

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Sylvie Šlesingerová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Klíčová léčiva v porodní asistenci

Sylvie Šlesingerová

2020

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Sylvie Šlesingerová**
Osobní číslo: **Z17157**
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**
Studijní obor: **Porodní asistentka**
Téma práce: **Klíčová léčiva v porodní asistenci**
Zadávající katedra: **Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

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:

1. FUSEK, Josef, Josef HERINK a Ondřej PLESKOT. *Obecná farmakologie*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2018, 102 s. ISBN 978-80-7560-129-2.
2. KÖNIGSMARKOVÁ, Ivana a Jana DOLEŽALOVÁ. *Hovory s porodní bábou: rozhovor Jany Doležalové s registrovanou porodní asistentkou Ivanou Königsmarkovou*. Praha: Argo, 2016, 163 s. ISBN 978-80-257-1796-7.
3. PERLÍK, František. *Základy farmakologie*. Praha: Galén, 2011, 182 s. ISBN 978-80-7262-759-2.
4. ŠTROMEROVÁ, Zuzana. *Porodní asistentkou krok za krokem: praktický rádce pro porodní asistentky (a zvládavé rodiče)*. Praha: Argo, 2010, 313 s. ISBN 978-80-257-0324-3.
5. VACHEK, Jan. *Farmakoterapie v těhotenství a při kojení: průvodce pro každodenní praxi*. Praha: Maxdorf, 2013, 375 s. ISBN 978-80-7345-333-6.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Ondřej Pleskot**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2018**
Termín odevzdání bakalářské práce: **7. května 2020**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.
děkanka

Mgr. Markéta Moravcová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. března 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen 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 26. 4. 2020

Sylvie Šlesingerová

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Ondřeji Pleskotovi za jeho rady, čas, rychlou komunikaci, zpětnou vazbu, trpělivost a pomoc při psaní bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala Mgr. Markétě Moravcové, Ph.D. za cenné informace v předmětu, jenž připravuje studenty ke psaní bakalářské práce a za poskytnutí rad v souvislosti s výzkumem. V neposlední řadě také děkuji své rodině, příteli a přátelům za veškerou podporu během let studia.

ANOTACE

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na farmakologii obecnou i speciální, ale také na osobnost porodní asistentky, jaké jsou její kompetence a jaké komplikace mohou během gravidity, při a po porodu nastat. Průzkumná část se zajímá o klíčová léčiva vyskytující se na porodních sálech ve vybraných zdravotnických zařízeních a o jejich specifika podání. Dále zjišťuje znalosti budoucích porodních asistentek v oblasti farmakologie.

KLÍČOVÁ SLOVA

Klíčová léčiva, porodní asistentka, specifika podání, znalosti léků

TITLE

Key drugs in midwifery

ANNOTATION

The theoretical part of theseis focused on general and special pharmacology, but also on personality of midwife, places where midwives can work and what are their competencies. The complications of pregnancy and childbirth relate with pharmacology. The exploratory part is interested in key drugs and their specifics of using used in delivery rooms in selected hospitals. Furthermore, it detects knowledge of pharmacology of future midwives.

KEYWORDS

key drugs, knowledge of medicines, midwife, specifics of using

OBSAH

Úvod.....	13
1 Cíl práce.....	15
1.1 Cíle teoretické části.....	15
1.2 Cíle průzkumné části.....	15
2 Teoretická část.....	16
2.1 Obor porodní asistentka.....	16
2.1.1 Definice.....	16
2.1.2 Historie.....	16
2.1.3 Osobnost porodní asistentky.....	17
2.1.4 Kompetence porodní asistentky.....	18
2.1.5 Místa působnosti porodní asistentky.....	19
2.2 Komplikace porodu.....	20
2.2.1 I. a II. doba porodní.....	20
2.2.2 III. doba porodní.....	22
2.3 Farmakologie.....	23
2.3.1 Definice oboru.....	23
2.3.2 Základní pojmy.....	23
2.3.3 Historie farmakologie.....	25
2.3.4 Rozdělení farmakologie.....	25
2.3.5 Třídění léků dle účinku.....	26
2.3.6 Názvosloví.....	26
2.3.7 Podávání léčiv.....	27
2.3.8 Označení léčiv.....	27
2.4 Indikační skupiny léčiv.....	28
2.4.1 Léčiva užívaná v gynekologii a porodnictví.....	28
2.4.2 Nervová soustava.....	28

2.4.3	Respirační soustava.....	29
2.4.4	Trávicí soustava	29
2.4.5	Kardiovaskulární systém, vegetativní nervový systém a krev.....	30
2.4.6	Centrální nervová soustava.....	32
2.4.7	Metabolismus.....	32
2.4.8	Léčiva k léčbě infekcí	33
3	Průzkumná část	34
3.1	Cíle průzkumné části.....	34
3.2	Průzkumné otázky	34
3.3	Metodika	35
3.4	Charakteristika průzkumného souboru	36
3.5	Zpracování dat a výsledků	36
3.6	Analýza a interpretace klíčových léčiv na porodních sálech	36
3.6.1	Léčiva používaná v gynekologii a porodnictví.....	37
3.6.2	Léčiva působící proti bolesti, horečce a zánětu	39
3.6.3	Léčiva působící na trávicí soustavu	41
3.6.4	Léčiva působící na dýchací soustavu.....	42
3.6.5	Léčiva působící na kardiovaskulární systém	42
3.6.6	Léčiva působící na krev	43
3.6.7	Léčiva působící na centrální nervovou soustavu	44
3.6.8	Léčiva ovlivňující imunitu.....	45
3.6.9	Antimikrobiální léčiva	46
3.7	Analýza a interpretace znalostí léčiv studentek oboru Porodní asistentka	48
3.7.1	Úspěšnost studentek.....	74
4	Diskuze	76
5	Závěr	85
6	Použitá literatura	87

7	Přílohy.....	96
---	--------------	----

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: indikace podání Oxytocinu	48
Obrázek 2: indikační skupina léku Dexamed	49
Obrázek 3: lék první volby při anafylaktickém šoku.....	50
Obrázek 4: lék pro nadměrné kontrakce	51
Obrázek 5: léková skupina léků Novalgin	52
Obrázek 6: účinná látka léku Novalgin.....	52
Obrázek 7: nežádoucí účinky magnesia.....	53
Obrázek 8: léková skupina léku Azepo	54
Obrázek 9: lék na léčbu a prevenci fibrinolýzy	55
Obrázek 10: lék na zástavu laktace	56
Obrázek 11: situace indikace Deganu	57
Obrázek 12: počet situací indikace Deganu.....	57
Obrázek 13: kontraindikace vybraných léků v graviditě	58
Obrázek 14: indikační skupina léku Solu-medrol.....	59
Obrázek 15: kdy vysadit Metformin	60
Obrázek 16: znalosti o léku Zibor.....	61
Obrázek 17: mechanismus účinku Duratocinu	62
Obrázek 18: indikační skupina léku No-spa	63
Obrázek 19: tvrzení o Prostinu E2.....	64
Obrázek 20: lék k vyvolání menstruace.....	65
Obrázek 21: lék k podpoře zavinování dělohy	66
Obrázek 22: nežádoucí účinky Oxytocinu.....	67
Obrázek 23: nežádoucí účinky léku Syntostigmin	68
Obrázek 24: indikace léku Canesten.....	69
Obrázek 25: Gyno-pevaryl.....	70
Obrázek 26: lék k vyvolání potratu.....	71
Obrázek 27: léky při eklamptickém záchvatu.....	72
Obrázek 28: indikační skupina Buscopanu.....	73
Obrázek 29: úspěšnost studentek ve znalostech léčiv	74
Obrázek 30: úspěšnost studentek ve znalosti léků.....	75
Obrázek 31: šetření v excelu.....	97

