, s. 669; Roztočil, 2017, s. 262).

Závažnost HELPP syndromu je znatelná, a to z důvodu vysokého výskytu mateřských **komplikací**, které zasahují do rozmanitého okruhu orgánů (Roztočil, 2017, s. 297).

Mezi komplikace HELPP syndromu můžeme řadit DIC neboli Diseminovanou intravaskulární koagulaci, abrupci placenty, akutní renální selhání, jaterní postižení jako je subkapsulární hematom až ruptura jater, eklamptický záchvat, plicní edém, edém mozku, intracerebrální nebo subarachnoidální krvácení, dočasnou slepotu, ascites, IUGR plodu a hypoxii plodu (Hájek, 2014, s. 325; Marešová, 2021, s. 568).

Těhotná žena s podezřením na HELPP syndrom musí být vždy hospitalizovaná. Dochází k intenzivnímu monitoringu TK a celkovému stavu matky i plodu. Provádí se odběry na KO včetně schistocytů, iontoqram, ALT, AST, GMT, ALP, bilirubin, LDH, kyselinu močovou, haptoglobin, proteinurii a celkovou bílkovinu. Při potvrzení diagnózy laboratoří, musí být vždy doplněno koagulační vyšetření. Laboratorní testy se pravidelně opakují po 8 hodinách, pro sledování progresu onemocnění a efektivnost léčby (Šálková, 2021).

Skutečnost že HELPP syndrom je podmíněn přítomností gravidity samotné, stejně jako u preeklampsie, je kauzální léčbou ukončení gravidity, a to v co nejkratším časovém intervalu od stanovení této diagnózy. Ostatní léčebné metody mají pouze symptomatický, podpůrný nebo preventivní charakter, jehož cílem je stabilizace celkového stavu ženy a zabránění progresu do vážnějších forem nemoci se vznikem dalších komplikací. Ve výjimečných případech vede k samotnému oddálení ukončení těhotenství. Načasování a způsob porodu závisí na několika důležitých faktorech. Zahrnují závažnost tohoto onemocnění a klinické příznaky. Důležité je také gestační stáří plodu s jeho aktuálním stavem, včetně zhodnocení přítomnosti možného IUGR. Těhotenství, které přesáhlo 34. gestační týden je vždy ukončeno. U gravidity, která trvá méně než 34 týdnů je možné zvážit odložení porodu, a to na dobu nezbytně nutnou z důvodu podání kortikoidů, díky kterým dojde k dozrání plicní tkáně plodu. Podmínkou pro tento postup je stabilní zdravotní stav těhotné ženy s pozitivní reakcí na léčbu (Roztočil, 2017, s. 298; Šálková, 2021, s. 669).

Mezi symptomatologickou léčbu se řadí snížení krevního tlaku, podání MgSO<sub>4</sub>, úprava hemokoagulace, ve výjimečných případech plazmaferéza, zvětšení plazmatického objemu krystaloidy, snížení TK podáním antihypertenziv, ATB profylaxe, dieta a podání hepatoprotektivních látek (Dušová, 2022, s. 35; Hájek, 2014, s. 325).

Způsob vedení porodu závisí na několika kritériích. Pro vaginální ukončení gravidity je důležitý nález na hrdle děložním, stabilní stav matky a plodu a možnost je intenzivně monitorovat v průběhu porodu. V případě, že tyto podmínky nejsou splněny, je vhodné graviditu ukončit primárně císařským řezem (Roztočil, 2017, s. 299).

Nedochází-li po adekvátní léčbě a ukončení gravidity ke zlepšení a úpravě laboratorních výsledků do 48-72 hodin, musí být zvážena diagnóza PTMS neboli takzvaného Postpartálního trombotického mikroangiopatického syndromu, kdy dochází k riziku multiorgánového selhání. Tento stav lze řešit jedině plazmaferézou, jejíž léčebný účinek spočívá v odstranění aktivace endotelu z mateřské cirkulace. PEX neboli plazmaferéza je prováděna jednou za 24-48 hodin s cílem výměny 1-1,5 l plazmatického objemu s náhradou čerstvě mražené plazmy (Šálková, 2021, s. 676).

### 3.4 Krvácení při atonii děložní

Krvácení, které souvisí s těhotenstvím/porodem představuje jednu z nejčastějších příčin mateřských úmrtí. V české republice je každoročně provedeno zhruba 80 peripartálních hysterektomií, kdy 90 % z nich je provedeno z indikace PŽOK na podkladě děložní atonie (Pařízek et al., 2018, s. 285).

PŽOK je peripartální život ohrožující krvácení, které může mít hned několik definic jako je ztráta krevního volumu během 24 hodin, 50 % ztráta krevního volumu v průběhu 3 hodin, nebo krevní ztráta, která narůstá rychlostí 150 ml/min (Binder, 2020, s. 308).

Děložní atonie je porucha retrakce dělohy po porodu, kterou způsobí porucha mechanismu myometrálních ligatur. Mezi rizikové faktory ovlivňující kontraktilitu svaloviny děložní řadíme nadměrné rozpětí dělohy při vícečetném těhotenství, polyhydramniu, makrosomii plodu, vyčerpání myometria způsobené prolongovaným porodem, intraamniální infekce, anatomické poruchy svaloviny děložní, vrozené vady, nebo děložní myomatóza. Mezi další důležité faktory můžeme zahrnout nevhodnou indukci porodu, posílení děložní činnosti uterotoniky, nebo naopak použití uterolytik během porodu (Nosková et al., 2015, s. 145).

**Hypotonie** je stav, kdy krevní ztráta přesáhne 300 ml, ale nepřesáhne 500 ml. **Atonie** nastává, když je krevní ztráta větší než 500 ml. Mezi příčiny způsobující nedostatečnou retrakci myometria je řazena děložní anomálie, poškození děložního svalu a poporodní únava děložního svalu (Roztočil, 2017, s. 434).

Při atonii děložní dochází k zevnímu středně silnému až silnému krvácení, děložní fundus hmatáme nad pupkem a celá děloha je na pohmat hadrovitá (Penka, 2014, s. 316).

Mezi **rizikové faktory** se řadí polyhydramnion, vícečetné těhotenství, makrosomnie plodu, překotný porod, protrahovaný porod, multiparita, febrilie, anomálie dělohy, placenta praevia patří mezi rizikové faktory pro vznik poruchy retrakce myometria (Pařízek et al., 2018, s. 286).

**Diagnóza** se stanovuje na podkladě krevní ztráty, kdy odhadovaná krevní ztráta bývá menší než ztráta skutečná. Díky palpačnímu vyšetření je zjištěno, že děloha je velká, měkká a špatně se kontrahuje. Při zatlačení na fundus děložní se děloha na přechodnou dobu stáhne a vyteče z ní velké množství tekuté a sražené krve. Poté se děloha opět vrací do stavu, kdy se její objem zvětší a opět měkne. V tomto případě je nutno vyloučit přítomnost reziduí v dutině děložní a krvácení z porodních poranění. Jestliže je krevní ztráta větší než 1 litr, vzniká riziko vzniku posthemoragické diseminované intravaskulární koagulopatie (Roztočil, 2017, s. 475).

Doporučuje se aktivní vedení 3. doby porodní pro snížení rizika atonického krvácení. **Řešení děložní atonie** má několik následujících kroků. Prvním krokem je masáž dělohy, která je prováděna po porodu placenty, přiložení ledu na podbříšek, nebo podání uterotonik (oxytocin). Při neúspěšném prvním kroku následuje krok druhý, kam je řazeno digitální odstranění koagul, opakovaná aplikace uterotonik a tamponáda dutiny děložní Bakriho balonkem, který se zavádí vaginální cestou s následnou poševní tamponádou. Třetím krokem je chirurgická intervence jako je postupná devaskularizace dělohy, B-Lynchova sutura nebo ligatura vnitřních ilických tepen. V této fázi se zvažuje podání rekombinátního aktivovaného faktoru VII (Novoseven). V případě neúspěchu všech 3 kroků následuje krok poslední a to čtvrtý, kdy dochází k postpartální hysterektomii (Šálková, 2021, s. 583-589).

K hysterektomii by se mělo přistupovat pouze v případech, kdy je pacientka ohrožena na životě a až po vyčerpání všech výše uvedených možností (Penka, 2014, s. 317).

## 4 AKUTNÍ STAVY NA PORODNÍM SÁLE ZE STRANY NOVOROZENCE

Akutní stavy u novorozenců jsou situace, které bez okamžitého lékařského zásahu ve většině případů vedou k fatálním následkům. Novorozenecké období je charakterizováno vysokou zranitelností a náchylností k rozvoji akutních a život ohrožujících stavů. Tyto stavy se nejčastěji objevují v prvních 24 hodinách po narození a jsou spojeny s řadou rizikových faktorů (Straňák, 2024, s. 14-15).

### 4.1 Dystokie ramének

Dystokie ramének je charakterizována zaklíněním předního raménka za symfýzu spony stydké po porození hlavičky plodu. K tomuto stavu dochází, když biakromiální průměr je větší než průměr pánve. Jedná se o komplikaci vaginálního porodu, která může mít nepříjemné následky pro matku i novorozence (Tsikouras et al., 2024).

Po porodu hlavičky dochází k uvíznutí předního ramene za symfýzou, nedojde k rotaci do šikmého či příčného průměru pánevního vchodu a následného vstupu do porodního kanálu. Tento stav je často popisován jako turtle sign neboli znak želvy, kdy po porodu hlavičky dochází k její retrakci zpět do porodních cest. Tento stav připomíná želví hlavu vtaženou do krunýře. Hlavička bývá cyanotická, oteklá, což způsobí ztížený odtok krve. I přes existenci několika predisponujících faktorů pro vznik dystokie ramének, neexistují žádné jasné prediktivní znaky (Roztočil, 2020, s. 415).

Za nejkritičtější **rizikový faktor** pro vznik dystokie ramének se považuje makrosomie plodu. DM je rizikovým faktorem pro vznik makrosomního plodu, ale i pro samostatný vznik dystokie ramének. Dystokie ramének se častěji vyskytuje i u protrahovaných porodů, při augmentaci porodu oxytocinem, kdy důsledkem je zřejmě porod velkého plodu. Riziko vzniká i u porodu kdy je použita vaginální extrakční operace, kdy příčinou bývá narušení mechanismu porodu extrakcí za hlavičku (Hájek, 2014, s. 433).

Riziko se zvyšuje i u žen s anamnézou dystokie ramének v průběhu předchozího vaginálního porodu, nebo u kojence s poraněním brachiálního plexu v předešlém těhotenství (Davis, et al., 2023).

*„Dystokie ramének je nepreventabilní, neprediktabilní, neexistuje indikace k císařskému řezu jako prevence dystokie ramének“ (Hájek, 2014, s. 433).*

Je důležité zdůraznění tohoto faktu z důvodů soudních sporů, kdy je často kladena otázka, z jakého důvodu nebyl proveden císařský řez, i když byl odhad hmotnosti větší (Hájek, 2014, s. 433).

**Při diagnostice** dystokie ramének je důležité, aby personál porodního sálu byl schopný rychle identifikovat včasné příznaky. Dystokie ramének je definována jako prodloužení časového rozmezí mezi porodem hlavičky a porodem ramének nad 60 sekund (Tsikouras et al., 2024).

**Hlavním cílem** je zkrátit časový interval mezi porodem hlavičky a porodem ramének, aby se snížilo riziko asfyxie při porodu novorozence a snažit se porodit bez poranění brachiálního plexu (Bothou et al., 2021).

I přes závažnost situace je nutné si uvědomit, že situace není ve většině případů perakutní, proto je relativně dostatek času racionálně stanovit adekvátní postup. Porodník by měl navázat pozitivní kontakt s rodičkou a jejím doprovodem, protože jedna ze základních podmínek pro úspěch je spolupracující rodička (Roztočil, 2020, s. 416).

Mezi postupný sled kroků, které se používají při dystokii ramének řadíme hned několik možností. McRobertsův manévr je jeden z prvních a nejjednodušších manévrů, kdy dochází k maximální flexi v kyčelních kloubech a přitažení stehů k trupu rodičky, což vytvoří větší prostor pro vklouznutí předního ramene pod sponu stydkou (Bothou et al., 2021; Tsikouras et al., 2024).

Dalším důležitým krokem je maximální zapojení břišního lisu rodičky (Roztočil, 2020, s. 417).

Vydatná mediolatelární epiziotomie se využívá pro rozšíření měkkých porodních cest (Roztočil, 2020, s. 417).

Suprapubický tlak je možné kombinovat s McRobertsův manévrem, kdy druhý zdravotník vyvíjí tlak dlaní dolů a do stran tak, aby napomohl posunout přední raménko pod sponu stydkou (Bothou et al., 2021; Křepelka, 2016, s. 433).

Dalším manévrem je Gaskinové all fours manévr, kdy je rodička napolohována na všechny čtyři končetiny (Hájek, 2014, s. 433).

Mezi další významné kroky lze řadit Rubinův manévr, Woodsův manévr a Jackmeierův hmat, kdy dochází k zavedení rukou do pochvy s následnou rotací plodu, kdy každý z těchto manévrů má svůj vlastní postup (Roztočil, 2020, s. 417; Hájek, 2014, s. 433; Bothou, et al., 2021).

V některých případech je nutné využít další metody, jako například Kleidotomii – zlomení klíční kosti plodu způsobující zmenšení biakromiálního průměru, nebo Hibbarův manévr, kdy dochází ke stlačení hlavičky zpět do porodních cest s následným uvolnění zaklíněného raménka (Roztočil, 2020, s. 418).

Po selhání všech předchozích technik a manévrů se rodiče podává tokolýza, kdy po jejím podání se hlavička reponuje zpět do malé pánve a porod se ukončuje akutním císařským řezem (Hájek, 2014, s. 433; Bothou et al., 2021).

Mezi **rizika dystokie** řadíme rozsáhlá porodní poranění, nadměrnou krevní ztrátu, nebo porušení statistiky pánevního dna s následným sestupem rodidel. Rizika spojená s dystokií pro novorozence jsou fraktura claviculy nebo humeru, paréza brachiálního plexu, perinatální hypoxie, asfyxie s dalšími navazujícími patologickými stavy vedoucí k poruchám neuropsychického vývoje až smrt (Roztočil, 2020, s. 416).

## 4.2 Resuscitace novorozence

Resuscitace novorozence je soubor jasně daných intervencí, které slouží k obnově a udržení základních životních funkcí, okysličení srdce, mozku a mnoha dalších orgánů. Jako hlavní cíl resuscitace je zabránění úmrtí pacienta s minimalizací vzniku těžkých poresuscitačních komplikací (Straňák, 2024 s. 28-30).

Potřeba resuscitace novorozenců bývá velmi nízká. Ve většině případů se týká novorozenců v poporodním období, kdy často stačí podpořit dechovou ventilací stimulací, nebo krátkodobou ventilací pozitivním tlakem. Teprve ve chvíli, kdy tato opatření nejsou účinná, je nutné přistoupit k dalším intervencím jako je srdeční masáž či podání léků (Kachlová et al., 2022, s. 214).

Kvalitu života novorozence potencionálně ovlivňuje způsob ošetření v prvních minutách života, proto musí být vybavení potřebné pro resuscitaci přístupné a funkční na každém porodním sále (Dort et al., 2014, s. 35).

Pro zahájení stabilizace a resuscitace **hodnotíme u novorozence ihned po narození** srdeční akci, dechovou aktivitu a svalový tonus. Prvotní zhodnocení slouží ke stanovení stavu novorozence, stanovení potřeby stabilizace nebo resuscitace. Opakování hodnocení srdeční aktivity a dechové aktivity jsou zásadním krokem k posouzení odpovídající adaptace nebo nutnosti zahájení další intervence (Straňák, 2024, s. 74).

Jako **indikaci** k zahájení resuscitace považujeme samostatnou poruchu dýchání, nebo poruchu dýchání současně s poruchou krevního oběhu. Tuto informaci zjišťujeme bezprostředně po vybavení novorozence z porodních cest. Za indikaci tedy nepovažujeme skóre dle Apgarové, jelikož se první hodnocení stanovuje až za 1 minutu, kdy by díky tomu bylo zahájení resuscitace oddáleno (Dort et al., 2014, s. 35).