Tabulka 1: př.: výskyt Prostinu 15 M (vlastní zpracování)	36
Tabulka 2: výskyt léčiv používaných v gynekologii a porodnictví (vlastní zpracování)	37
Tabulka 3: výskyt léčiv působícím proti bolesti, zánětu, horečce (vlastní zpracování)	39
Tabulka 4: výskyt léčiv působících na trávicí soustavu (vlastní zpracování).....	41
Tabulka 5: výskyt léčiv působících na dýchací soustavu (vlastní zpracování)	42
Tabulka 6: výskyt léčiv působících na kardiovaskulární systém (vlastní zpracování).....	42
Tabulka 7: výskyt léčiv působících na krev (vlastní zpracování).....	43
Tabulka 8: výskyt léčiv působících na CNS (vlastní zpracování)	44
Tabulka 9: výskyt léčiv ovlivňujících imunitu (vlastní zpracování)	45
Tabulka 10: výskyt antibiotik (vlastní zpracování)	46

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

PA	porodní asistentka
UZ	ultrazvuk
ev.	eventuálně
tzv.	takzvaně
např.	například
aj.	a jest
HVLP	hromadně vyráběné léčivé přípravky
FN	fakultní nemocnice
ON	okresní nemocnice
IU	mezinárodní jednotky
ATB	antibiotika
CNS	centrální nervová soustava
SPC	soubor údajů o přípravku
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
PNC	penicilin
SSRI	selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, antidepresiva
ZZ	zdravotnické zařízení

ÚVOD

Bakalářská práce, která nese název Klíčová léčiva v porodní asistenci je prací teoreticko-průzkumnou a je zaměřena na farmakologii užívanou v porodní asistenci a na její znalost studentkami bakalářského oboru Porodní asistentka.

Farmakologie je věda, která se zabývá působením léčiv na organismus. Léčivo je definováno jako chemická látka, která po aplikaci v člověku způsobuje nějakou biologickou změnu, hovoříme tedy o jejím účinku. Mimo jiné se farmakologie zabývá sledováním nežádoucích účinků léčiv a jejich toxicitou (Švihovec, 2018, s. 3).

S léčivy užívanými mezi těhotnými ženami se zdravotnický personál setkává čím dál tím více. Zdroje uvádí, že to může být způsobeno například rostoucím věkem budoucích matek nebo častějším výskytem těhotných užívajících léky na chronická onemocnění. Užívání některých léků může být v graviditě škodlivé (Vachek, 2013, s. 18).

Od dávných dob je porod spojen s bolestí a také s touhou žen bolest tišit. Vlivem vývoje vědy se tlumení bolesti stalo prospěšné, bezpečné, ale také dennodenně využívané (Pařízek, 2012, s. 31). Na porodních sálech jsou analgetika využívána ve velkém množství, avšak užívaná léčiva jsou ve všech nemocnicích jiná. Proto je důležité znát a rozlišovat jejich specifika podání.

Mateřský organismus se během těhotenství mění. Často se tělo se změnami nedokáže srovnat, proto jsou ženě indikována některá léčiva. Každé léčivo má své specifikum podání, kontraindikace a nežádoucí účinky, které je třeba znát.

Porodní asistentky by měly znát klíčová léčiva typická pro porodní asistenci, ale i mít povědomí o léčivech pro porodnictví nevšední, protože tyto léky mohou v daných a těžkých situacích zachránit život matky i plodu. Je třeba si uvědomit, že porodní asistentka není pouze stroj na rození dětí, péči o matku, plnění ordinací lékaře, ale musí umět fungovat jako samostatná jednotka, která ví co, kdy, kde, proč a jak se děje.

Teoretická část bakalářské práce je dělena do dvou částí. První část se zabývá tím, kdo vlastně porodní asistentka je, kde může pracovat, jaké jsou její kompetence a s jakými komplikacemi se ve své práci může nejčastěji setkat. Právě uvědomění si kompetencí a komplikací v těhotenství či při porodu je důležité pro další část teorie práce. Druhá část se totiž zabývá farmakologií obecnou, kde jsou popisovány základní pojmy a farmakologií speciální, která je zaměřena na indikační skupiny léčiv užívaných v porodní asistenci.

Cílem průzkumné části je výpis klíčových léčiv, jejichž účinky by studentky porodní asistence a porodní asistentky měly znát. Znalosti léčiv studentkami 3. ročníku oboru Porodní asistentka jsou zjišťovány a ověřovány pomocí dotazníku.

Tato bakalářská práce by mohla sloužit pro nahlédnutí do výčtu léčiv užívaných v porodní asistenci či pro zjištění, zda mají studentky dostatečné znalosti v této oblasti.

1 CÍL PRÁCE

1.1 Cíle teoretické části

Definovat obor Porodní asistentka a stručně shrnout jeho historii.

Popsat kompetence porodní asistentky.

Vymezit oddělení a zařízení, kde může porodní asistentka pracovat.

Sepsat nejčastější komplikace při porodu.

Popsat základní výrazy z oblasti farmakologie.

Popsat indikační skupiny léků.

1.2 Cíle průzkumné části

Cílem průzkumné části bakalářské práce je zjištění klíčových léčiv pro obor Porodní asistentka ve vybraných zdravotnických zařízeních, následně specifiky podání těchto léků. Tedy jaká léčiva z různých indikačních skupin se nejčastěji vyskytují ve vybraných zdravotnických zařízeních a jakým způsobem se podávají, v jakém množství, s jakými časovými intervaly.

Dalším cílem je pomocí dotazníku zjistit znalosti léčiv užívaných v porodní asistenci studentkami třetích ročníků bakalářského studia.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Obor porodní asistentka

V následujících podkapitolách bude vysvětleno, kdo je porodní asistentka a jaké by měla mít vlastnosti a dovednosti, jaké jsou její kompetence, kde může vykonávat svou činnost a jaká je historie této profese.

2.1.1 Definice

Porodní asistentka (PA) je osoba, která byla přijata do oboru Porodní asistentka a úspěšně absolvovala vzdělání pro tento program uznávané v dané zemi. Tím získala žádoucí kvalifikaci pro vykonávání činnosti (Štomerová, 2010, s. 7).

Působením porodní asistentky jsou ambulantní ordinace, okresní, krajské či fakultní nemocnice, soukromé kliniky či domácím prostředí těhotných žen (Slezáková, 2017, s. 10).

Porodní asistentka pečuje o ženy před těhotenstvím, během těhotenství, během porodu, po porodu, poskytuje rady s kojením, pečuje o novorozence, ale také se setkává s pacientkami s různými gynekologickými problémy a podává rady v oblasti antikoncepce. Výjimkou není ani práce s muži, a to především ve smyslu komunikace, poradenství a vzdělání (Štomerová, 2010, s. 7).