**Rizikové faktory** můžeme dělit na faktory antenatální, kam řadíme závažná onemocnění matky, krvácení ve druhém, nebo třetím trimestru, infekční onemocnění matky, užívání drog v těhotenství, preeklampsii, vícečetnou graviditu a IUGR. Dále máme faktory intrapartální, kdy se můžeme setkat s operativním porodem, hypoxií a bradykardií plodu, předčasným odtokem vody plodové, překotným anebo naopak protrahovaným porodem, výhřezem pupečníku a abrupcí placenty (Straňák, 2015, s. 12).

Vlastní postup resuscitace novorozence spočívá ve 4 krocích – tzv. úvodní kroky, zajištění ventilace, podpora oběhu a podání léků a tekutin (Hájek et al., 2014, s. 1623).

Kroky pro resuscitaci novorozence vycházejí z aktuálně platných doporučení, která jsou podrobně uvedena v příložených Guidelines (viz Příloha 1 – Doporučené postupy při resuscitaci novorozence) (Česká resuscitační rada, 2021).

Pro ukončení resuscitace je nutné brát ohled na aktuálnost národního/ regionálního doporučení. Jestliže dojde k přerušení, nezahájení nebo ukončení resuscitace, je nutné péči zaměřit na komfort a důstojnost dítěte a jeho rodiny. Na těchto rozhodnutích by se ideálně měl podílet lékařský tým. Regionálním doporučením pro ukončení resuscitace je stav, kdy je akce srdeční nedetekována déle než 20 minut po porodu navzdory provedení všech doporučených postupů resuscitace. V situaci, kdy dochází k částečnému, nebo neúplnému zlepšení akce srdeční, tak navzdory odpovídající resuscitaci je další postup méně jasný. V případě, že tento stav přetrvává, je dítě převezeno na jednotku intenzivní péče (Straňák, 2024, s. 149-152).

V případě ukončení resuscitace pro jeho úspěšnost vyžaduje dítě intenzivní péči, která se zaměřuje na stabilizaci a udržení ventilace a oběhu v normálních mezích (Dort et al., 2014, s. 38).

### **4.3 Porod koncem pánevním**

Ve své podstatě se jedná o polohu plodu, při které lze spontánně porodit. Může se s tím však pojít široká řada komplikací. Mezi častou nevýhodou tohoto způsobu porodu lze zařadit delší časový průběh porodu. Rovněž je zde zvýšené riziko spojené s odlišným mechanismem porodu

hlavičky, při kterém může dojít k jejímu uvíznutí v pánvi rodičky. Tento stav může vyústit v následné postižení plodu až k jeho smrti. V případě komplikací lze tento stav považovat za akutní (Česká gynekologická a porodnická společnost ČLS JEP, 2024).

#### 4.4 Prolaps pupečníku

I když prolaps pupečníku je řazen mezi vzácné porodnické komplikace, může mít pro plod až fatální následky. S prolapsem pupečníku se můžeme setkat jak při amniotomii, tak v průběhu spontánní ruptury plodových obalů (Tallhage et al., 2024).

Tato vzácná porodní komplikace s sebou nese vysokou míru potencionální fetální morbidity a mortality. Utlačování pupečníku sestupujícím plodem totiž může vést k fetální hypoxii a bradykardii, což může způsobit smrt plodu nebo trvalé poškození mozku. Proto je důležité včasné rozpoznání a následná intervence pro snížení výskytu fatálních následků. Téměř polovina případů prolapsu pupečníku je zapříčiněna iatrogeně, druhou polovinu zapříčiní stavy spojené s těhotenstvím (Boushra et al., 2023).

Mezi nejčastější iatrogenní **rizikové faktory** patří amniotomie neboli umělé přerušování plodových obalů, pokus o rotaci hlavičky u abnormálních poloh, umístění intrauterinního tlakového katetru nebo vnější cefalická verze. Druhou polovinu rizikových faktorů ze strany rodičky tvoří multiparita, polyhydramion, vícečetná těhotenství, předčasný porod nebo předčasný odtok vody plodové (Sayed, 2018).

Mezi **diagnostické postupy** pro stanovení výhřezu pupečníku je používáno vaginální palpační vyšetření, kdy je hmatána přítomnost kličky pupečníku, kdy při nejistotě je možné použít vyšetření v zrcadlech. Kardiotokografický záznam je používán pro stanovení vitality plodu. Tímto způsobem lze získat informace o případné bradykardii nebo variabilních deceleracích. Posledním pomocným vyšetřením je ultrazvuk, který zobrazuje jak akci srdeční, tak dokáže vizualizovat naléhání pupečníku, které může vést k potencionálnímu výhřezu (Pařízek, 2012).

Jako definitivní **řešení prolapsu pupečníku** je co nejrychleji ukončený porod, kdy často dochází k porodu císařským řezem. Jsou ale i výjimečné případy, kdy je vhodnější a rychlejší vaginální nebo operativní vaginální porod. V tomto případě je ale nutné přítomnost velmi zkušeného porodníka. Jestliže porod nepřipadá v úvahu, je nutno provést manuální elevaci naléhající části plodu nad rovinu pánevního vchodu. Důležité je také polohování rodičky, kdy je využívána Trendelenburgova poloha, nebo knee chest position směrem k levému boku. Je důležité s vyhřezlou kličkou pupečníku nemanipulovat, aby nedošlo ke zhoršení stavu plodu. Vyhřezlou kličku zabalíme do gázy, kterou namočíme do nahřátého fyziologického roztoku.

Poté se musí plod urychleně vybavit. Ukončení akutním císařským řezem by mělo zajistit porod v co nejkratším časovém intervalu, proto se často přiklání k celkové anestezii. V případě že má rodička již zavedený epidurální katetr, je možné porod císařským řezem provést v epidurální anestezii (Boushra et al., 2023; Pařízek, 2012, s. 158).

## 5 ZÁTĚŽOVÉ MOMENTY PRO PORODNÍ ASISTENTKY

Zdravotníci působící v oblasti porodnictví a péče o novorozence často čelí situacím, kde se setkávají s lidmi, kteří si prochází velmi náročným emočním obdobím, aniž by byli dostatečně připraveni na jejich zvládnutí. Je důležité, aby zdravotník uměl pracovat s emocemi vlastními, avšak i s emocemi klientů/ pacientů, kdy důležitou součástí je zpracování a vyrovnaní se s nimi v bezpečné míře. Práce s těmito emočními stavy, jejich rozpoznání a zvládnání však není součástí pregraduálního vzdělávání, proto se mnozí zdravotníci učí řešit složité situace metodou pokusu a omylu, nebo přebírají komunikační vzorce od zkušenějších kolegů. Právě z tohoto důvodu může docházet k zveličování či zjednodušování pocitů klientek a jejich blízkých (Sobotková et al., 2015, s. 769-771).

Studie ukazují, že **řešení akutních porodních komplikací má významný dopad na psychiku porodních asistentek**. Zkušenosti s těmito náročnými situacemi mohou vést k rozvoji posttraumatické stresové poruchy pocitům viny a ztrátě sebevědomí nejen u žen, ale i porodních asistentek. Tyto faktory mohou ovlivnit jejich profesní výkon a osobní pohodu. Například výzkum provedený ve Švédsku ukázal, že 15 % porodních asistentek vykazovalo příznaky naznačující přítomnosti posttraumatické stresové poruchy po účasti na závažných akutních událostech. Pocit viny a nedostatečné podpory byly identifikovány jako faktory zvyšující riziko vzniku posttraumatické stresové poruchy. Porodní asistentky s těmito příznaky častěji zvažovaly změnu pracovního zaměření na ambulantní péči (Wahlberg et al., 2017).

Jedním z řešení těchto problémů může být pravidelná **supervize**. Jedná se o setkání členů pracovního týmu nebo jednotlivců se supervizorem, během kterého dochází k reflexi konkrétních situací, které se v praxi často vyskytují. Supervizor zde nejen poskytuje prostor pro vyjádření zkušeností, ale zároveň nastiňuje nové perspektivy, doporučuje možné postupy a přináší hodnotné pohledy zvenčí. Hlavním cílem supervize je podpořit pracovníky, posílit jejich profesní kompetence a inspirovat je k hledání nových a efektivních řešení pro náročné situace, s nimiž se mohou setkat (Venglářová, 2011).

# PRŮZKUMNÁ ČÁST

Průzkumná část bakalářské práce je zaměřena na zjištění úrovně připravenosti porodních asistentek na zvládání vybraných akutních stavů na porodním sále.

## 6 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI

Cílem průzkumné části bylo zmapovat připravenost porodních asistentek na zvládání akutních stavů na porodním sále. Průzkum byl zaměřen na několik klíčových oblastí jako je úroveň znalostí a praktických zkušeností PA s akutními stavy, zkušenosti se simulační výukou a její vnímaný přínos a vliv stresu na výkon v krizových situacích. Hlavní metodou sběru dat bylo dotazníkové šetření, které umožňuje získání odpovědí od většího počtu respondentek a jejich statistické vyhodnocení. Průzkumu se zúčastnily porodní asistentky působící na porodním sále. Oslovení respondentek probíhalo prostřednictvím QR kódu, který je přeměroval na online dotazník. Tato forma distribuce byla zvolena pro její snadnou dostupnost, možnost rychlého vyplnění a minimalizaci administrativní zátěže pro respondentky. QR kód byl zaslán vrchním a staničním sestřám porodnického oddělení, které QR kód rozeslaly a vyvěsily na porodním sále. Sběr dat probíhal od března 2025 do dubna 2025. Online dotazník byl zcela anonymní, což přispělo k větší otevřenosti odpovědí a ochraně osobních údajů. Dotazník byl vytvořen pomocí Google forms a obsahoval jak uzavřené, tak otevřené otázky.

### 6.1 Průzkumné cíle

Studium odborných zdrojů spolu s tématem bakalářské práce vedlo k formulaci následujících průzkumných cílů:

- Zjistit, jak PA vnímají svou úroveň připravenosti na zvládání vybraných akutních stavů v porodní asistenci
- Zmapovat, se kterými akutními stavy se porodní asistentky setkávají nejčastěji
- Zjistit, jak porodní asistentky vnímají dostupnost a efektivitu odborného vzdělávání zaměřeného na akutní stavy v porodní asistenci

### 6.2 Průzkumné otázky

V návaznosti na stanovené cíle této bakalářské práce byly stanoveny tyto průzkumné otázky:

**Průzkumná otázka č. 1:** Jak porodní asistentky hodnotí svou připravenost na zvládání vybraných akutních stavů v porodní asistenci?

**Průzkumná otázka č. 2:** Se kterými akutními stavy se porodní asistentky setkávají nejčastěji?

**Průzkumná otázka č. 3:** Jak porodní asistentky vnímají dostupnost a efektivitu odborného vzdělávání v oblasti akutních stavů?

### **6.3 Charakteristika průzkumného vzorku**

Do průzkumného šetření byly zařazeny porodní asistentky pracující na porodních sálech v nemocnicích České republiky, neboť zde se pravidelně setkávají s akutními stavy a musí disponovat potřebnými znalostmi a dovednostmi pro jejich efektivní řešení. Dotazník byl rozeslán do 4 nemocnic formou online dotazníku, který byl zpřístupněn prostřednictvím QR kódu a internetového odkazu, přičemž bylo shromážděno celkem 50 odpovědí. Věk respondentek byl rozdělen do 4 kategorií na základě shromážděných odpovědí respondentek. Díky tomu bylo zjištěno, že nejpočetnější skupinu tvořily respondentky ve věkovém rozmezí 22-30 let, přičemž v této skupině odpovědělo 20 respondentek z 50.

Jako první byly zvoleny identifikační otázky, kde byly respondentky rozděleny podle věku (otázka č. 1), současného nejvyššího vzdělání (otázka č. 2) a délky působení na porodním sále (otázka č. 3).

Otázkou č. 1 bylo shromažďováno věkové rozmezí respondentek. Ze získaných odpovědí 20 respondentek uvedlo věk v rozmezí 22-30 let, což představuje 40 % celkového souboru. Dalších 17 porodních asistentek spadalo do věkové kategorie 31-40 let, což odpovídá 34 %. Tyto dvě skupiny tak tvoří celkem 74 % respondentek a byly tedy nejpočetněji zastoupené. Věkové rozmezí 41-50 let uvedlo 8 respondentek (16 %) a poslední kategorií byla skupina ve věku 51-60 let, kam se zařadily pouze 4 respondentky (10 %).

V rámci otázky zaměřené na nejvyšší dosažené vzdělání v oblasti porodní asistence byly respondentky rozděleny do dalších 4 skupin. Nejčastější odpovědí bylo bakalářské studium – program porodní asistence, kdy tuto odpověď zvolilo 24 (48 %) porodních asistentek. Druhou nejčastěji volenou odpovědí bylo magisterské studium, kterou zvolilo 13 (26 %) respondentek. Odpověď střední zdravotnická škola s maturitou vybralo pouze 5 (10 %) respondentek a zbylých 8 (16 %) respondentek zvolilo odpověď vyšší odborná škola zdravotnická – diplomovaná porodní asistentka.

Z hlediska délky působení na porodním sále byla zastoupena široká škála praxe. Nejvíce respondentek uvedlo délku působení 2 roky (6 respondentek, 12 %), dále 1 rok (5 respondentek, 10 %) a 3 roky (5 respondentek, 10 %). Další respondentky uvedly, že měly praxi 4 roky (3 respondentky, 6 %) a 5 let (3 respondentky, 6 %). Dvouleté a tříleté zkušenosti byly zaznamenány u menšího počtu respondentek s praxí 6, 7, 8, 9 a 10 let, kde se počet pohyboval

mezi 2 až 3 osobami (4-6 %). Tři respondentky (6 %) uvedly 11 let praxe. Výjimečně byly zastoupeny porodní asistentky s velmi dlouhou praxí, a to 1 (2 %) respondentka, která působila na porodním sále 15 let, 2 respondentky (4 %) měly praxi 18 a 19 let a další dvě respondentky (4 %) uvedly, že jejich praxe je 22 let. Jednotlivé odpovědi byly zaznamenány také u délek praxe 23, 24, 30, 32, a 33 let, kdy každou tuto délku uvedla 1 až 2 respondentky (2-4 %). Výsledky ukázaly, že soubor tvořily jak začínající porodní asistentky s krátkodobou zkušeností, tak porodní asistentky s dlouholetou praxí, což umožňuje komplexnější a vyvážený pohled na zkoumanou problematiku.

## 7 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Tato kapitola bakalářské práce se věnuje výsledkům dotazníkového šetření. Výsledky jsou znázorněny v grafech.

### Otázka č. 4: Kde jste měla možnost setkat se a získat zkušenosti s akutními stavy? (Možné vybrat více odpovědí)

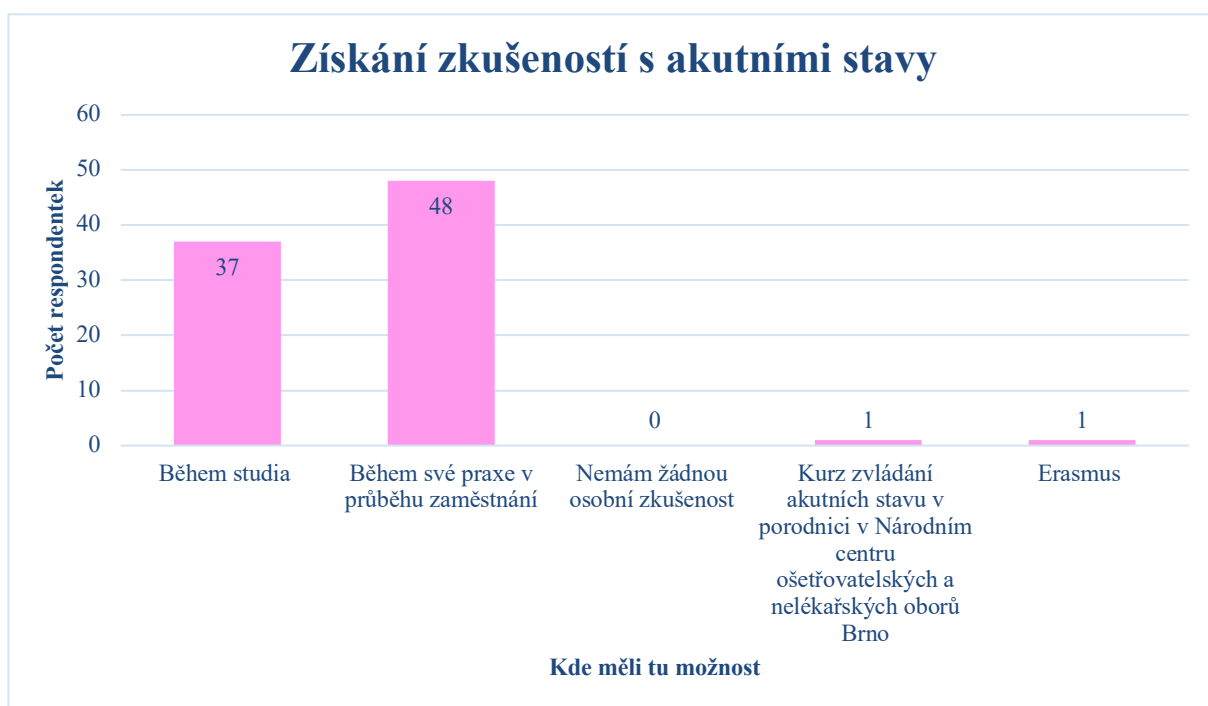
V této otázce mohly respondentky volit ze 3 odpovědí, nebo zvolit odpověď vlastní.

Odpověď 1 – Během studia

Odpověď 2 – Během své praxe v průběhu zaměstnání

Odpověď 3 – Nemám žádnou osobní zkušenost

Odpověď 4 – Jiná (odpověď vlastní)



Obrázek 1 - Získání zkušeností s akutními stavy

Jednalo se o otázku polouzavřenou s možností více odpovědí, kdy každá respondentka mohla zaškrtnout libovolný počet odpovědí, či dopsat kde měla možnost setkat se s akutními stavy. Nejvíce odpovědí bylo zvoleno u odpovědi „během své praxe v průběhu zaměstnání“, kdy tuto možnost zvolilo 48 (96 %) respondentek. Odpověď „během studia“ zvolilo o něco méně respondentek a to konkrétně 37 (74 %). Žádná respondentka neodpověděla, že nemá žádnou osobní zkušenost. V této otázce však bylo možné uvést i odpověď vlastní, kdy 1 (2 %)

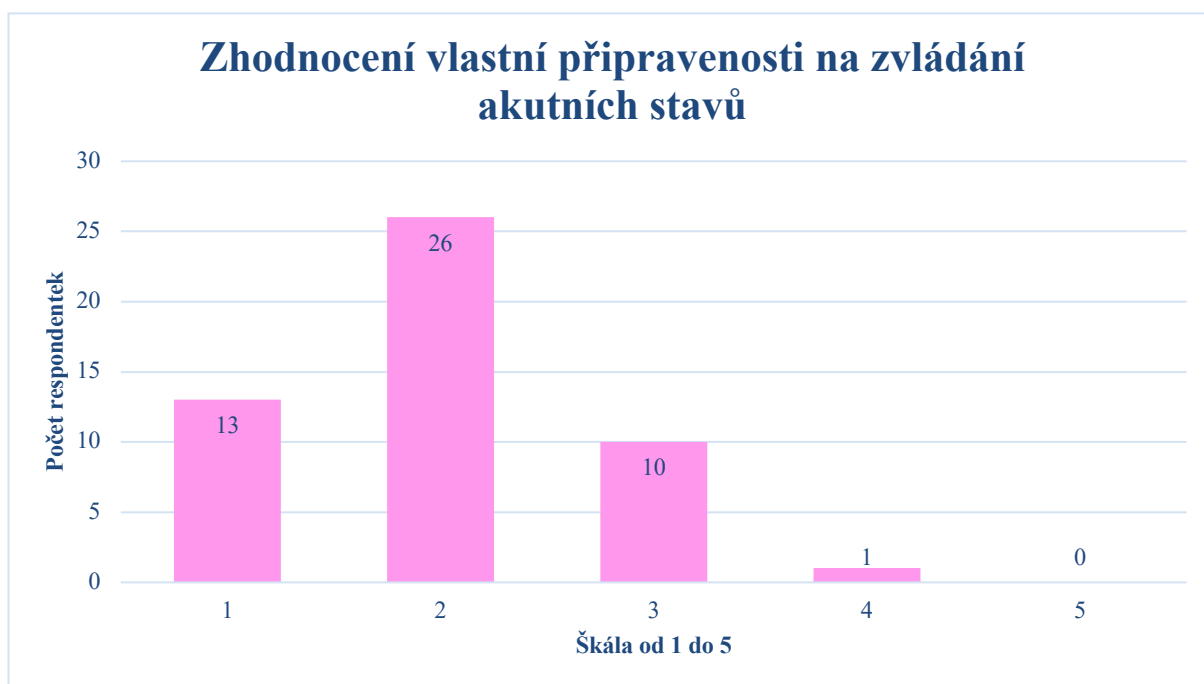
respondentka doplnila, že se s akutními stavy setkala na kurzu zvládání akutních stavů v porodní asistenci v „Národním centru ošetrovatelských a nelékařských oborů Brno“ a další 1 (2 %) respondentka uvedla, že se s akutními stavy setkala v průběhu programu Erasmus. Z této otázky je tedy patrné, že se PA s akutními stavy setkávají již během studia, avšak nejvíce během své praxe v průběhu zaměstnání. Je tedy nezbytné, aby porodní asistentky byly na tyto stavy dostatečně připraveny (viz Obrázek 1).

**Otázka č. 5: Zhodnoťte, jak v současné době hodnotíte svou připravenost na zvládání akutních stavů na porodním sále?**

Cítím se plně připravena 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Necítím se připravena



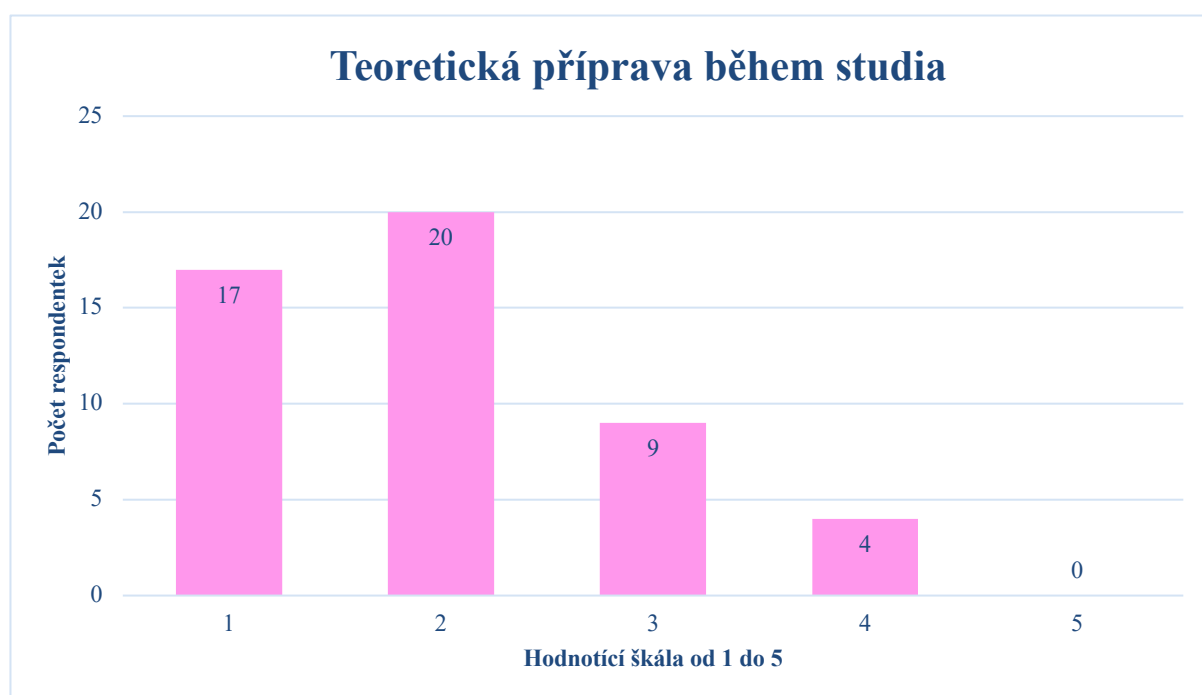
**Obrázek 2 - Zhodnocení vlastní připravenosti na zvládání akutních stavů**

Na škále od 1 do 5 respondenty uváděly, jak se cítí připraveny na zvládání akutních stavů na porodním sále. Zde platilo školní hodnocení, kdy číslo jedna znamenalo nejlépe a pět nejhůře. Nejvíce respondentek zvolilo možnost 2, a to konkrétně 26 (52 %) respondentek. Druhou nejčastější odpovědí byla možnost 1 (cítím se plně připravena), kterou uvedlo 13 (26 %) respondentek. Třetí možnost označilo 10 respondentek, tedy 20 %. Možnost 4 zvolila pouze jedna (2 %) respondentka a možnost 5 ne zvolila žádná. Z výsledků vyplývá, že většina

dotázaných respondentek se cítí být alespoň částečně připravena na zvládání akutních stavů na porodním sále, přičemž více než čtvrtina se vnímá jako plně připravená (viz Obrázek 2).

**Otázka č. 6: Jak byste zhodnotila úroveň teoretické přípravy na akutní stavy v porodní asistenci během studia?**

Výborná	1	2	3	4	5	Nedostatečná
---------	---	---	---	---	---	--------------

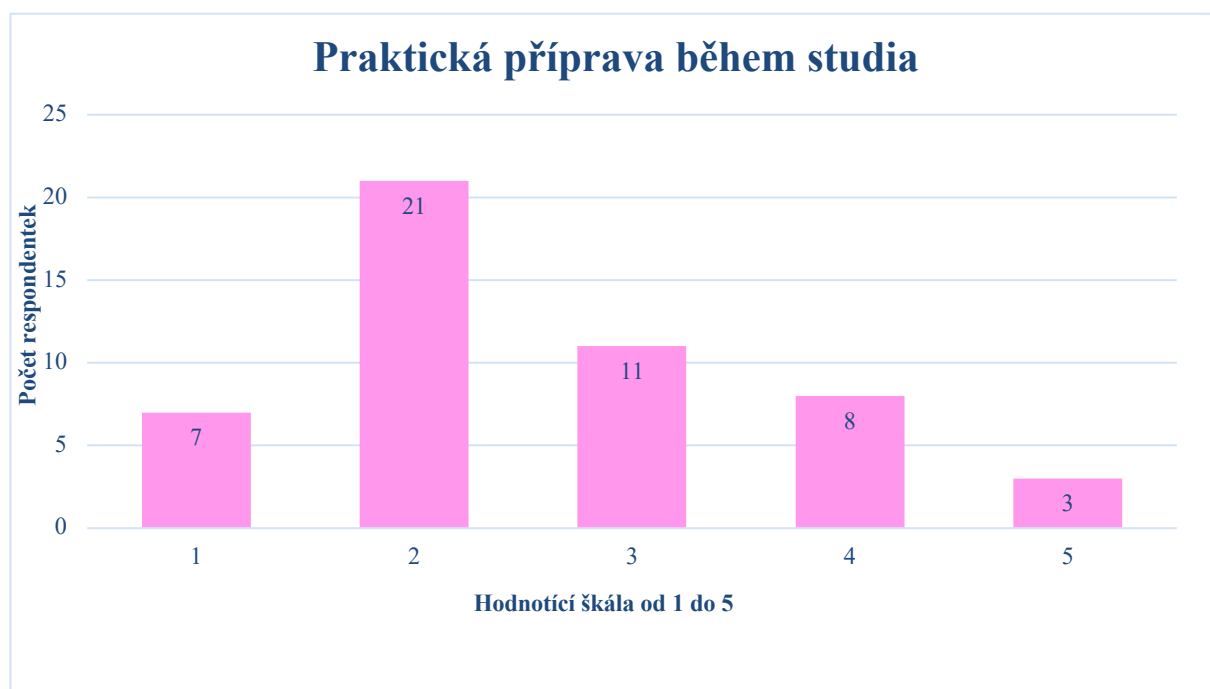


**Obrázek 3 - Teoretická příprava během studia**

Tato otázka byla zaměřena na zhodnocení míry teoretické připravenosti respondentek na zvládání akutních stavů v porodní asistenci, a to z pohledu jejich studia. Respondentky měly možnost vybrat odpověď na škále 1-5, kde 1 znamenalo „výborná“ a 5 „nedostatečná“. Nejvíce odpovědí se sešlo u hodnoty 2, kterou zvolilo 20 (40 %) respondentek. Hodnotu 1 označilo 17 (34 %) respondentek. Hodnotu 3 zvolilo 9 (18 %) respondentek. Hodnocení 5 ne zvolila žádná respondentka. Z výsledku vyplývá, že téměř jedna třetina PA vnímá svou teoretickou přípravu během studia jako dostačující, zatímco ¼ respondentek hodnotí teoretickou přípravu během studia jako méně dostačující (viz Obrázek 3).

**Otázka č. 7: Jak byste zhodnotila úroveň praktické přípravy na akutní stavy v porodní asistenci během studia?**

Výborná	1	2	3	4	5	Nedostatečná
---------	---	---	---	---	---	--------------

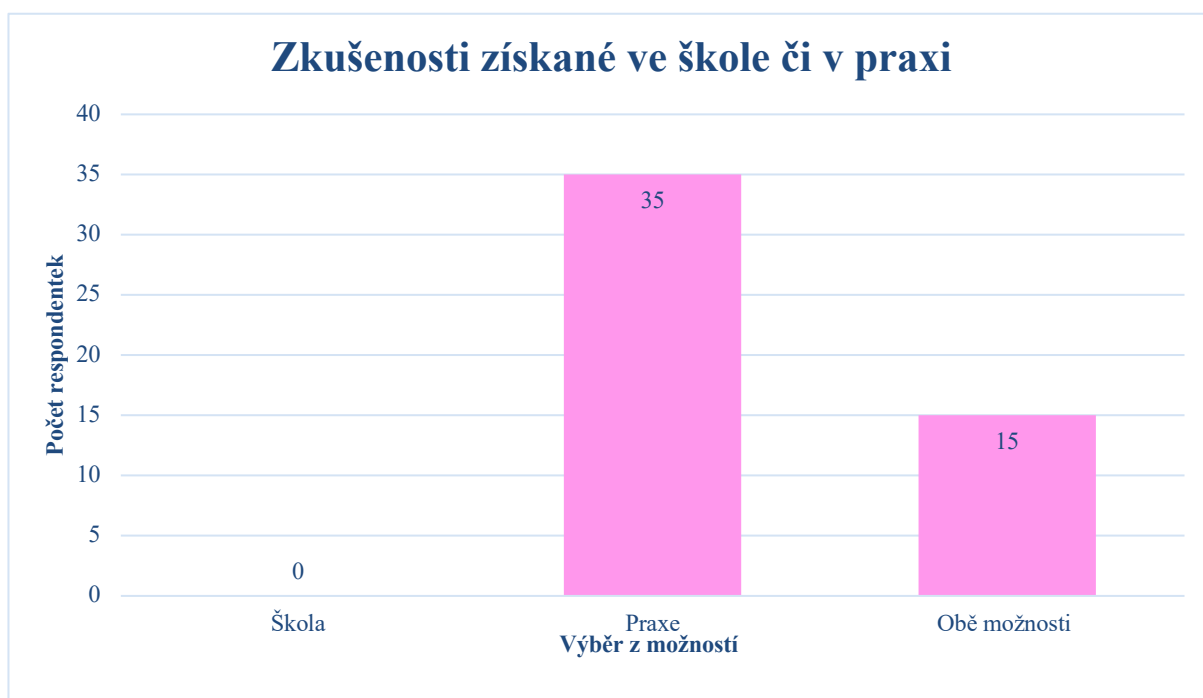


**Obrázek 4 - Praktická příprava během studia**

Otázkou číslo 7 bylo zjišťováno, jak se respondentky cítí připraveny po praktické stránce na zvládnání akutních stavů díky svému studiu. V této otázce byla opět hodnocena připravenost pomocí škály 1-5. Svou praktickou připravenost během studia na úrovni „výborná“ zvolilo 7 (14 %) respondentek. Nejvíce odpovědí se sešlo u možnosti 2, kterou zvolilo celkem 21 (42 %) respondentek. Možnost číslo 3 označilo 11 (22 %) respondentek a 8 (16 %) respondentek zvolilo číslo 4. Jako nedostatečně připravené na zvládnání akutních stavů se zhodnotily 3 (6 %) respondentky. Tyto výsledky poukazují, že přestože se teoreticky připravené cítí více jak polovina respondentek, tak z hlediska praktické připravenosti se 44 % respondentek cítí průměrně až nedostatečně připravené na akutní stavy (viz Obrázek 4).