2.1.2 Historie

Toto povolání bylo v dřívějších dobách určeno výhradně pro ženy. Jeho název je odvozen od slova „babiti“, což je překládáno jako roditi. Bez ohledu na věk žen, vykonávající toto povolání, byl ustálen termín porodní báby (Vránová, 2011, s. 9).

První zmínky o porodních asistentkách jsou registrovány od 12. století, a to především jejich zručnost v psychologii a bylinkářství. V této době byly považovány za jedny z nejváženějších osob na našem území a zkušenosti se dědily z generace na generaci nebo byly získávány od kolegyně (Doležalová, 2016, s. 14).

Porod je bezpochyby považován za jednu z nejdůležitějších událostí v životě ženy. Přináší pocity štěstí a lásky, ale také hrozbu smrti či komplikací. Příprava a výuka žen, budoucích porodních asistentek, byla v dřívějších dobách velice ovlivňována náboženstvím, ekonomikou, kulturou dané země, politikou, pedagogikou, rozvojem medicínských poznatků a dalšími společenskými vlivy. Díky dochovaným poznatkům o tomto oboru se dnešní porodní asistentky snadněji vyvarují chybám nebo naopak použijí osvědčené metody (Vránová, 2011, s. 9).

V 18. století vznikly první kurzy porodnictví na vysokých školách. Za první republiky byly porodní asistentky vyzdvihovány svou péčí, prací a odborností. Většinou porody probíhaly v domovech žen, pouze zlomek procenta v nemocnicích. Jejich práce spočívala v péči o těhotné ženy, jejich porod a navštěvovaly se také v období šestinedělí. Po válce jsou zaznamenány masivní přesunu porodů z domácího prostředí do prostředí nemocničního v Čechách, později na Moravě. Oproti současnosti v této době porodní asistentky doprovázely ženy sanitou do nemocnic a tím byla zajištěna odborná péče v případě potíží. Tato doba se také chlubí faktem, že téměř každý fyziologický porod byl veden porodní asistentkou. Lékař byl sice přítomen, ale zasahoval minimálně (Doležalová, 2016, s. 14).

Za socialismu byly porodní asistentky podřízeny lékařům, tím byly odříznuty od všech svým kompetencí a ztratily hrdost na své povolání. Díky tomu bylo zavedeno pečování o těhotnou ženu především lékaři, kteří však byli velice časově omezeni. V 80. letech 20. století byla však schválena nová vyhláška, kde byl prosazen dohled lékařů na porodní asistentku (Doležalová, 2016, s. 15).

2.1.3 Osobnost porodní asistentky

Model Bergman's Preconditions to Accountability byl poskytnut porodním asistentkám k uvědomění si své zodpovědnosti. Model spočívá v třípatrové pyramidě, na jejímž vrcholu kraluje autorita, poté zodpovědnost a pod ní znalosti, dovednosti a hodnoty. Za podobný vzor pro praxi porodní asistentky je považován Kitson's Dimensions of Accountability, jež zkoumá přístupy založené na čtyřech pilířích, a to: profesní, právní, etická a zaměstnanecká zodpovědnost (Marshall, 2010, s. 8).

Porodní asistentka by měla být vzdělaná, rozumná a inteligentní osoba. Získává teoretické dovednosti ve škole, praktické ve větší části v nemocnicích či ambulancích. Její míra empatie, morálky, dovedností a vlastností určuje její profesionalitu. Co se znalostí týče, porodní asistentka by měla být zběhlá v oblasti gynekologie, porodnictví, neonatologie, ale také pediatrie, chirurgie, ošetrovatelství, anestezie a první pomoci (Vránová, 2011, s. 9).

Jedním z nejdůležitějších faktorů správného vykonávání práce porodní asistentky je zodpovědnost. Porodní asistentka musí zodpovědně provádět výkony, pečovat o ženu a dokumentaci. Tímto stvrzuje to, že svým chováním, jednáním a působením nepoškodila osoby, o které pečuje, tedy matku a dítě. PA by měla umět naslouchat ženám, měla by přijít na to, jak žena vnímá porod, šestinedělí, proč chce rodit v domácím prostředí a spoustu dalších

aspektů. Význam je kladen na umění dotazovat se žen a vnímat, co a jak říkají (Štomerová, 2010, s. 14).

V současné době je žádoucí také znalost světových jazyků. Na prvním místě je jednoznačně jazyk anglický. Většina konferencí či vědeckých publikací jsou psány v angličtině. Péče o cizinku může způsobovat závažnou komunikační bariéru (Štomerová, 2010, s. 18).

Důležitou roli ve spokojenosti klientky i porodní asistentky hraje vzájemná důvěra. Jedná se o důvěru v odbornost a dovednosti personálu, ale také ve skutečnosti zachování povinné mlčenlivosti. Listina základních práv a svobod uvádí, že každá osoba bez výjimky má právo na zachování soukromí. V praxi to znamená, že porodní asistentka a jakýkoliv zdravotnický personál nesmí bez písemného souhlasu klienta vynést žádné informace o jeho zdravotním stavu, zkrátka ani to, na jakém pokoji či oddělení leží (Vránová, 2011, s. 20).

2.1.4 Kompetence porodní asistentky

Hlavním předmětem porodnictví je péče o těhotnou ženu a její dítě – novorozence. Tato vazba je od pradávna velice křehká, citlivá a důležitá. Úkolem personálu, který se o ženu a její dítě stará, není jen dohled nad fyzickým zdravím klientky, nýbrž pohled na ženu jako psycho-sociální bytost. Péče by měla být individuální a celistvá (Festová, 2010, s. 381).

Péče o rodičku a její dítě na porodních sálech je rozdělena mezi tým odborníků – porodní asistentku, porodníka a dětskou sestru, ev. neonatologa. Kompetence porodní asistentky jsou opakovaně stálým předmětem diskuzí (Slezáková, 2017, s. 13).

Kompetence jsou vymezeny vyhláškou č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Porodní asistentka poskytuje základní, specializovanou ošetrovatelskou péči těhotným ženám, rodícím ženám a ženám v šestinedělí pomocí ošetrovatelského procesu bez odborného dohledu a bez indikace (Česká republika, 2011).

Jak uvádí Vyhláška č. 55/2011 Sb.: „*Porodní asistentka může diagnostikovat těhotenství, předepisovat, doporučovat nebo provádět vyšetření nutná ke sledování fyziologického těhotenství, sledovat ženu s fyziologickým těhotenstvím, poskytovat jí informace o prevenci komplikací, v případě zjištěného rizika předávat ženu do péče lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.*

Porodní asistentka:

- provádí pravidelné kontroly během gravidity, sleduje stav plodu vhodnými prostředky (měření fyziologických funkcí, zevní vyšetření, vnitřní vyšetření, kontrola ozev, hodnocení kontrakcí)

- pečuje o rodičku před porodem, během porodu a v době šestinedělí
- je způsobilá vést fyziologický porod, včetně nástřihu hráze a porodu placenty
- ošetřuje porodní poranění včetně šití tkáně
- může provést první ošetření novorozence (Štromerová, 2010, s. 49).

„Porodní asistentka pod přímým vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví může:

- a) asistovat při komplikovaném porodu*
- b) asistovat při gynekologických výkonech*
- c) instrumentovat na operačním sále při porodu,“* udává Vyhláška č. 55/2011 Sb.

Porodní asistentka pracuje také s muži. Edukuje je v sexuálním zdraví, připravuje je na rodičovství nebo samostatný porod (Štromerová, 2010, s. 7).

2.1.5 Místa působnosti porodní asistentky

Porodní asistentka především své znalosti uplatňuje v gynekologických ambulancích, na gynekologických odděleních, v předporodních poradnách, na porodních a operačních sálech, odděleních těhotných, odděleních matek po porodu, poradnách pro řešení neplodnosti či v soukromých ordinacích, poradnách, centrech (Slezáková, 2017, s. 10).

Porodní asistentky se speciální působností působí v perioperační péči, intenzivní péči, a neonatologii. V perioperační péči se porodní asistentka stará o ženu před, během a bezprostředně po gynekologickém operačním zákroku. Podobnou podstatu profese zaujímá porodní asistentka pro intenzivní péči v neonatologii, neboť pečuje o nedonošené děti, kterým hrozí nebo je přítomno selhání základních životních funkcí. Porodní asistentka v intenzivní péči pečuje o ženu před, při a po provedení invazivních výkonů, a také před a po operacích. K její odbornosti patří provádění kardiopulmonální resuscitace, včetně defibrilace, péče o ženu či novorozence s porušenými základními životními funkcemi (Vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Porodní asistentky, které se rozhodnou vykonávat svou profesi mimo zdravotnické zařízení nazýváme komunitní porodní asistentky. Tyto ženy by měly být schopny pracovat samostatně a nezávisle, protože navštěvují ženy doma bez přítomnosti lékaře. Tato definice však neznamená, že nebudou spolupracovat s dalšími odborníky, zejména lékaři. K působení komunitní porodní asistentky je třeba velká odbornost a znalost postupů (Štromerová, 2010, s. 11). Ve skutečnosti mají komunitní porodní asistentky ve vykonávání své praxe překážky,

především ve spolupráci s pojišťovnami, obvodními gynekology a administrativou (Festová, 2010, s. 381).

Náplň práce porodní asistentky působící v ambulancích zahrnuje poskytování preventivní péče pacientkám, pravidelné léčení a sledování žen onkologicky nemocných, sledování žen v klimakteriu, klientek s fyziologickým, rizikovým či patologickým těhotenstvím. Výjimkou není ani řešení urogynekologických problémů či problémů dětských pacientek. Do ambulancí nemocničních jsou ve většině případech posílány ženy od obvodních gynekologů či komunitních porodních asistentek. Ambulantní část nemocnice by měla být vybavena malým operačním sálem, který slouží s k menším gynekologickým zákrokům (Slezáková, 2017, s. 10).

Na lůžkových odděleních jsou hospitalizovány ženy, které vyžadují speciální péči v těhotenství či po porodu, ale také klientky s chirurgickým či konzervativním způsobem léčby gynekologických orgánů. Jsou sem řazeny oddělení konzervativní gynekologie, operační gynekologie, gynekologická jednotka intenzivní péče, oddělení rizikového těhotenství a oddělení šestinedělí (Slezáková, 2017, s. 11).

Porodní sály bývají vybaveny porodními boxy. Tyto pokoje jsou uzpůsobeny pro jednu rodičku a její doprovod. Je zde dobře dostupné veškeré vybavení potřebné pro personál (porodnické lůžko, pomůcky k porodu), ale také pro rodičku (balón, porodní vana) (Slezáková, 2017, s. 12).

2.2 Komplikace porodu

Je důležité zmínit časté komplikace porodu, které se následně řeší farmakologicky či nefarmakologicky.

2.2.1 I. a II. doba porodní

Jak je již známo, v současné době je prováděna tzv. indukce porodu (vyvolání porodu). V některých případech je však velice kontraindikována, a to při akutní asfyxii plodu, akutním porodnickém krvácení, stavech po císařském řezu, jizvách na děloze, astma bronchiale, tuberkulóze a dalších stavech (Hájek, 2014, s. 125).

Za jednu z komplikací porodu je považováno špatné dýchání při běžícím porodu. Dýchat umí každá žena, avšak stres či strach často vedou k brnění rukou, křečím či hyperventilaci. V těchto případech je nutné ženu zklidnit a názorně dýchání předvést (Doležalová, 2016, s. 66).

Spontánní nebo uměle vytvořené protržení vaku blan před zahájením kontrakcí způsobuje předčasný odtok vody plodové. Může to být způsobeno při prudkých změnách tlaku v děloze a břiše, prozánětlivými degenerativními změnami nebo naopak je příčina nezištná. V takovémto

případě je prováděn test Temesváryho činidlem, kdy se plodová voda zbarví do zelenomodré barvy (Hájek, Čech, Maršál a kol., 2014, s. 255). Jelikož toto činidlo může v mnoha případech reagovat falešně pozitivně, je pro kontrolu prováděn UZ plodu (Koucký, 2014, s. 61).

Bezpochyby existuje silná vazba mezi porodem a bolestí. Je důležité zmínit, že působící bolest nemusí způsobit poškození či nebezpečí pro matku nebo plod a je pro každou klientku individuální. Bolest bývá způsobena kontrakcemi, ale také komplikacemi či lékařskými intervencemi. Při porodu fyziologicky dochází v roztahování a zkracování děložního čípku, což způsobuje bolest především v břišní krajině. Naopak kontrakce navozují mimo jiné bolest v křížové oblasti. Proto je často využívána nefarmakologické i farmakologické tlumení porodních bolestí (Mander, 2014, s. 149). Bolest představuje nepříjemný stav, při němž může dojít k reálnému nebo případnému poškození tkáně (Pařízek, 2012, s. 126).

Další komplikací je hyperaktivita dělohy, která se projevuje zvýšenou frekvencí kontrakcí, nadměrnými výchyly raných decelerací, jež jsou zobrazeny na záznamu CTG. V tomto případě hrozí hypoxie plodu, překotný porod a s tím související větší porodní poranění. Protiklad představuje hypoaktivita dělohy způsobená nedostatečnou biologickou připraveností ženy k porodu nebo anatomickými poměry. Další komplikací je hypertonus dělohy, který vzniká při zkrácených mezikontrakčních obdobích. Zvyšuje se nebezpečí hypoxie plodu a předčasného odloučení placenty (Hájek, 2014, s. 255).

Pokud při porodu lékař či porodní asistentka dosáhne na pupečník a pupečník tepe, není nalezeno žádné nebezpečí pro plod. Pokud však pupečník netepe a je chabý, plod je mrtvý. Jestliže funikulus netepe, je napjatý a tep je zpomalený, plod je ve velkém nebezpečí udušení (Štomerová, 2010, s. 171). Při úmrtí plodu by rodiče měli mít možnost rozhodnout o způsobu vedení porodu – například zda vyvolat kontrakce k rychlejšímu průběhu porodu a o následném rozloučení s dítětem (Kohnerová, 2013, s. 72).