**Otázka č. 8: Považujete za přínosnější zkušenosti a informace získané ve škole či v praxi pro zvládnání akutních stavů?**

- a) Škola
- b) Praxe
- c) Obě možnosti

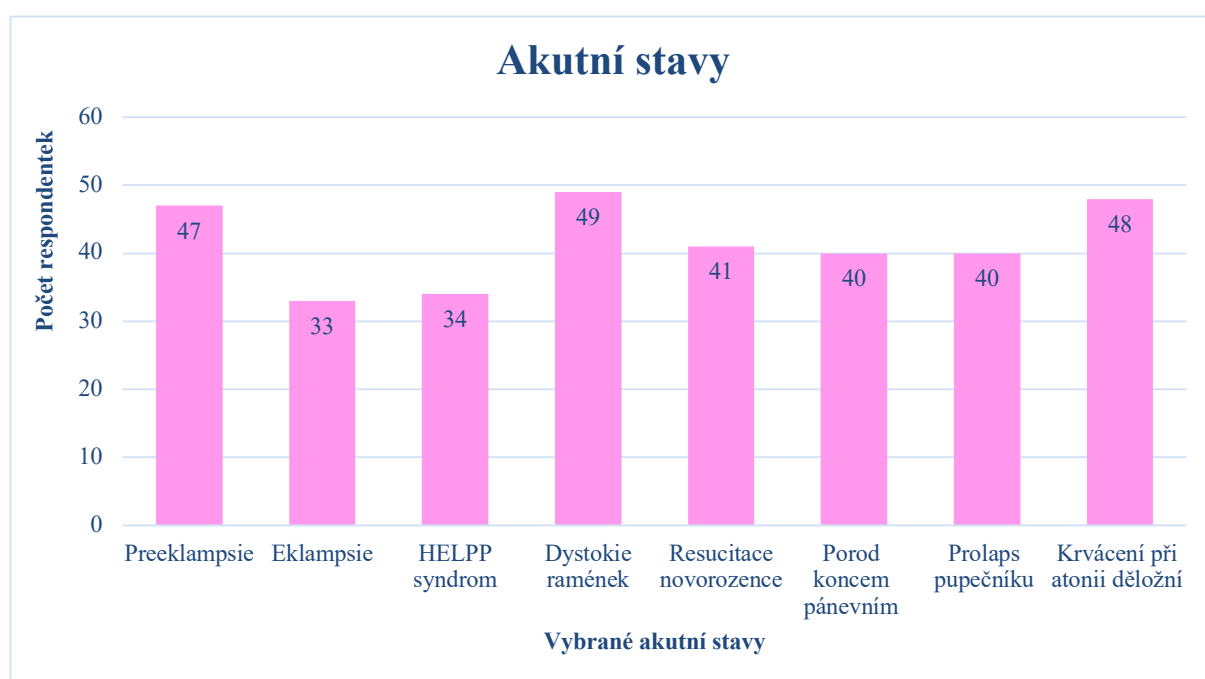


**Obrázek 5 - Zkušenosti získané ve škole či v praxi**

U otázky číslo 8 měly respondentky možnost si vybrat ze 3 možností. První možnost byla „škola“, druhá možnost „praxe“ a třetí „obě možnosti“. Třicetipěti respondentkám přijdou přínosnější zkušenosti získané během praxe, což dohromady činí 70 %, avšak 15 (30 %) respondentek zvolilo obě možnosti. Možnost „škola“ zvolilo 0 respondentek. Většině respondentek přijde přínosnější pouze praxe, avšak některé z nich se domnívají, že obě možnosti jsou přínosné (viz Obrázek 5).

**Otázka č. 9: S jakými z vybraných akutních stavů jste se na porodním sále setkala? (možné vybrat více odpovědí)**

- a) Preeklampsie
- b) Eklampsie
- c) HELPP Syndrom
- d) Dystokie ramének
- e) Resuscitace novorozence
- f) Porod koncem pánevním
- g) Prolaps pupečníku
- h) Krvácení při atonii děložní



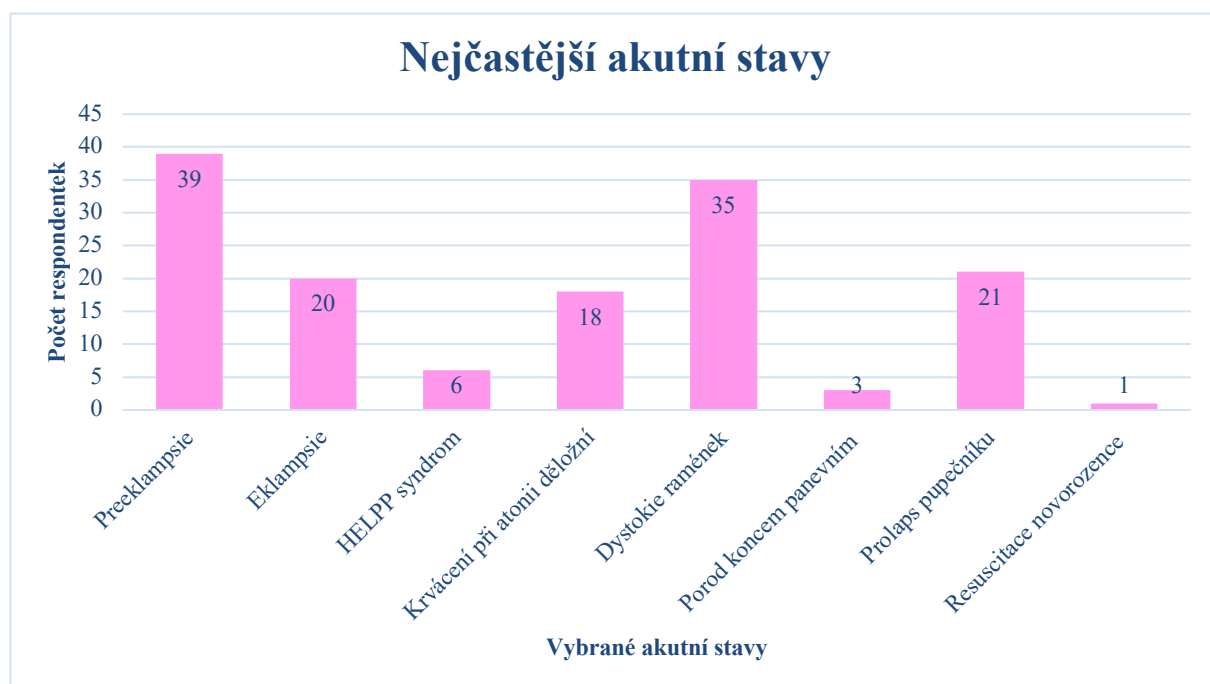
**Obrázek 6 - Akutní stavy**

V této otázce měly respondenty na výběr mezi vybranými stavy jako je preeklampsie, eklampsie, HELPP syndrom, dystokie ramének, resuscitace novorozence, porod koncem pánevním, prolaps pupečníku a krvácení při atonii děložní. Bylo možné zaškrtnout více odpovědí. Většina respondentek se setkala s preeklampií konkrétně 47 (94 %), dystokií ramének 49 (98 %) a s krvácením při atonii děložní 48 (96 %). S porodem koncem pánevním se setkala respondentek 40 (80 %). S prolapsem pupečníku se setkala rovněž 40 (80 %)

respondentek. Resuscitaci novorozence uvedlo 41 (82 %) respondentek. Méně často se respondentky setkávají s eklampsí, kdy tuto volbu zvolilo 33 (66 %) respondentek a HELPP syndromem 34 (68 %) respondentek (viz Obrázek 6).

**Otázka č. 10: Se kterými z těchto stavů se setkáváte na vašem pracovišti nejčastěji? (možné vybrat více odpovědí)**

- a) Preeklampsie
- b) Eklampsie
- c) HELPP Syndrom
- d) Dystokie ramének
- e) Resuscitace novorozence
- f) Porod koncem pánevním
- g) Prolaps pupečníku
- h) Krvácení při atonii děložní



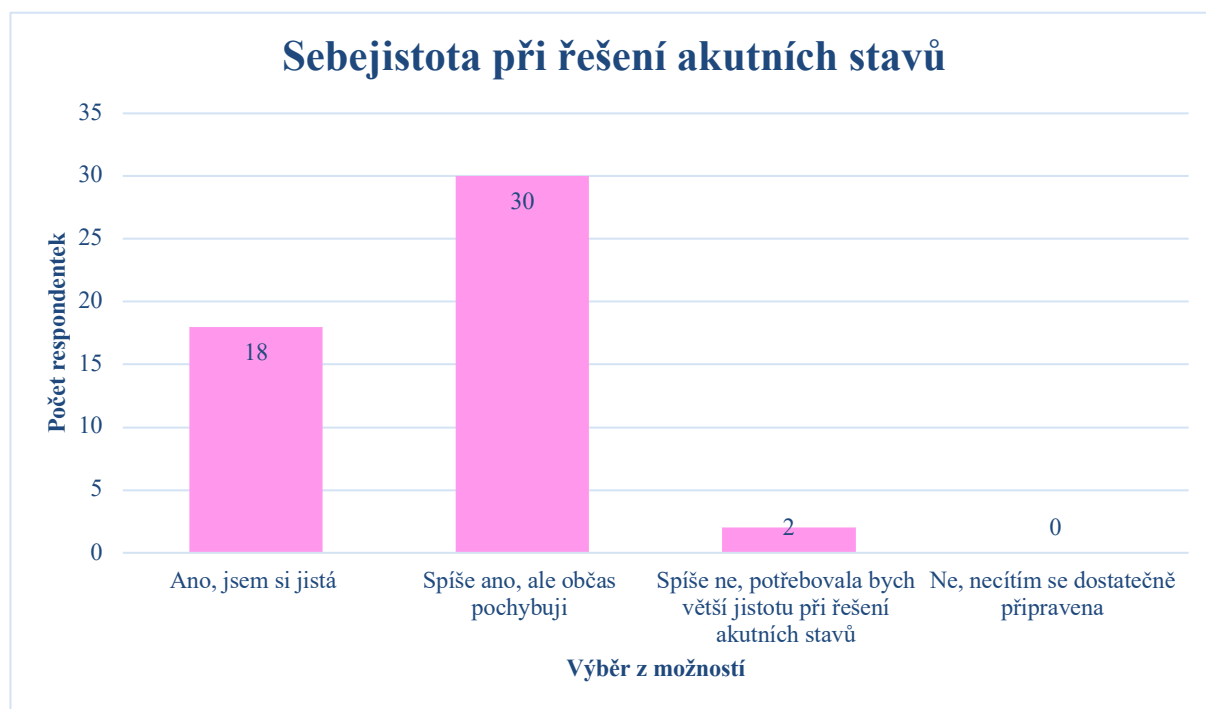
**Obrázek 7 - Nejčastější akutní stavy**

Otázkou číslo 10 bylo zjišťováno, se kterými akutními stavy se respondentky na porodním sále setkávají nejčastěji. Nejčastějším akutním stavem, se kterým se respondentky setkávají byla preeklampsie, kterou zvolilo 39 (78 %) respondentek. Druhým nejčastějším akutním stavem

byla zvolena dystokie ramének, kdy tuto odpověď vybralo 35 (70 %) respondentek. Eklampsii zvolilo respondentek pouze 20 (40 %) a HELPP syndrom pouhých 6 (12 %) respondentek. Krvácení při atonii děložní tvořilo 36 %, kdy tuto odpověď zvolilo 18 respondentek. Nejméně často se respondentky setkávají s akutními stavy v souvislosti s porodem koncem pánevním. Tuto možnost vybraly pouze 3 (6 %) respondentky. S resuscitací novorozence se setkala pouze 1 (2 %) respondentka (viz Obrázek 7).

#### Otázka č. 11: Cítíte se jistá při řešení akutních stavů?

- Ano, jsem si jistá
- Spíše ano, ale občas pochybuji
- Spíše ne, potřebovala bych větší jistotu
- Ne, necítím se dostatečně připravena

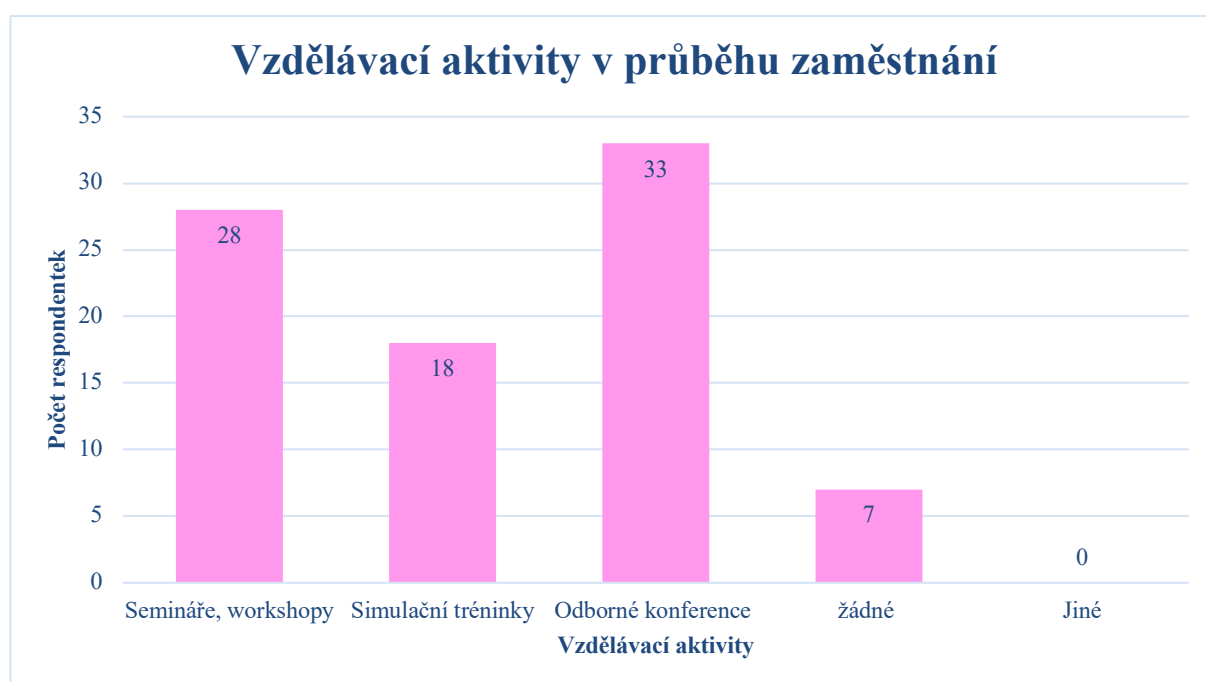


**Obrázek 8 - Sebejistota při řešení akutních stavů**

V této otázce respondentky subjektivně ohodnotily, zda se cítí být jisté při řešení akutních stavů. Pouze 18 (36 %) respondentek se cítí jistě při řešení akutních stavů. Nejpočetněji volenou odpovědí byla odpověď „spíše ano, ale občas pochybuji“. Tuto možnost zvolilo 30 (60 %) respondentek. Pouze 2 (4 %) respondentky uvedly, že by potřebovaly získat větší jistotu při řešení akutních stavů. Poslední možnost nevybrala žádná respondentka (viz Obrázek 8).

**Otázka č. 12: Zajišťuje vaše pracoviště některé z uvedených aktivit k posílení vašich znalostí a postupů pro řešení akutních stavů? Pokud ano, které? (možné vybrat více odpovědí)**

- a) Semináře, workshopy
- b) Simulační tréninky
- c) Odborné konference
- d) Žádné
- e) Jiné

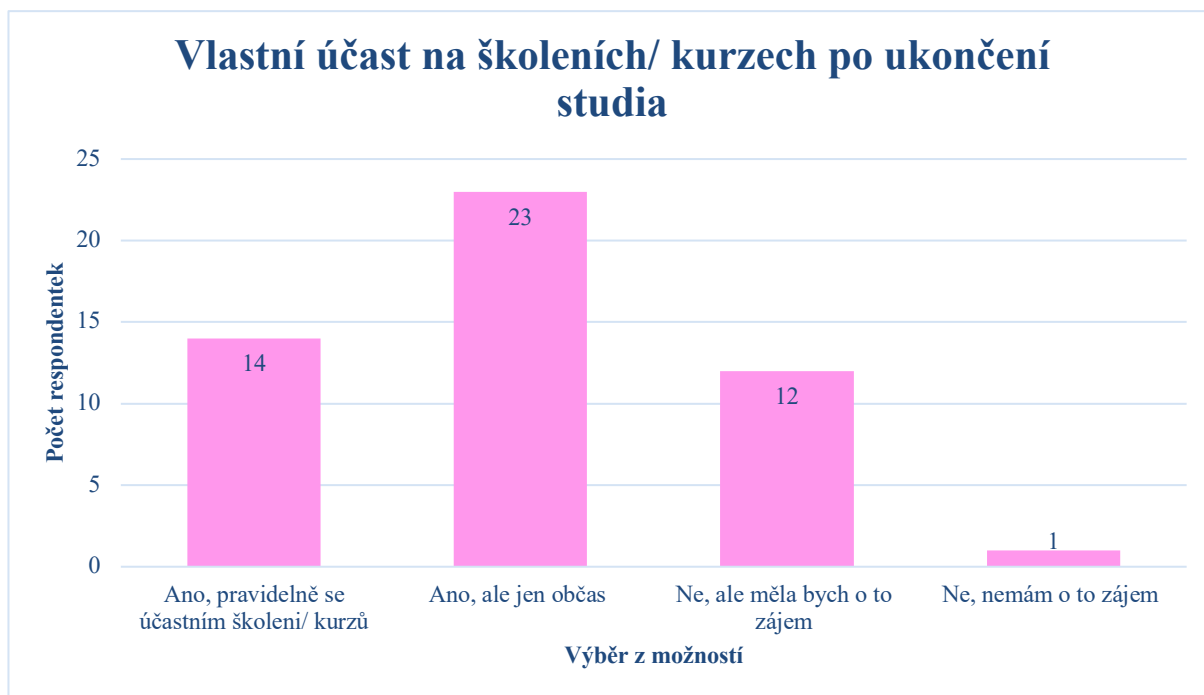


**Obrázek 9 - Vzdělávací aktivity v průběhu zaměstnání**

Otázka č. 12 zkoumala, zda pracoviště, ve kterém respondentky působí zajišťuje nějakou formu vzdělávání v oblasti akutních stavů. Sedm (14 %) respondentek z 50 odpovědělo, že jejich pracoviště nezajišťuje žádné vzdělávací aktivity. Osmnáct (36 %) respondentek uvedlo, že jejich pracoviště zajišťuje simulaci vybraných akutních stavů v porodní asistenci, dalších 33 (66 %) respondentek uvedlo, že jejich pracoviště zajišťuje odborné konference a 28 (56 %) respondentek uvedlo, že jejich pracoviště zajišťuje semináře a workshopy. V této otázce bylo možné doplnit i odpověď vlastní, avšak nikdo tuto možnost nevyužil (viz. Obrázek 9).

**Otázka č. 13: Účastnila jste se sama po ukončení studia nějakého dalšího vzdělání zaměřeného na akutní stavy v porodní asistenci?**

- a) Ano, pravidelně se účastním školení/ kurzů
- b) Ano, ale jen občas
- c) Ne, ale měla bych o to zájem
- d) Ne, nemám o to zájem

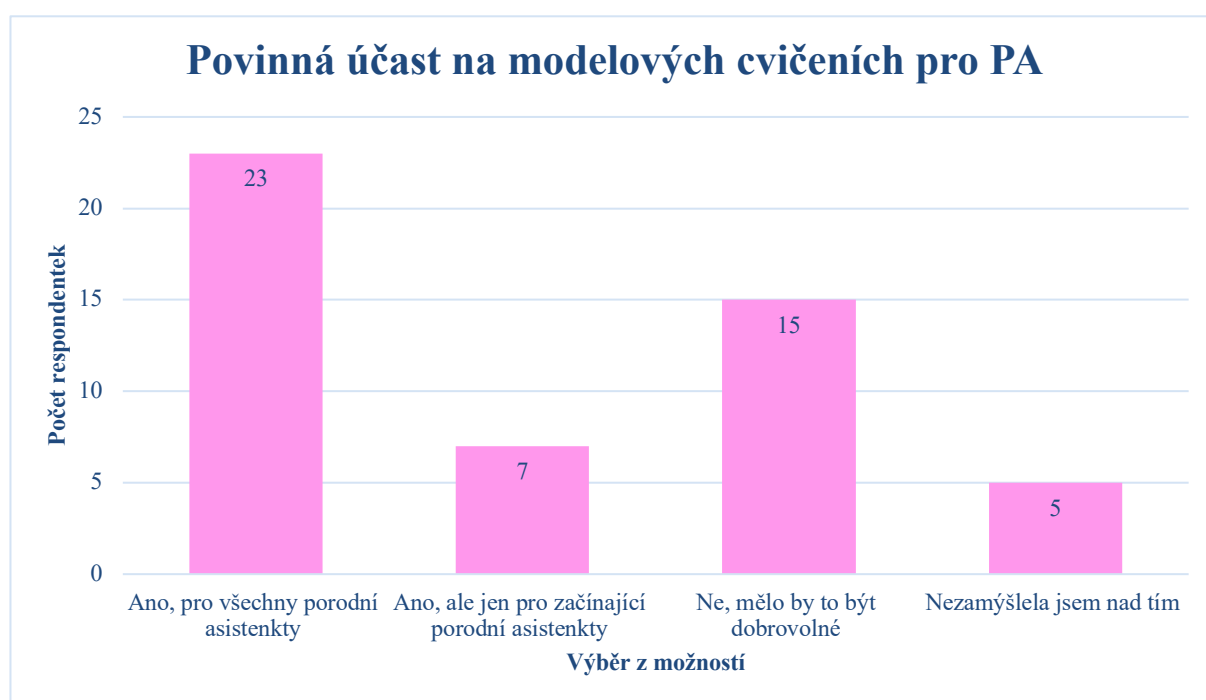


**Obrázek 10 - Vlastní účast na školeních/ kurzech po ukončení studia**

U Otázky č. 13 měly respondenty na výběr ze 4 odpovědí. Odpověď „Ano, pravidelně se účastním školení/kurzů“ zvolilo 14 (28 %) respondentek, zatímco „ano, ale jen občas“ zvolilo respondentek 23 (46 %). Dvanáct (24 %) respondentek odpovědělo, že se doposud nezúčastnily žádného vzdělávání zaměřeného na akutní stavy v porodní asistenci, ale měly by o to zájem. Pouze 1 (2 %) respondentka zvolila, že o vzdělávání se v této oblasti nemá zájem (viz Obrázek 10).

**Otázka č. 14: Myslíte si, že by účast na modelových cvičeníh akutních stavů v porodní asistenci měla být povinná?**

- a) Ano, pro všechny porodní asistentky
- b) Ano, ale jen pro začínající porodní asistentky
- c) Ne, mělo by to být dobrovolné
- d) Nezamýšlela jsem nad tím

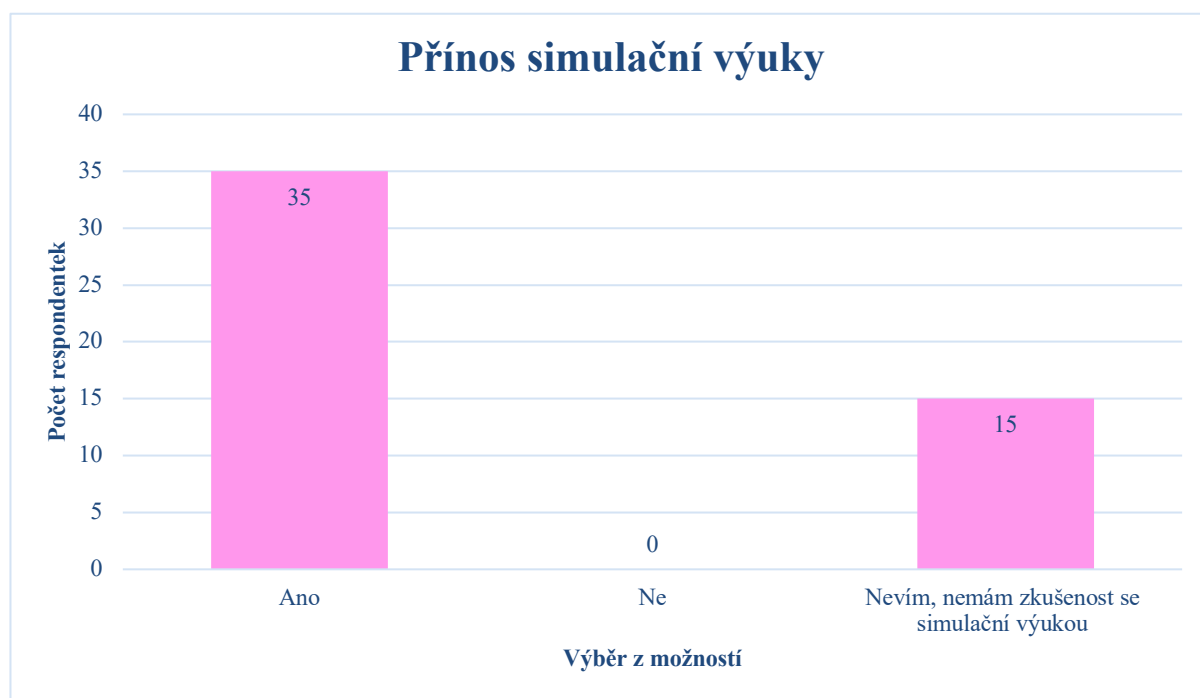


**Obrázek 11 - Povinná účast na modelových cvičeníh pro PA**

Téměř polovina respondentek se domnívá, že by účast měla být povinná pro všechny porodní asistentky. Tuto možnost uvedlo 23 (46 %) porodních asistentek. Sedm (14 %) respondentek zvolilo odpověď, že by měla být účast povinná pouze pro začínající porodní asistentky, zatímco 15 (30 %) respondentek si myslí, že by účast měla být dobrovolná. Zbýlých 5 (10 %) respondentek se nad modelovými situacemi a jejich povinností vůbec nezamýšlelo (viz Obrázek 11).

**Otázka č. 15: Setkala jste se během své praxe se situací, kdy jste měla pocit, že by Vám účast na simulační výuce v této oblasti byla přínosná a pomohla zvládnout situaci lépe?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím, nemám zkušenost se simulační výukou

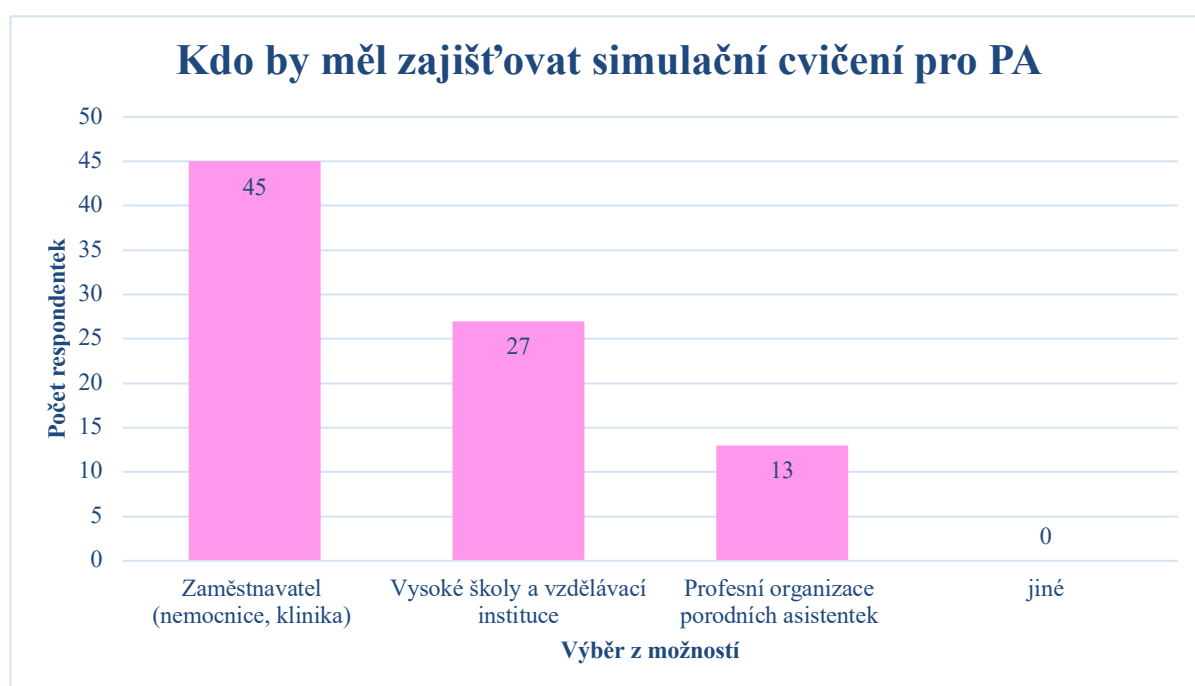


**Obrázek 12 - Přínos simulační výuky**

Otázka číslo 15 zjišťovala, zda respondentkám připadá simulační cvičení přínosné a jak simulační cvičení vnímají. Třicet pět (70 %) respondentek zvolilo odpověď ano, tedy se domnívá, že by díky simulační výuce mohly zvládnout akutní situaci lépe. Zbýlých 15 (30 %) respondentek nemělo zkušenost se simulační výukou. Možnost ne ne zvolila žádná respondentka (viz Obrázek 12).