Na konci minulého století bylo zjištěno velké procento novorozeneckých sepsí v důsledku přítomnosti streptokoků skupiny B, které se ze střev mohou dostat až do dutiny děložní. Aby k tomuto problému nedošlo, je důležité zahájit léčbu antibiotiky nejdříve 4 hodiny před porodem (Verlani, 2010, s. 1).

Při běžící druhé době porodní je riziko vzniku dystokie ramének. To znamená, že biakromiální průměr je v příčném průměru zaseknutý o sponu stydkou. Tento problém vzniká u velkých plodů, anomálií pánve nebo obezitě matky (Hájek, 2014, s. 263).

Vznik komplikací při císařských řezech, které se v dnešní době provádějí hojněji než dříve, je mnohonásobně vyšší a častější než při spontánním porodu (Roztočil, 2017, s. 508).

2.2.2 III. doba porodní

Pokud jsou po porodu plodu výrazně sníženy kontrakce, můžou nepříznivě ovlivnit porod placenty. Je třeba mít na paměti, že mechanicky do porodu lůžka nezasahujeme, to znamená, že netaháme za pupečník, netlačíme nepřiměřenou silou na břicho. Jestliže je postupováno farmakologicky, vyčkává se 20–30 minut a poté lékař provede operační, manuální vybavení placenty (Hájek, 2014, s. 264).

Po porodu plodu se u komplikovaných, překotných a operačních porodů či velkých plodů často objevují trhliny a praskliny v rodidlech ženy a na jejich povrchu, které je často třeba řešit (Binder, 2011, s. 228).

2.3 Farmakologie

V následujících podkapitolách bude popsáno, co obor farmakologie je, jaké základní pojmy jsou s ní spojeny, kam sahají počátky farmakologie a jak je dělena. Mimo to bude popsáno názvosloví léčiv, jejich označení a jejich formy podávání.

2.3.1 Definice oboru

Farmakologie je vědní obor zabývající se součinností mezi živými organizmy a cizorodými látkami (Perlík, 2011, s. 3). V tomto odvětví se uplatňují a mísí poznatky z biochemie, molekulární biologie a fyziologie. Je to velmi rychle se rozvíjející obor (Slíva, 2011, s. 11).

Podstatou farmakologie je rozvoj nových léčiv pro lidské i veterinární použití (Perlík, 2011, s. 3).

„Porodní asistentka může přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu. Porodní asistentka také analyzuje, zajišťuje a hodnotí kvalitu a bezpečnost poskytované ošetrovatelské péče,“ udává Vyhláška č. 55/2011 Sb.

2.3.2 Základní pojmy

2.3.2.1 Léčivá látka

Zá léčivou látku je považována vlastní účinná část léčiva. Je to látka původně přírodního či syntetického charakteru, jež je podávána do organismu za cílem léčby nemoci či stanovení diagnózy (Švihovec, 2018, s. 3).

2.3.2.2 Léčivý přípravek

Pomocí technologií jsou léčivé látky a pomocné látky zpracovány do konečné podoby, díky čemuž vzniká lékový přípravek. Za pomocnou látku je považována želatina, antioxidanty, barviva aj., tedy látky, které samostatně nejsou léčivé. Jsou charakterizovány jako základ léčivého přípravku ovlivňující jeho vlastnosti (Švihovec, 2018, s. 3).

Léčivé přípravky jsou určeny k léčení, předcházení nemocí a úpravě fyziologických funkcí (Perlík, 2011, s. 4; Fusek, 2018, s. 10).

Za HVLP (hromadně vyráběné léčivé přípravky) jsou považovány takové léčivé přípravky, které jsou vhodné k užívání a které nesou zvláštní název (Perlík, 2011, s. 4).

2.3.2.3 Generika

Po době uplynutí patentové ochrany konkrétního léčiva je možné vyrábět přípravky se zakomponováním stejných účinných látek jinými farmaceutickými firmami. Tyto přípravky jsou nazývány jako generika (Perlík, 2011, s. 4).

2.3.2.4 Léčivo

Pojem léčivo (neboli farmakon) zahrnuje léčivé látky, jejich kombinace a léčivé přípravky. Patří sem ty látky, které pozitivně ovlivňují zdravotní stav jedince (Perlík, 2011, s. 4; Švihovec, 2018, s. 3; Martínková, 2018, s. 15).

2.3.2.5 Léková forma

Léčivé přípravky či jejich kombinace jsou různými procesy zpracovávány do lékové formy. Dražé, tablety, masti, injekční roztoky a další jsou považovány za lékové formy (Fusek, 2018, s. 10).

2.3.2.6 Lékopis

Lékopisem je rozuměn soupis předpisů a požadavků, které udávají požadovanou kvalitu skladování a způsob kontroly léčivých látek (Fusek, 2018, s. 11).

2.3.2.7 Lék

Nynější legislativa nevysvětluje a nezná pojem lék. Z praktického hlediska je však tento pojem často užíván. Lék představuje léčivý přípravek v určité lékové formě, je zabalen ve vnitřním i vnějším obalu, jenž obsahuje příbalové informace (Fusek, 2018, s. 11).

2.3.2.8 Teratologie

Z řeckého slova teratos (= zrůda) vznikla teratologie. Teratologie je věda zabývající se příčinami vzniku vývojových vad (odchylky od normálního stavu organismu, orgánů, částí těla) vlivem teratogenů. Za teratogen je považován jakýkoliv vnější faktor, jenž je v těhotenství schopný způsobit vznik vývojové vady (Vachek, 2013, s. 19, 21).

2.3.2.9 Indikační skupina, indikace, kontraindikace

Do indikačních skupin jsou řazeny léky, které mají stejný účinek a ovlivňují stejnou skupinu příznaků. Indikace je stav, při které je dané léčivo vhodné podat (Vytejková, 2015, s. 20).

Pokud je stav pacienta natolik omezen, že lék je nevhodné či nebezpečné podat, je tento stav nazýván kontraindikací pro dané léčivo (Vytejková, 2015, s. 20).

2.3.3 Historie farmakologie

Už od dávných dob se lidé zajímali o pomoc v nemoci sobě samotným, sobě navzájem a o pomoc zvířatům. První zmínky o vědomostech byly zaznamenávány do herbářů. Lidstvo věřilo v možnost léčby díky síle rostlin (Lüllman, 2012, s. 2).

1. století našeho letopočtu je považováno za počátek farmakologie, neboť v Římě vznikla díla psána latinsky, která se věnují lékům. Tato díla byla nazývána „*část medicíny, která bojuje spíš léky*.“ Autoři se v těchto spisech snažili věnovat léčivým látkám rostlinným i živočišným. Za hlavního, prvního a pro nás důležitého encyklopedistu, jenž se zabýval farmakologií, je považován Aulus Cornelius Celsus, který napsal spis *De medicina* (O lékařství) zabývající se mimo jiné farmakologií (Tesařová, 2014, s. 158).

Počátky klinické farmakologie jsou v českých zemích, USA i Velké Británii datovány okolo 50. – 60. let minulého století. Velký rozvoj je zaznamenán v letech 70. Dnes je o tento lékařský a vědní obor velký zájem (Elis, 2010, s. 161.)

2.3.4 Rozdělení farmakologie

Základním dělením farmakologie je obecná a speciální farmakologie. Do obecné farmakologie je řazena farmakodynamika a farmakokinetika. Speciální farmakologie se zabývá jednotlivými představiteli léčiv a jejich lékovými skupinami (Fusek, 2018, s. 9).

V oblasti farmakologie jsou vyčleňována různá farmakologická odvětví jako jsou např.: klinická farmakologie, farmakoepidemiologie a farmakogenetika (Fusek, 2018, s. 9).

2.3.4.1 Farmakodynamika

Farmakodynamika je vědní obor zabývající se mechanismem působení léčiv, tedy jak léčivo působí na organismus. Výsledkem jsou biologické změny, které nastávají po podání léčiva. Účinky daného léčiva jsou vázány na určité orgány či tkáně (Švihovec, 2018, s. 33).

Jednoduše řečeno, farmakodynamika sleduje léčebné či toxické vlivy léčiv, jež působí na organismus (Slíva, 2011, s. 24).

2.3.4.2 Farmakokinetika

Farmakokinetika sleduje osud léčiva v organismu. Základními farmakokinetickými procesy jsou vstřebávání, distribuce, metabolismus a eliminace léčiv. Farmakokinetické děje jsou využívány k výpočtu dávky léčiv, k výpočtu intervalů mezi podáními léčiv, ke zjištění vztahu mezi farmakologickými procesy a farmakologickým či toxickým působením léčiva (Slíva, 2011, s. 17).

2.3.4.3 Klinická farmakologie

Klinická farmakologie je zaměřena na snahu dokázat obecnou platnost účinku léku u nemocné i zdravé osoby. V tomto odvětví je kladen důraz na splynutí poznatků klinických oborů a experimentální farmakologie (Perlík, 2011, s. 3).

2.3.4.4 Farmakoepidemiologie

Farmakoepidemiologie se zabývá především spotřebou léčiv v populaci, ale také účinky léčiv na populaci (Fusek, 2018. s. 9).

2.3.4.5 Farmakogenetika

Farmakogenetika zkoumá vztah genetických rozdílů jedinců k účinku podaného léku. To znamená, že ne celá populace reaguje na lék stejně (Slíva, 2011, s. 31).

2.3.5 Třídění léků dle účinku

Dle toho, jak lék působí dělíme přípravky dle účinku následovně:

- účinek paliativní (zmírňuje příznaky onemocnění),
- účinek kurativní (má léčebný charakter),
- účinek podpůrný (doplňující),
- účinek preventivní (snaží se předejít onemocnění) (Fusek, 2018, s. 13).

2.3.6 Názvosloví

Léky mají různé názvy, proto bude v následujících podkapitolách obecně vysvětleno názvosloví léčiv.

2.3.6.1 Chemické názvosloví

Chemické názvosloví léčiv jednoznačně určuje látku, ale z důvodu složitosti se v praxi nevyužívá. Mezinárodní unie pro čistotu a užitou chemii určuje přesná pravidla pro toto názvosloví (Fusek, 2018. s. 14). Chemické označení je výstižné, ale těžce zapamatovatelné (Perlík, 2011, s. 4).

2.3.6.2 Generický název

Díky generickým názvům je možné hodnotit léky dle klasifikačního systému (Perlík, 2011, s. 4). Za pozitivum tohoto názvosloví je považována jednoduchost, naopak za negativum nepevná pravidla. Proto je tento název přidělován Světovou zdravotnickou organizací (Fusek, 2018. s. 15).

2.3.6.3 Obchodní názvy

Obchodní neboli firemní názvy jsou využívány za účelem vlastnictví příslušného léčivého přípravku výrobcem (Fusek, 2018. s. 15).

2.3.7 Podávání léčiv

2.3.7.1 Lokální podání

Lokálně (místně) jsou podávány roztoky, masti, suspenze, emulze, pasty, a to většinou aplikací na kůži, sliznici, inhalací, vpravením chemoterapeutik do tělních dutin (Fusek, 2018. s. 79).

2.3.7.2 Perorální podání

Perorální (neboli enterální) podání je považováno za nejčastější druh aplikace léčiv. Jde o vstřebání léčiva v trávicím systému (Fusek, 2018. s. 80).

2.3.7.3 Parenterální podání

Mezi způsoby parenterálního podání jsou řazeny injekční, intramuskulární (do svalu), intradermální (mezi kůží a podkoží), subkutánní (do podkoží), epidurální (do extradurálního prostoru), transdermální (na kůži) a další druhy podání (Fusek, 2018. s. 80).

2.3.8 Označení léčiv

Léky jsou většinou v uzavíratelných nádobách, na kterých jsou nalepeny štítky. Červené štítky jsou užívány pro označení zevního užití léku. K vnitřnímu použití jsou určena léčiva s bílým štítkem. Je kladen důraz také na označení hořlavin či jiných nebezpečných látek (Vytejčková, 2015, s. 16).

2.4 Indikační skupiny léčiv

Indikační skupiny jsou představeny s ohledem na gynekologicko-porodnické zaměření této bakalářské práce.

2.4.1 Léčiva užívaná v gynekologii a porodnictví

K vyvolání porodu je dle doporučených postupů používáno uterotonikum oxytocin nebo prostaglandiny E2 (Vlk, 2016, s. 88).

Při život ohrožujícím krvácení se po porodu podávají uterotonika (oxytocin nebo karbetocin, methylergometrine) a prostaglandiny (Pařízek, 2018, s. 154).

2.4.1.1 Uterotonika

Uterotonika jsou látky, jež jsou využívány v porodnictví, zesilující a navozující kontrakce dělohy. Podskupinou uterotonik jsou prostaglandiny a námelové alkaloidy (Slíva, 2011, s. 318).

2.4.1.2 Tokolytika

Za účelem prevence hrozícího předčasného porodu a snížení či zástavy kontrakcí je užívaná široká škála látek zvaných tokolytika (Slíva, 2011, s. 318, Vachek, 2013, s. 209).

2.4.2 Nervová soustava

2.4.2.1 Neopioidní analgetika

Neopioidní analgetika jsou léčiva, která dokážou silně tlumit bolest (Slíva, 2011, s. 172).

2.4.2.2 Opioidní analgetika

Opioidní analgetika jsou známa jako látky užívající se k potlačení středně těžké až těžké bolesti. Do této skupiny jsou řazeny jak látky přírodní, tak syntetické. Vedlejším účinkem opioidních analgetik může být zácpa, spavost, zvracení, nevolnost, kašel, ale také závislost (Perlík, 2011, s. 114).

2.4.2.3 Nesteroidní antiflogistika

Nesteroidní antiflogistika jsou speciální svým analgetickým, antipyretickým (tlumí teplotu) a protizánětlivým účinkem. Na trhu se vyskytuje rozsáhlá škála lékových forem nesteroidních antiflogistik – sirupy, čípky, kapsle, gely, masti, krémy, tablety (Slíva, 2011, s. 173).

2.4.2.4 Anestetika

Celková anestezie představuje navozený a vratný útlum centrální nervové soustavy. K aplikaci takového anestetika patří amnézie (částečná ztráta paměti), analgezie a navození bezvědomí. Tato anestetika jsou podávána inhalačně či nitrožilně (Slíva, 2011, s. 195). Inhalační

anestetikum je do organismu vpraveno dýchacím systémem v konzistenci plynné či kapalné. Nitrožilně podaná anestetika, jež jsou dopravena přímo do krve, jsou speciální svou rychlostí nástupu účinku (Málek, 2011, s. 21, 30).