**Otázka č. 16: Kdo by podle Vás měl zajišťovat simulační cvičení pro porodní asistentky? (možné vybrat více odpovědí)**

- a) Zaměstnavatel (nemocnice, klinika)
- b) Vysoké školy a vzdělávací instituce
- c) Profesní organizace porodních asistentek
- d) Jiné

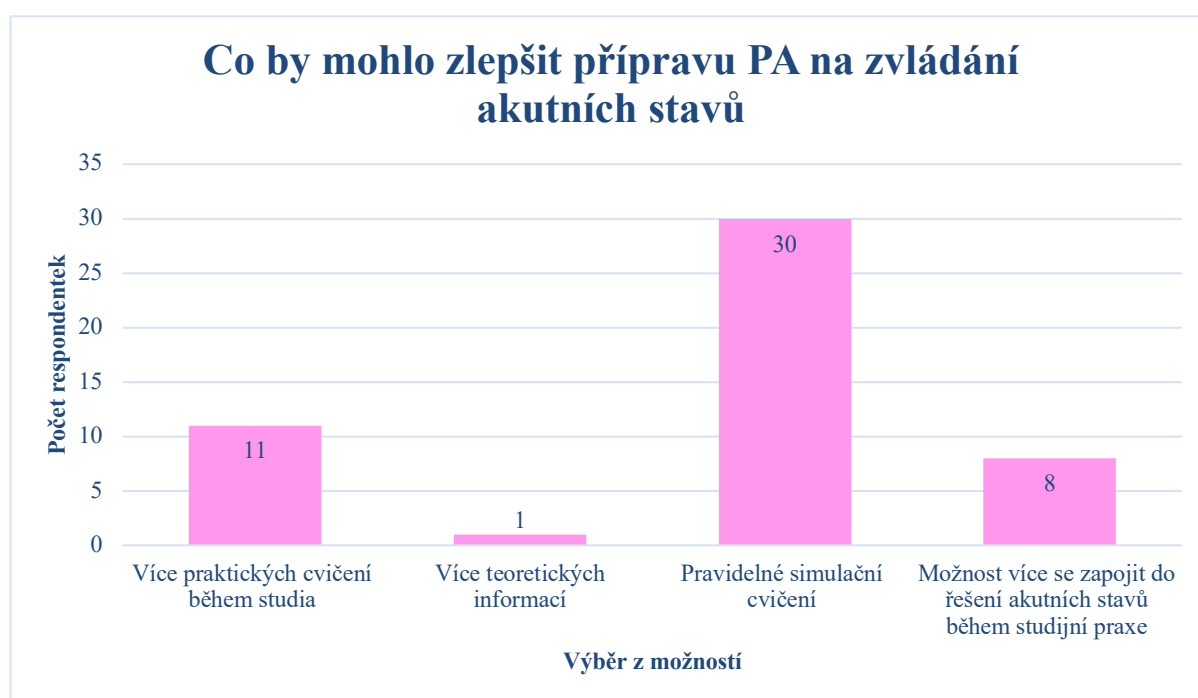


**Obrázek 13 - Kdo by měl zajišťovat simulační cvičení pro PA**

U 16. otázky měly respondentky zvolit, kdo by podle nich měl zajišťovat simulační cvičení pro PA. Respondentky měly u této otázky možnost doplnit i odpověď vlastní. Nejčastěji volenou odpovědí byla odpověď „zaměstnavatel (nemocnice, klinika)“, ve které porodní asistentky působí. Tuto odpověď zvolilo 45 (90 %) respondentek. Druhou nejčastější volbou byla odpověď „vysoké školy a vzdělávací instituce“, kterou zvolilo 27 (54 %) respondentek. Zbýlých 13 (26 %) respondentek se domnívá, že by vzdělávání formou simulačních metod měla zajišťovat „profesní organizace porodních asistentek“. Nikdo z respondentek nevyužil možnost napsat vlastní odpověď (viz Obrázek 13).

**Otázka č. 17: Co by podle Vás mohlo zlepšit přípravu porodních asistentek na zvládnání akutních stavů?**

- a) Více praktických cvičení během studia
- b) Více teoretických informací
- c) Pravidelné simulační cvičení
- d) Možnost více se zapojit do řešení akutních stavů během studijní praxe

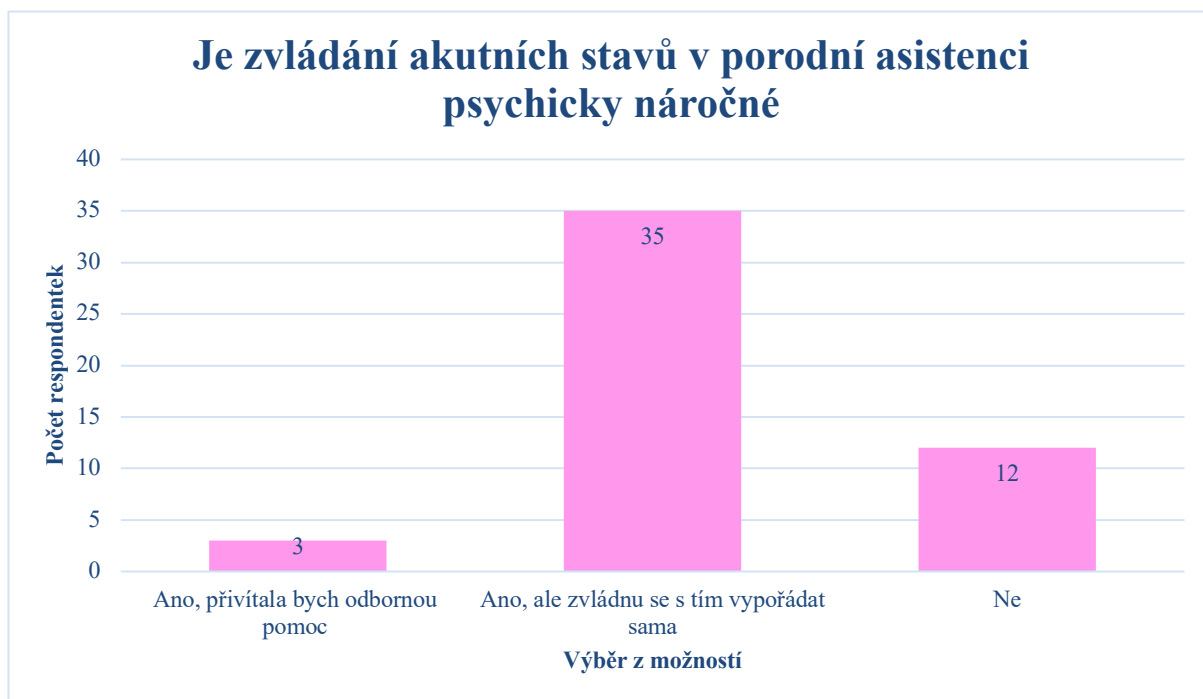


**Obrázek 14 - Co by mohlo zlepšit přípravu PA na zvládnání akutních stavů**

Cílem této otázky bylo zjistit, co by podle respondentek mohlo zajistit lepší přípravu této profese pro zvládnání akutních stavů v klinické praxi. Nejčastěji volenou odpovědí bylo „pravidelné simulační cvičení“, kterou zvolilo 30 (60 %) respondentek. Jedenáct (22 %) respondentek zvolilo odpověď „více praktických cvičení během studia“ a pouze 1 (2 %) respondentka zvolila možnost „více teoretických informací“. Poslední možnost „možnost více se zapojit do řešení akutních stavů během studijní praxe“ zvolilo 8 respondentek (16 %) (viz Obrázek 14).

**Otázka č. 18: Je pro Vás zvládnání akutních stavů v porodní asistenci psychicky náročné?**

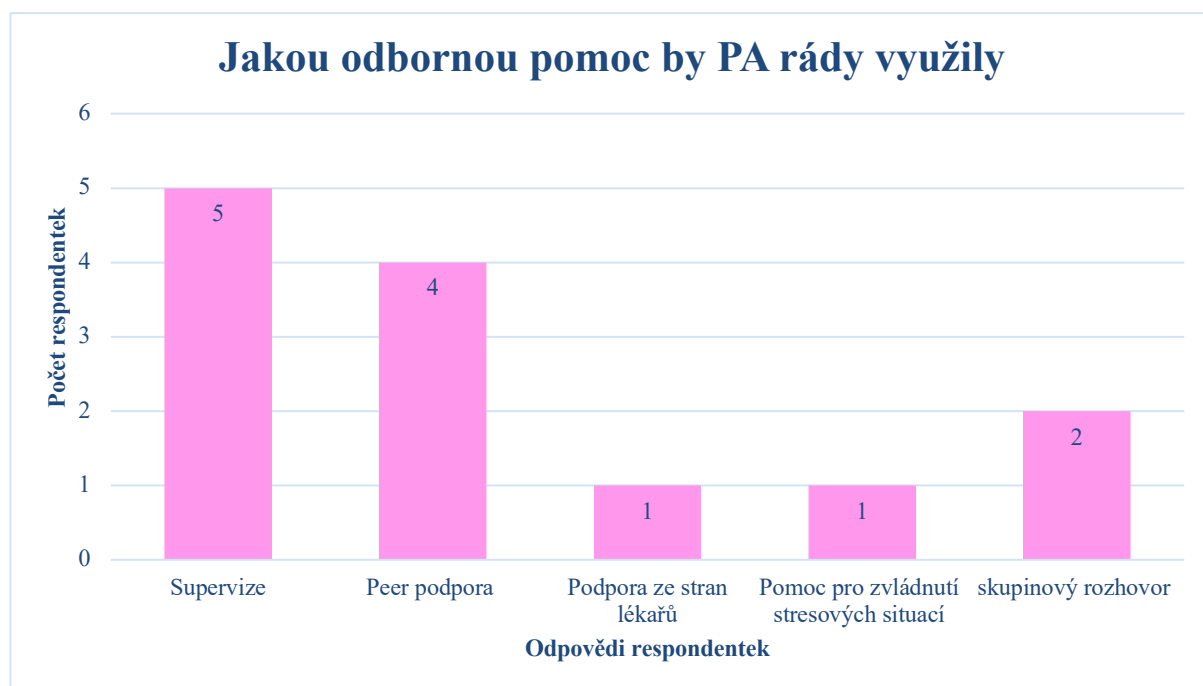
- a) Ano, přivítala bych odbornou pomoc
- b) Ano, ale zvládnou se s tím vypořádat sama
- c) Ne



**Obrázek 15 - Je zvládnání akutních stavů v porodní asistenci psychicky náročné**

Tato otázka zjišťovala, zda je řešení akutních stavů pro porodní asistentky psychicky náročné. Respondentky měly možnost vybrat ze 3 odpovědí. Odpověď „Ano, přivítala bych odbornou pomoc“ zvolily 3 (6 %) respondentky, zatímco odpověď „Ano, ale zvládnou se s tím vypořádat sama“ zvolila většina účastněných a to konkrétně 35 (70 %) respondentek. Zbýlých 12 (24 %) respondentek zvolilo odpověď „Ne“, řešení akutních stavů v porodní asistenci pro ně není psychicky náročné (viz Obrázek 15).

**Otázka č. 19: Pokud jste na předchozí otázku odpověděla ano, jakou odbornou pomoc, podporu byste ráda využila? (např. Peer podpora, supervize ...)**



**Obrázek 16 - Jakou odbornou pomoc by PA rády využily**

Tato otázka nebyla pro respondentky povinná, přesto na ni odpovědělo 26 (52 %) respondentek. Z tohoto počtu jich pouze 13 konkrétně vyjádřilo jaký druh podpory by uvítaly. Zbýlých 13 (26 %) respondentek uvedlo, že podporu nepotřebují, nebo jim jako podpora stačí opora v rodině. Odpovědi respondentek byly rozděleny do 5 skupin. Pět (38,46 %) respondentek zvolilo tzv. supervizi. Další volenou odbornou pomocí byla peer podpora, kterou zmínily 4 (30,77 %) respondentky. Jedna (7,69 %) respondentka by volila podporu ze strany lékařů, zatímco další 2 (15,38 %) respondentky by celou situaci rozebraly ve skupinovém rozhovoru. Poslední respondentka (7,69 %) by volila jakoukoliv pomoc pro zvládnutí stresových situací (viz Obrázek 16).

## 8 DISKUZE

Tato část bakalářské práce je zaměřena na diskuzi výsledků průzkumu, který byl orientován na připravenost porodních asistentek na zvládání vybraných akutních stavů v porodní asistenci. Průzkum se soustředil na to, jak porodní asistentky vnímají svou připravenost na tyto situace a se kterými akutními stavy se setkávají nejčastěji. Dále byl kladen důraz na hodnocení dostupnosti a efektivity odborného vzdělávání, především modelových cvičení. Také bylo za cíl zjistit, zda je zvládání akutních stavů pro porodní asistentky psychicky náročné.

Data získaná průzkumným šetřením byla analyzována a interpretována. Následující diskuze se zaměřuje na jejich porovnání s dosavadními poznatky publikovanými v odborné literatuře.

### 8.1 Průzkumná otázka číslo 1

#### **Jak porodní asistentky hodnotí svou připravenost na zvládání vybraných akutních stavů v porodní asistenci?**

Připravenost porodních asistentek na zvládání vybraných akutních stavů byla zjišťována prostřednictvím otázek číslo 5, 6, 7 a 11 dotazníkového šetření. Tyto otázky byly zaměřeny především na subjektivní vnímání vlastní připravenosti během akutních situací, které mohou na porodním sále nastat. Mezinárodní odborné organizace jako je WHO, opakovaně zdůrazňují, že kvalifikované, vyškolené a regulované porodní asistentky hrají klíčovou roli v poskytování kvalitní péče, jež výrazně přispívá ke snižování mateřské i novorozenecké úmrtnosti (WHO, 2021). Výsledky 5. otázky dotazníku, která se zaměřovala na to, jak porodní asistentky v současné době hodnotí svou připravenost na zvládání akutních stavů na porodním sále ukázaly, že většina respondentek vnímá svou připravenost pozitivně. Nejčastěji volenou odpovědí byla možnost číslo 2 na škále od 1 do 5 a to u 52 % porodních asistentek. Tento výsledek může naznačovat, že si porodní asistentky uvědomují význam své profese při zvládání akutních situací a zároveň cítí určitou míru jistoty ve své schopnosti tyto stavy řešit.

Aby mohly porodní asistentky plně rozvíjet své praktické dovednosti, je nezbytné, aby měly pevné teoretické základy, které umožňují správně chápat a zvládat akutní situace. Toto tvrzení potvrzuje studie „Strategies used by midwives to enhance knowledge and skill development in midwifery students: an appreciative inquiry study“ publikovaná v časopise BMC Nursing (2024), která zdůrazňuje význam propojení teoretických znalostí s praktickými zkušenostmi v porodní asistenci. Studie uvádí že porodnická praxe poskytuje studentům příležitost aplikovat teorii v praxi a rozvíjet znalosti, intuici a reflexivitu ve vztahu k porodní asistenci (Arundell et al., 2024). Tvrzení o důležitosti propojení teoretických znalostí s praktickými dovednostmi

podporují i výsledky otázek číslo 6 a 7 v nichž respondentky hodnotily svou teoretickou a praktickou připravenost na zvládnání akutních stavů na škále od 1 do 5. Z odpovědí vyplynulo že se porodní asistentky cítily lépe připraveny teoreticky, zatímco praktickou připravenost zhodnotily o něco hůře. Tyto výsledky tak poukazují na mírný rozdíl ve vnímání kvality přípravy, přičemž právě potřeba propojení teorie s praxí je v odborné literatuře opakovaně zdůrazňována. Tvrzení o propojení teoretických znalostí s praktickými dovednostmi podporuje také studie od Malwela et al. (2016), která se zabývá zkušenostmi studentek porodní asistence během klinické praxe. Autoři upozorňují, že studentky vnímají propojení teorie a praxe jako zásadní pro svůj profesní růst a jistotu v klinickém prostředí.

V otázce číslo 11, která zní: „Cítíte se jistá při řešení akutních stavů?“ Odpovědělo 60 % respondentek „spíše ano, ale občas pochybuji“ a 36 % uvedlo „ano, jsem si jistá“. Tyto výsledky ukazují, že většina dotazovaných porodních asistentek se při řešení akutních stavů cítí převážně jistě, ale stále u části z nich přetrvávají určité pochybnosti. I přesto, že respondentky hodnotily svou teoretickou připravenost lépe než praktickou, vnímají svou schopnost zvládat tyto situace jako dostačující. To může naznačovat, že jistota při řešení akutních stavů je často spojována s praktickými zkušenostmi, opakováním podobných situací a rozvojem schopnosti intuitivního rozhodování, která se utváří s časem na základě konkrétních zážitků z praxe. Výzkum od Mbakaya et al. (2020), poukazuje na to, že klinické prostředí významně ovlivňuje schopnost studentek aplikovat teoretické poznatky v praxi, přičemž pozitivní zkušenosti z klinické praxe přispívají k vyšší sebedůvěře a lepší připravenosti na zvládnání akutních situací.

Z výsledků vyplývá, že dotazované porodní asistentky se cítí převážně dobře teoreticky připravené na zvládnání akutních stavů, nicméně v oblasti praktické přípravy je zřejmý určitý prostor ke zlepšení. Přestože většina z nich vnímá svou jistotu při řešení těchto situací jako poměrně vysokou, stále přetrvává určitá nejistota, která může být ovlivněna nedostatkem praktického tréninku nebo zkušeností.