V důsledku aplikace lokální anestezie dochází k blokaci vedení vzruchu míšních kořenů, čímž je navozena ztráta vnímání bolesti. Naopak nedochází ke ztrátě vědomí (Slíva, 2011, s. 204; Perlík, 2011, s. 170).

2.4.3 Respirační soustava

2.4.3.1 Antihistaminika

Antihistaminika jsou látky využívající se pro tlumení alergických reakcí. Nejčastěji jsou podávány perorálně, avšak není výjimkou lokální podání (nosní či oční kapky) či aplikace injekční. Účinek přichází již za několik desítek minut po aplikaci (Slíva, 2011, s. 131).

2.4.3.2 Antitusika a expektorancia

Antitusika jsou léčiva užívaná krátkodobě ke zmírnění suchého a dráždivého kašle, při němž nedochází k vykašlávání (Perlík, 2011, s. 88). Jsou děleny na kodeinová a nekodeinová antitusika (Slíva, 2011, s. 142).

2.4.4 Trávicí soustava

2.4.4.1 Inhibitory protonové pumpy

Inhibitory protonové pumpy jsou známy svým antisekrečním účinkem (Perlík, 2011, s. 62).

2.4.4.2 Prokinetika

Prokinetika jsou látky navozující přirozenou, normální funkci a hybnost zažívacího traktu tím, že blokují účinek dopaminu (Perlík, 2011, s. 63; Slíva, 2011, s. 159).

2.4.4.3 Antacida

Princip antacid představuje neutralizace kyseliny chlorovodíkové v žaludku (Perlík, 2011, s. 61). Antacida jsou předepisována k terapii akutních obtíží, které vznikly nadměrnou tvorbou kyseliny žaludeční (Švihovec, 2018, s. 532).

2.4.4.4 Laxantiva

K usnadnění vyprázdnění střev jsou užívána laxantiva, jež jsou indikována při zácpě, u pacientů s onemocněním rekta či anu, při potřebě očistit střevo před výkonem či před vyšetřením tlustého střeva (Slíva, 2011, s. 156).

2.4.4.5 Obstipancia

Základ léčby průjmu představuje dieta. Pokud však nefarmakologická léčba selže, jsou na řadě obstipancia. Avšak při těžkém průběhu onemocnění je nutná infuzní terapie za hospitalizace, obstipancia totiž nemusejí stačit (Vachek, 2013, s. 50).

2.4.4.6 Antihemoroidalia

Prvním krokem v léčbě hemoroidů je konzervativní terapie, jež je účinná pouze u mírných a méně závažných forem tohoto onemocnění. Antihemoroidalia, obsahující glukokortikoidy, jsou dostupné většinou ve formě mastí nebo čípků. Je doporučeno podávání pouze několik dní z důvodu vzniku nežádoucích účinků (Perlík, 2011, s. 65).

2.4.4.7 Antiemetika

Antiemetika jsou léčiva užívaná k prevenci zvracení, k samotnému zvracení či potlačení nevolnosti. Emetické centrum, které se skládá ze složité sítě neuronů, se nachází v prodloužené míše, tudíž může být spuštěno podněty jako zápach, bolest, zrakový podnět, dotek, těhotenství a další (Slíva, 2011, s.164).

2.4.5 Kardiovaskulární systém, vegetativní nervový systém a krev

2.4.5.1 Antihypertenziva

Antihypertenziva jsou léčivé látky užívající se ke snížení krevního tlaku. Za arteriální hypertenzi je považován tlak vyšší než 140/90 mm Hg ve 2 ze 3 měření při aspoň dvou návštěvách lékaře. Léčba hypertenze je důležitá z důvodu úmrtí více než 50 % populace na onemocnění kardiovaskulárního systému (Slíva, 2011, s. 79).

Za antihypertenziva jsou považovány například β -blokátory, blokátory vápníkových kanálů, inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin a diuretika (Perlík, 2011, s. 79).

Betablokátory tlumí účinek sympatiku, čímž snižují minutový výdej a tepovou frekvenci (Vachek, 2013, s. 70).

Blokátory vápníkových kanálů jsou užívány především u starších pacientů, u pacientů s diabetem či s onemocněním ledvin (Perlík, 2011, s. 80).

Inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin působí antihypertenzním účinkem, ale také mají protektivní funkci (ovlivňují srdce, ledviny a cévy). Jsou užívány v kombinaci s jinými antihypertenzivy při cukrovce, srdečním selhání, po akutním infarktu (Perlík, 2011, s. 80).

Diuretika jsou definována jako látky, jež zvyšují množství moči. Jsou dělena do tří skupin – kličková (využívají se při levostranném selhání srdce či otoku plic), thiazidová (zvyšují vylučování chloridu, sodíku, hořčíku a draslíku močí) a kalium šetřící diuretika (velmi slabá diuretika způsobující kladnou bilanci draslíku) (Slíva, 2011, s. 127-129).

2.4.5.2 Antikoagulancia

Cílem užívání antikoagulancií je zabránění vzniku trombu či jeho růstu. Proto jsou tyto látky aplikovány v případě prevence a léčby žilní trombózy či plicní embolie (Slíva, 2011, s. 112).

2.4.5.3 Antiagregancia

Účinkem antiagregancií je prevence tromboembolické nemoci. Při užívání těchto látek je třeba brát v potaz možnou zvýšenou krvácivost, především při operačních výkonech (Vachek, 2013, s. 86).

2.4.5.4 Antidysrytmika, antiarytmika

Antiarytmika jsou léky indikovány při poruchách srdečního rytmu (Kuchař, 2014, s. 62).

2.4.5.5 Hemostatika

Účinek hemostatik, jinak také antifibrinolytik, je známý blokací nadměrné fibrinolýzy, kterou mohou způsobovat některá léčiva či jiné patologie (Hampl, 2015, s. 336).

2.4.5.6 Trombolytika

Trombolytika se podílejí na přeměně plazminogenu v plazmin, který způsobuje rozpuštění krevní sraženiny. Trombolýzou je nazýván děj, jenž ničí tromb a je doprovázen rizikem krvácení, například nitrolebního (Vlček, 2014, s. 151).

2.4.5.7 Venofarmaka

Za venofarmaka jsou považovány látky užívající se k terapii žilních nemocí. Podstatou působení je pozitivní ovlivnění stěny žil a zlepšení vlastností, jež postupem času vedou k deformaci žil (Slíva, 2011, s. 106).

2.4.5.8 Antianemika

Anémie je definována jako snížení počtu červených krvinek, koncentrace hemoglobinu a pokles hematokritu. Za hlavní a negativní projev je považována porucha přenosu kyslíku do tkání. Aby bylo předejito komplikacím, využívají se antianemika (Perlík, 2011, s. 145).

2.4.5.9 Sympatomimetika

Sympatomimetika jsou látky podněcující sympatikus (zvyšují krevní tlak, rozšiřují průdušky, povzbuzují srdeční funkci). Jsou rozdělena na přímo a nepřímo působící sympatomimetika (Švihovec, 2018, s. 180).