## **8.2 Průzkumná otázka číslo 2**

### **Se kterými akutními stavy se porodní asistentky setkávají nejčastěji?**

Tato průzkumná otázka se zabývá výskytem konkrétních akutních stavů, se kterými se porodní asistentky na svém pracovišti setkávají nejčastěji. V rámci dotazníkového šetření byla s touto otázkou úzce propojena otázka číslo 10, ve které byly respondentky požádány, aby označily, se kterými z vybraných akutních stavů se na svém pracovišti setkávají nejčastěji. Z odpovědí vyplývá, že mezi nejčastěji se vyskytujícími akutními stavy patří preeklampsie, kdy tuto možnost

zvolilo 78 % respondentek a dystokie ramének, kterou zvolilo 70 %. Respondentky v tomto případě mohly označit více odpovědí. Tyto výsledky poukazují na to, že zatímco některé situace jsou v porodnické praxi relativně běžné a porodní asistentky se s nimi setkávají opakovaně, jiné představují spíše vzácné, ale závažné události, které vyžadují rychlou reakci a dobrou připravenost. Z otázky číslo 9 vyplývá, že nadpoloviční většina zúčastněných respondentek, se v praxi setkala s téměř všemi vybranými akutními stavy.

Výsledky dotazníků korespondují s poznatky z odborné literatury. Například dánská průřezová studie s názvem „How often will midwives and obstetricians experience obstetric or high-risk deliveries: a national cross-sectional study“ (2021) zkoumala četnost výskytu jednotlivých akutních stavů v nemocničním prostředí a zjistila, že nejčastějšími akutními stavy jsou poporodní krvácení, akutní císařské řezy, vakuová extrakce a dystokie ramének. Naopak méně častými stavy byly ve studii označeny například eklampsie nebo prolaps pupečníku, se kterými se podle této studie setkávají porodní asistentky jen zřídka (Høgh et al., 2021).

Z výsledků lze vyvodit, že porodní asistentky účastníci se průzkumu se v rámci své praxe nejčastěji setkávají s komplikacemi jako je dystokie ramének a preeklamsií. Zajímavý rozdíl je patrný u resuscitace novorozence, kterou sice mnoho porodních asistentek zažilo, ale aktuálně se s ní na pracovišti setkává jen minimum z nich, což může souviset s organizační strukturou péče, případně s rozdělením kompetencí mezi týmy. Tyto výsledky pomáhají lépe pochopit, které akutní stavy se v prostředí porodních sálů skutečně nejčastěji vyskytují, a potvrzují důležitost praktického a teoretického vzdělávání právě v těchto oblastech.

### **8.3 Průzkumná otázka číslo 3**

#### **Jak porodní asistentky vnímají dostupnost a efektivitu odborného vzdělávání v oblasti akutních stavů?**

Do této části průzkumného šetření byly zahrnuty otázky č. 4, 8 a 12–17 z dotazníkového šetření, které zkoumaly dostupnost, efektivitu a zájem o další vzdělávání v průběhu zaměstnání, zda zařízení, ve kterém PA působí zajišťuje nějakou podobu dalšího vzdělávání pro posílení znalostí a postupů pro řešení akutních stavů a zda respondentkám připadá přínosnější získání zkušeností a informací ve škole či v praxi.

Na základě výsledků dotazníkového šetření lze shrnout, že dotazované porodní asistentky vnímají dostupnost a efektivitu odborného vzdělávání v oblasti akutních stavů jako klíčový faktor pro svou profesní připravenost. Většina respondentek 96 % uvedla, že se s akutními stavy setkala během praxe v zaměstnání, zatímco 74 % získalo zkušenosti již během studia. Při

hodnocení přínosnosti získaných zkušeností pro zvládnání akutních stavů označilo 70 % praxi jako přínosnější, zatímco 30 % považovalo za přínosné obě možnosti – školu i praxi. Co se týče postgraduálního vzdělávání, tak 66 % respondentek uvedlo že jejich pracoviště zajišťuje odborné konference a 56 % se účastní seminářů a workshopů. Po ukončení studia je zájem o další vzdělávání v oblasti akutních stavů poměrně značný. Čtyřicet šest procent respondentek uvedlo, že se vzdělávacích aktivit účastní občas, 28 % pravidelně a 24 % sice zatím ne, ale měly by o to zájem. Během dotazování respondentek na otázku povinnosti účasti na modelových situacích a trénincích akutních stavů v porodní asistenci uvedlo 64 %, že by upřednostnily, aby byla tato simulační cvičení povinná pro všechny porodní asistentky, tudíž lze usoudit, že respondentky vnímají simulační cvičení jako přínosné pro budoucí praxi a zvládnání akutních stavů. Na otázku, zda se setkaly se situací, kdy by jim účast na simulační výuce pomohla zvládnout situaci lépe odpovědělo 70 % respondentek kladně, zatímco 30 % zúčastněných porodních asistentek se se simulačním cvičením zatím vůbec nesešlo. Při dotázání na možnosti zajištění simulačních cvičení, 90 % respondentek uvedlo zaměstnavatele (nemocnice, kliniky) a 54 % vysoké školy a vzdělávací instituce. Pro zlepšení přípravy porodních asistentek na zvládnání akutních stavů by podle 60 % respondentek pomohla pravidelná simulační cvičení. Tyto výsledky jsou v souladu s odbornou literaturou, která zdůrazňuje význam simulačního tréninku v porodní asistenci. Například meta analýza Tarrahi et al., (2022) ukazuje, že simulační trénink je efektivní při zvládnání akutních situací v porodní asistenci jako je dystokie ramének, poporodní krvácení, preeklampsie a eklampsie.

Další studie s názvem „The impact of simulation-based training in medical education: A review“ z roku 2024 potvrzuje, že simulační trénink zlepšuje klinické znalosti, komunikaci a týmovou spolupráci mezi poskytovateli zdravotní péče (Elendu et al., 2024).

Z výsledků vyplývá, že PA vnímají odborné vzdělávání v oblasti akutních stavů jako důležitou a potřebnou součást profesního rozvoje. Většina zkušeností s akutními stavy je získána zejména během praxe v zaměstnání, nikoliv v rámci studia. Respondentky zároveň považují za přínosnější právě praktické zkušenosti, popřípadě kombinaci školy a praxe – samotné teoretické vzdělávání nebylo vyhodnoceno jako dostatečné. Z odpovědí je patrný zájem o další vzdělávání. Většina respondentek se již nějakého kurzu účastnila, nebo by o to měla zájem. Nejčastěji se účastní seminářů, workshopů či odborných konferencí. Za nejefektivnější pro zlepšení připravenosti na akutní stavy považují respondentky pravidelná simulační cvičení. Většina z nich se zároveň domnívá, že by měla být tato cvičení povinná pro všechny porodní asistentky, případně alespoň pro ty začínající. Jako hlavní organizátor by měl podle

respondentek být zaměstnavatel, případně vysoké školy. Tato zjištění poukazují na význam cíleného prakticky orientovaného a dlouhodobého vzdělávání, které porodním asistentkám umožňuje lépe zvládat akutní stavy v jejich každodenní praxi.

Dimunová (2024) uvádí, že simulační výuka má své pevné místo v kontinuálním vzdělávání zdravotníků a přispívá ke zvýšení kvality péče i bezpečnosti pacientek. Simulace jsou chápány jako efektivní nástroj k přípravě na akutní situace a jejich implementaci do pregraduální i postgraduální přípravy se vnímá pozitivně

Na základě těchto zjištění lze doporučit zahrnutí pravidelných simulačních cvičení do pregraduálního i postgraduálního vzdělávání porodních asistentek, což by mohlo vést ke zvýšení jejich připravenosti na zvládání akutních stavů v praxi.

## 9 ZÁVĚR

Bakalářská práce měla za cíl zhodnotit připravenost porodních asistentek na zvládání vybraných akutních stavů v porodní asistenci, zjistit se kterými z těchto vybraných stavů se porodní asistentky setkávají nejčastěji, jaký vliv má vzdělávání na jejich schopnost tyto situace řešit a jak vnímají dostupnost a efektivitu odborného vzdělávání v této oblasti po skončení studia. Záměrem bylo rovněž poukázat na význam simulační výuky a modelových situací, stejně tak jako na psychické zatížení v oblasti řešení akutních stavů. K dosažení těchto cílů bylo využito dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 50 respondentek (PA působících na porodním sále České republiky). Získaná data byla analyzována a vyhodnocena ve vztahu ke stanoveným průzkumným otázkám. Výsledky ukázaly, že nejčastější akutní stav, se kterým se respondentky setkávají na porodním sále je preeklampsie a dystokie ramének. Z hlediska připravenosti na zvládání řešení těchto stavů bylo zjištěno, že většina dotazovaných PA se cítí poměrně jistě při řešení akutních stavů, avšak často s drobnými pochybnostmi. Připravenost úzce souvisí s dosaženým vzděláním, kdy vyšší míra jistoty byla zaznamenána u absolventek magisterského studia, což může být dáno nejen vyšší úrovní teoretických znalostí, ale také tím, že tyto PA již často disponují větším množstvím praktických zkušeností. Důležitým zjištěním je, že praktická příprava na zvládání akutních stavů byla hodnocena obecně hůře než teoretická, zejména mezi respondentkami s vysokoškolským vzděláním. Významným přínosem praxe bylo zjištění, že většina respondentek považuje praktické zkušenosti za nejdůležitější pro zvládání krizových situací. Dále se ukázalo, že modelová cvičení jsou vnímána jako velmi přínosná, přičemž značná část respondentek by uvítala jejich pravidelné zařazení do vzdělávacích aktivit. Mnohé z nich se již s akutními stavy setkaly v praxi a zpětně hodnotí, že by jim účast na modelových situacích pomohla reagovat ještě efektivněji.

Tato tematika má potenciál dalšího výzkumu – například podrobnější analýza u konkrétních simulačních postupů, dlouhodobého vlivu simulační výuky na výkon v praxi nebo psychologické připravenosti PA na stresové situace.

Závěrem lze říci, že efektivní vzdělávání zahrnující simulační výuku je klíčovým nástrojem pro zajištění adekvátní péče v porodní asistenci. Získaná zjištění mohou sloužit jako podklad pro inovaci pregraduální výuky i postgraduálního vzdělávání PA a přispět k větší jistotě a kompetentnosti při zvládání akutních stavů v porodní asistenci.

## **Limity práce**

Mezi hlavní limity této práce patří především nízký počet respondentek, což ovlivňuje reprezentativnost celého vzorku. Sběr dat probíhal ve 4 nemocnicích kde byl online dotazník šířen prostřednictvím QR kódu. Respondentky měly možnost dotazník vyplnit samostatně a bez mé přítomnosti, což sice umožnilo flexibilnější sběr dat, ale zároveň není možné plně zaručit, že byl dotazník vyplněn přesně podle pokynů. Dalším limitem je rozdílnost typu nemocnic, ve kterých sběr dat probíhal. Dotazování zahrnovalo porodní asistentky z fakultních i okresních nemocnic, přičemž je třeba zohlednit, že v prostředí fakultních nemocnic se porodní asistentky mohou častěji setkávat s akutními stavy než v nemocnicích okresního typu. Tato odlišnost praxe mohla ovlivnit vnímání připravenosti na zvládnání akutních situací. I přes snahu oslovit co nejširší skupinu porodních asistentek je tedy nutné při interpretaci výsledků brát v úvahu omezený počet respondentek, variabilitu typu pracovišť a nemožnost kontroly nad průběhem vyplňování dotazníků.

## 10 POUŽITÁ LITERATURA

### Odborné články

1. ARUNDELL, F. et al., 2024. Strategies used by midwives to enhance knowledge and skill development in midwifery students: an appreciative inquiry study. *BMC Nursings*. [online]. 137. (2024) ISSN: 1472-6955. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01784-5>
2. BOTHOU, A. et al., 2021. Overview of techniques to manage shoulder dystocia during vaginal birth. *European journal of midwifery*, [online]. 5,48. (2021). DOI: [10.18332/ejm/142097](https://doi.org/10.18332/ejm/142097)
3. BOUSHRA, M. et al., 2023. Umbilical cord prolapse. *StatPearls* [online]. Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532255/>
4. DAVIS, D. et al, 2023. Shoulder dystocia. *StatPearls* [online]. Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532254/>
5. ELENDU, C et al., 2024. The impact of simulation-based training in medical education: A review. *Medicine*. [online]. 103(27). (2024). DOI: [10.1097/MD.00000000000038813](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038813)
6. HØGH, S ET AL., 2021. How often will midwives and obstetricians experience obstetric emergencies or high-risk deliveries: a national cross-sectional study. *BMJ Open*, [online]. 10;11 (2021). DOI: [10.1136/bmjopen-2021-050790](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050790)
7. JANIGHORBAN, M. et al., 2023. Structural empowerment of midwifery students following simulation-based training of management of obstetric emergencies, *BMC Med Educ* 23, [online]. 368. (2023). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04365-3>
8. MALWELA, T et al., 2016. Factors affecting integration of midwifery nursing science theory with clinical practice in Vhembe District, Limpopo Province as perceived by professional midwives. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, [online]. 8(2). (2016). DOI: [10.4102/phcfm.v8i2.997](https://doi.org/10.4102/phcfm.v8i2.997)
9. MBAKAYA, B et al., Nursings and midwifery students experiences and perception of their clinikal learning environment in Malawi: a mixed method study. *BMC Nursings*

- 19, [online]. 87 (2020). ISSN: 1472-6955. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00480-4>
10. McTAGUE, K. et al, 2023. Simulation-based education for nurse and midwife advanced practitioner education: a scoping review protocol. *JBI Evidence Synthesis* [online]. Wolters Kluwer, 21(7), 1453–1460. ISSN 2689-8381. DOI: 10.11124/JBIES-22-00111.
11. SAYED, A. et al, 2018. Optimal management of umbilical cord prolapse. *International Journal of Women's Health* [online]. Dove Medical Press, 10, 459–465 s. ISSN 1179-1411. DOI: 10.2147/IJWH.S130879.
12. TALLHAGE, S. et al, 2024. Incidence and risk factors for umbilical cord prolapse in labor when amniotomy is used and with spontaneous rupture of membranes: A Swedish nationwide register study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* [online]. Copenhagen: Munksgaard, 103(2), 304–312. ISSN 0001-6349. DOI: 10.1111/aogs.14717.
13. TARRAHI, MJ et al., 2022. The effectiveness of simulation training in obstetric emergencies: A meta-analysis. *Jurnal of Education and health promotion*. [online]. 11,82. (2022). DOI: 10.4103/jehp.jehp\_1360\_20
14. THORSTENSSON, S. et al, 2016. To build a bridge between two worlds: Mothers' experiences of professional support at the maternity ward. *Health Care for Women International* [online]. Washington, D.C.: Hemisphere Pub. Corp, 37(10), 1067–1081 s. ISSN 0739-9332. DOI: 10.1080/07399332.2015.1094072
15. TSIKOURAS, P. et al., 2024. Shoulder dystocia: A comprehensive literature review on diagnosis, prevention, complications, prognosis, and management. *Journal of Personalized Medicine* [online]. MDPI, 14(6), 586 s. ISSN 2075-4426. DOI: 10.3390/jpm14060586.
16. WAHLBERG, A. ET AL., 2017. Post-traumatic stress symptoms in Swedish obstetricians and midwives after severe obstetric events: a cross-sectional retrospective survey, *BJOG: an international journal of obstetrics and gynecology*, [online]. 124(8). (2017). DOI: 10.1111/1471-0528.14259

## Monografie

17. DIMUNOVÁ, L. et al, 2024. *Metoda simulace v medicínské a ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. 152 s. ISBN 978-80-271-5337-4.
18. DUŠOVÁ, Bohdana; MIRÁTSKÁ, Pavla; RASZYKOVÁ, Marie a STEBELOVÁ, Petra, 2022. *Péče porodní asistentky o těhotnou ženu s rizikovým a patologickým těhotenstvím*. Ostrava: Ostravská univerzita. 139 s. ISBN 978-80-7599-344-1.
19. KŘEPELKA, Petr et al., 2016. *Dystokie ramének*. Jessenius 3. Praha: Maxdorf. 77 s. ISBN 978-80-7345-442-5.
20. MAREŠOVÁ, Pavlína, 2021. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3., přepracované a doplněné vydání. Jessenius. Praha: Maxdorf. 767 s. ISBN 978-80-7345-709-9.
21. PAŘÍZEK, Antonín, 2012. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Galén. 285 s. ISBN 978-80-7262-949-7.
22. ROZTOČIL, Aleš, 2017. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. 656 s. ISBN 978-80-247-5753-7.
23. ROZTOČIL, Aleš, 2020. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada. 592 s. ISBN 978-80-271-2098-7.

## Internetové zdroje

24. BINDER, Tomáš, 2015. *Porodnictví*. Karolinum. ISBN 978-80-246-2854-7. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/porodnictvi-5548/>.
25. BINDER, Tomáš, 2020. *Nemoci v těhotenství: a řešení vybraných závažných peripartálních stavů*. Grada. ISBN 978-80-271-1802-1. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/nemoci-v-tehotenstvi-7134/>.
26. ČESKÁ GYNEKOLOGICKÁ A PORODNICKÁ SPOLEČNOST SLS JEP, 2024. *Spontánní porod plodu v poloze podélné koncem pánevním*. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1475-spontanni-porod-plodu-v-poloze-podelne-koncem-panevnim>
27. ČESKÁ RESUSCITAČNÍ RADA, 2021. *Algoritmy doporučených postupů 2021*. Dostupné z: <https://www.resuscitace.cz/ke-stazeni>
28. ČESKÁ SPOLEČNOST ANESTEZIOLOGIE, RESUSCITACE A INTENZIVNÍ MEDICÍNY, 2023. Sekce simulační medicíny. In: *csarim.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.csarim.cz/kdo-jsme/sekce-spolecnosti/simulacni-mediciny>
29. DAVIS & ELKINS COLLEGE. 2024. What is a nursing simulator? *Unveiling the significance in nursing education*. [online]. Dostupné z: <https://www.dewv.edu/11911-2/>

30. DORT, J. et al, 2014. *Neonatologie*. Karolinum. ISBN 978-80-246-2642-0. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/neonatologie-7021/>
31. HÁJEK, Zdeněk; ČECH, Evžen a MARŠÁL, Karel, 2014. *Porodnictví: 3., zcela přepracované a doplněné vydání*. Grada. ISBN 978-80-247-9427-3. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/porodnictvi-968/>
32. KACHLOVÁ, M. et al, 2022. *Ošetrovatelská péče v neonatologii*. Grada. ISBN 978-80-271-6652-7. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/osetrovatelska-pecce-v-neonatologii-11155/>.
33. LÉKAŘSKÁ FAKULTA MASARYKOVI UNIVERZITY BRNO, 2025. *SIMU je místem, které si musíte vybrat*. In: [med.muni.cz](http://med.muni.cz) [online]. Dostupné z: <https://www.med.muni.cz/simu/o-simu>
34. NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL, 2025. Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. In: [nzip.cz](http://nzip.cz) [online]. ISSN 2695-0340. Dostupné z <https://www.nzip.cz>.
35. NOSKOVÁ, P. et al, 2015. Děložní hypotonie a přístup anesteziologa. In: [aimjournal.cz](http://aimjournal.cz) [online]. Dostupné z: [https://aimjournal.cz/artkey/aim-201503-0004\\_anaesthetic-management-of-the-hypotonic-uterus.php?l=cz](https://aimjournal.cz/artkey/aim-201503-0004_anaesthetic-management-of-the-hypotonic-uterus.php?l=cz)
36. PAŘÍZEK, A. et al, 2018. Diagnostika a léčba peripartálního život ohrožujícího krvácení – Česko – slovenský mezioborový konsenzus. In: [aimjournal.cz](http://aimjournal.cz) [online]. Dostupné z: [https://www.aimjournal.cz/artkey/aim-201805-0008\\_diagnostika-a-lecba-peripartalniho-zivot-ohrozujiciho-krvaceni-cesko-slovensky-meziohorovy-konsenzus.php](https://www.aimjournal.cz/artkey/aim-201805-0008_diagnostika-a-lecba-peripartalniho-zivot-ohrozujiciho-krvaceni-cesko-slovensky-meziohorovy-konsenzus.php)
37. PENKA, M. et al, 2014. *Krvácení*. Grada. ISBN 978-80-247-9486-0. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/krvaceni-13/>.
38. SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2017. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví: 2., přepracované a doplněné vydání*. Grada. ISBN 978-80-271-9795-8. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/osetrovatelstvi-v-gynekologii-a-porodnictvi-3783/>
39. SOBOTKOVÁ, Daniela; TAKÁCS, Lea a ŠULOVÁ, Lenka. 2015. *Psychologie v perinatální péči: Praktické otázky a náročné situace*. Grada, 2015. ISBN 978-80-247-9715-1. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/psychologie-v-perinatalni-peci-1123/>.
40. STRAŇÁK, Zbyněk, 2024. *Akutní stavy v neonatologii*. Grada. ISBN 978-80-271-7568-0. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/akutni-stavy-v-neonatologii-14083/>.
41. STRAŇÁK, Zbyněk. 2015. *Resuscitační a post-resuscitační péče o novorozence pro lékařské i nelékařské profese*. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví,

- Praha 10. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/7352-resuscitace-a-post-resuscitacni-pece-o-novorozence-pro-lekare-i-nelekarske-profese.pdf>
42. ŠÁLKOVÁ, Jana, 2021. *Intenzivní péče v porodní asistenci*. Grada. ISBN 978-80-271-4211-8. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/intenzivni-pece-v-porodni-asistenci-10303/>
43. VENGLÁŘOVÁ, Martina. 2011. *Sestry v nouzi: Syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. Grada, 2011. ISBN 978-80-247-7313-1. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/sestry-v-nouzi-1881/>.
44. WHO. *Midwifery education and care* [Online]. 2021. Dostupné z: <https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/maternal-health/midwifery>.
45. ZADÁK, Zdeněk a HAVEL, Eduard, 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství: 2., doplněné a přepracované vydání*. Grada. ISBN 978-80-271-0922-7. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/intenzivni-medicina-na-principech-vnitriho-lekarstvi-4297/>

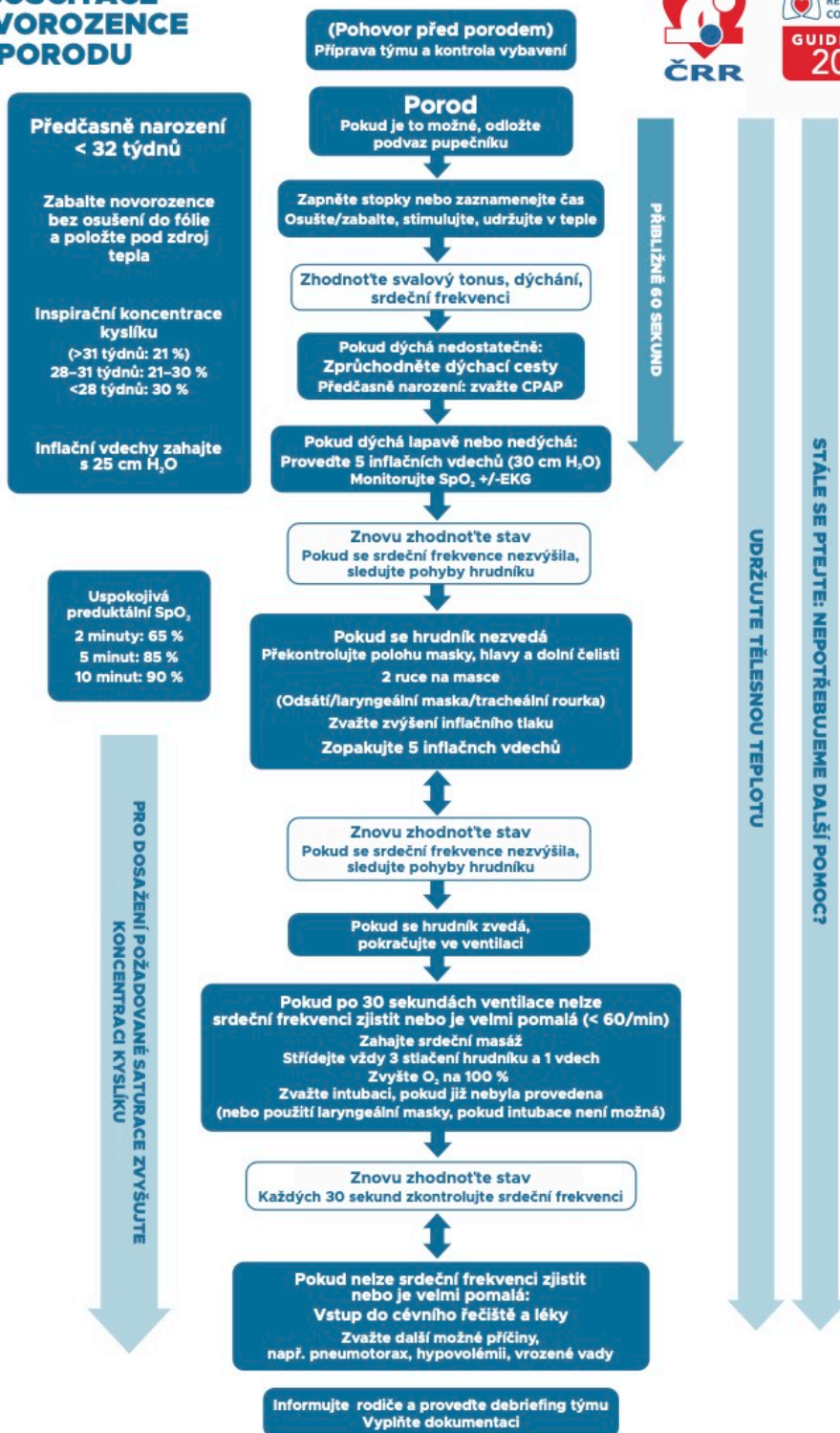
## **11 PŘÍLOHY**

Příloha 1 - Doporučené postupy při resuscitaci novorozence.....63

Příloha 2 - Dotazník vlastní konstrukce.....64

## Příloha 1 - Doporučené postupy při resuscitaci novorozence

### RESUSCITACE NOVOROZENCE PO PORODU



## **Příloha 2 - Dotazník vlastní konstrukce**

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Rýznarová a jsem studentkou 3. ročníku studijního programu Porodní asistence na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Děkuji Vám, že jste si našla čas pro vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma Akutní stavy v porodní asistenci. Cílem tohoto průzkumu je zjistit, jak jsou porodní asistentky připraveny na zvládání vybraných akutních stavů na porodním sále a jaké mají zkušenosti s těmito situacemi.

Vaše odpovědi jsou zcela anonymní a budou použity výhradně pro účely tohoto průzkumu. Vyplnění dotazníku vám zabere přibližně 10–15 minut. Vaše odpovědi jsou pro mě velmi cenné a pomohou přispět k lepšímu pochopení této problematiky.

Děkuji Vám za vaši účast a ochotu podělit se o vaše zkušenosti!

S pozdravem,

Tereza Rýznarová

Tereza.ryznar@gmail.com

---

**1. Jaký je Váš věk? .....**

**2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v programu porodní asistentka?**

- a) Střední zdravotnická škola s maturitou – porodní asistentka
- b) Vyšší odborná škola zdravotnická – diplomovaná porodní asistentka (Dis.)
- c) Vysokoškolské studium bakalářské – program porodní asistence (Bc.)
- d) Magisterské studium – pro program porodní asistence (Mgr.)

**3. Jak dlouhou dobu působíte na porodním sále? (uvádějte v letech)**

.....

4. **Kde jste měla možnost setkat se a získat zkušenosti s akutními stavy? (Možné vybrat více odpovědí)**

- a) Během studia
- b) Během své praxe v průběhu zaměstnání
- c) Nemám žádnou osobní zkušenost
- d) Jiné.....

5. **Zhodnoťte, jak v současné době hodnotíte svou připravenost na zvládnání akutních stavů na porodním sále?**

Cítím se plně připravena 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Necítím se připravena

6. **Jak byste zhodnotila úroveň teoretické přípravy na akutní stavy v porodní asistenci během studia?**

Výborná 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Nedostatečná

7. **Jak byste zhodnotila úroveň praktické přípravy na akutní stavy v porodní asistenci během studia?**

Výborná 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Nedostatečná

8. **Považujete za přínosnější zkušenosti a informace získané ve škole či v praxi pro zvládnání akutních stavů?**

- d) Škola
- e) Praxe
- f) Obě možnosti

**9. S jakými z vybraných akutních stavů jste se na porodním sále setkala? (možné vybrat více odpovědí)**

- i) Preeklampsie
- j) Eklampsie
- k) HELPP Syndrom
- l) Dystokie ramének
- m) Resuscitace novorozence
- n) Porod koncem pánevním
- o) Prolaps pupečníku
- p) Krvácení při atonii děložní

**10. Se kterými z těchto stavů se setkáváte na vašem pracovišti nejčastěji? (možné vybrat více odpovědí)**

- a) Preeklampsie
- b) Eklampsie
- c) HELPP Syndrom
- d) Dystokie ramének
- e) Resuscitace novorozence
- f) Porod koncem pánevním
- g) Prolaps pupečníku
- h) Krvácení při atonii děložní

**11. Cítíte se jistá při řešení akutních stavů?**

- e) Ano, jsem si jistá
- f) Spíše ano, ale občas pochybuji
- g) Spíše ne, potřebovala bych větší jistotu
- h) Ne, necítím se dostatečně připravena

**12. Zajišťuje vaše pracoviště některé z uvedených vzdělávacích aktivit k posílení vašich znalostí a postupů pro řešení akutních stavů? Pokud ano, které? (možné vybrat více odpovědí)**

- f) Semináře, workshopy
- g) Simulační tréninky
- h) Odborné konference
- i) Žádné
- j) Jiné.....

**13. Účastnila jste se sama po ukončení studia nějakého dalšího vzdělání zaměřeného na akutní stavy v porodní asistenci?**

- e) Ano, pravidelně se účastním školení/ kurzů
- f) Ano, ale jen občas
- g) Ne, ale měla bych o to zájem
- h) Ne, nemám o to zájem

**14. Myslíte si, že by účast na modelových cvičeních akutních stavů v porodní asistenci měl být povinná?**

- e) Ano, pro všechny porodní asistentky
- f) Ano, ale jen pro začínající porodní asistentky
- g) Ne, mělo by to být dobrovolné
- h) Nezamýšlela jsem nad tím

**15. Setkala jste se během své praxe se situací, kdy jste měla pocit, že by vám účast na simulační výuce v této oblasti byla přínosná a pomohla zvládnout situaci lépe?**

- d) Ano
- e) Ne
- f) Nevím, nemám zkušenost se simulační výukou

**16. Kdo by podle vás měl zajišťovat simulační cvičení pro porodní asistentky? (možné vybrat více odpovědí)**

- e) Zaměstnavatel (nemocnice, klinika)
- f) Vysoké školy a vzdělávací instituce
- g) Profesionální organizace porodních asistentek
- h) Jiné.....

**17. Co by podle Vás pomohlo zlepšit přípravu porodních asistentek na zvládnutí akutních stavů?**

- e) Více praktických cvičení během studia
- f) Více teoretických informací
- g) Pravidelné simulační cvičení
- h) Možnost více se zapojit do řešení akutních stavů během studijní praxe

**18. Je pro Vás zvládnutí akutních stavů v porodní asistenci psychicky náročné?**

- d) Ano, přivítala bych odbornou pomoc
- e) Ano, ale zvládnou se s tím vypořádat sama
- f) Ne

**19. Pokud jste na předchozí otázku odpověděla ano, jakou odbornou pomoc, podporu byste ráda využila? (např. Peer podpora, supervize...)**

.....