2.4.5.10 Spasmolytika

Spasmolytika jsou indikována v případě křečovitých stahů (spasmů), jež je potřeba uvolnit. Většinou se jedná o spasmy v zažívacím traktu (Kuchař, 2014, 668).

2.4.6 Centrální nervová soustava

2.4.6.1 Antipsychotika

Antipsychotika, jiným názvem neuroleptika, jsou charakterizována jako látky k léčbě akutních i chronických psychóz (Slíva, 2011, s. 248).

2.4.6.2 Anxiolytika

Anxiolytika jsou látky postihující centrální nervovou soustavu s cílem terapie úzkostných stavů a panických atak. Často užívanou skupinou jsou benzodiazepiny, na kterých může snadno vzniknout závislost (Vachek, 2013, s. 160).

2.4.6.3 Antidepresiva

Antidepresiva jsou látky cílené k léčbě depresivních nálad či jiných psychických poruch (Orel, 2016, s. 268).

2.4.6.4 Hypnotika a sedativa

Do indikační skupiny sedativa patří léčiva, která zklidňují centrální nervovou soustavu. Hypnotika jsou léčiva, která by měla svým užíváním způsobit fyziologický spánek (stav tomu podobný) při poruchách spavosti (Nejedlá, 2015, 212).

2.4.7 Metabolismus

2.4.7.1 Inzulin

Inzulin je hormon vznikající v pankreatu. Jeho funkcí je udržování rovnováhy glukózy (Perlík, 2011, s. 120).

2.4.7.2 Antidiabetika perorální

Perorální antidiabetika jsou látky, jež jsou podávány orální cestou u pacientů s diabetem II. typu ke snížení hladiny cukru v krvi (Perlík, 2011, s. 122).

2.4.7.3 Imunosupresiva

Imunosupresiva jsou chemicky různorodé látky, které v různých stupních potlačují funkci imunity. Tyto látky se podílejí na přísunu energie, zrání buněk, rovnováze vnitřního prostředí organismu a přizpůsobení se vnějšímu prostředí (Perlík, 2011, s. 119; Vachek, 2013, s. 168).

2.4.8 Léčiva k léčbě infekcí

2.4.8.1 Antibiotika

Antibiotika jsou látky, které hubí patologické mikroorganismy nebo zastavují jejich růst. Existuje řada druhů antibiotik, a to peniciliny, cefalosporiny, makrolidy, linkosamidy a další (Švihovec, 2018, s. 701).

Antibiotika jsou specifická tím, že jejich účinek může být postupem času jiný než při prvním podání. Efekt léčby antibiotiky bývá zpravidla jiný na jednotce intenzivní péče a standardním oddělení či v komunitě a v nemocnici (Beneš, 2018, s. 20).

Peniciliny zabraňují syntéze bakteriální buněčné stěny, díky čemuž usmrcují bakterie. Penicilinová řada antibiotik je známa velkou četností výskytu alergií v populaci, proto je před podáním nutno alergie vyloučit (Vachek, 2013, s. 174).

Podstata působení **cefalosporinů** je stejná jako penicilinu. Obvykle představují druhou volbu u mnoha infekčních onemocnění (Slíva, 2011, s. 293).

Makrolidy jsou často užívány u pacientů s intolerancí penicilinu. Jejich mechanismus účinku spočívá v zabránění bakteriální syntézy (Vachek, 2013, s. 181).

Linkosamidy jsou opět volbou v případě alergie na penicilin. Působí především proti stafylokokům (Švihovec, 2018, s. 735).

Dle doporučených postupů je v graviditě za antibiotikum první volby považován penicilin G, jehož alternativou je ampicilin. Při alergii na peniciliny je možné podat cefalosporiny (cefazolin, cefalotin), klindamycin, vankomycin (Měchurová, 2013, s. 12-13).

2.4.8.2 Antivirotika

Antivirotika jsou skupiny léčiv bojující proti virovým infekcím. Tato léčiva zabraňují syntéze DNA virů a zpomalují jejich množení (Perlík, 2011, s. 157).

3 PRŮZKUMNÁ ČÁST

Průzkumná část této bakalářské práce je zaměřena na klíčová léčiva užívaná v porodní asistenci a jejich specifika podání a znalost léků studentek 3. ročníku bakalářského oboru Porodní asistentka.

3.1 Cíle průzkumné části

Cílem průzkumné části bakalářské práce je zjištění klíčových léčiv pro obor Porodní asistentka ve vybraných zdravotnických zařízeních, následně specifika podání těchto léků. Tedy jaká léčiva z různých indikačních skupin se nejčastěji vyskytují ve vybraných zdravotnických zařízeních a jakým způsobem se podávají, v jakém množství, s jakými časovými intervaly.

Dalším cílem je pomocí dotazníku zjistit znalosti léčiv užívaných v porodní asistenci studentkami třetích ročníků bakalářského studia.

3.2 Průzkumné otázky

- 1) Jaká léčiva na porodních sálech ve vybraných nemocnicích České republiky jsou nejčastěji přítomna?
- 2) Jaká jsou specifika podání vybraných léčiv?
- 3) Jaké jsou znalosti léčiv studentkami 3. ročníku bakalářského studia oboru Porodní asistentka?

3.3 Metodika

Sběr dat této teoreticko-průzkumné bakalářské práce probíhal od podzimu roku 2019 do března roku 2020. Byla sbírána data ve vybraných nemocnicích České republiky se souhlasem náměstkyně ošetrovatelské péče a následně i vrchní sestry porodnicko-gynekologického oddělení či staniční sestry porodních sálů a na univerzitě po souhlasu vedoucí katedry porodní asistence.

Pro zjištění klíčových léčiv bylo celkem osloveno 8 nemocnic České republiky, z nichž 6 nemocnic s průzkumem souhlasilo, tedy 75 % ze všech oslovených zařízení. Byly vybrány 2 fakultní nemocnice a 4 okresní. Zařízení byla vytipována s přihlédnutím, v jakých zdravotnických zařízeních nejčastěji plní studentky PA, které studují v Pardubickém kraji, své odborné praxe. Na porodních sálech vybraných zdravotnických zařízení bylo provedeno šetření lékáren a zápis všech léčiv, jež mají daná oddělení přítomna ve svých lékárnách. Šetření bylo provedeno v programu Microsoft Excel (viz příloha A). Nejdříve byla všechna léčiva (léčiva všech forem podání, všech indikačních skupin) vyskytující se v lékárnách vybraných zdravotnických zařízení sepsána a poté bylo zaznamenáno, v jakých vybraných nemocnicích se dané léčivo vyskytuje a v jakých nikoliv. Později byla léčiva rozdělena v excelové tabulce do indikačních skupin. Na základě výsledků byla zjištěna data o nejčastěji se vyskytujících léčivech na porodních sálech ve vybraných nemocnicích. Za klíčová léčiva byla považována ta léčiva, která se vyskytovala aspoň ve 4 zařízeních (výskyt 67 %), což je tedy většina vybraných zdravotnických zařízení. Výsledky byly vyhodnoceny pomocí počítačového programu Microsoft Excel. Zpracování těchto dat bylo podnětem k vypracování specifik podání klíčových léčiv pomocí SPC dokumentace (= příbalový leták pro zdravotníka) na webových stránkách Státního ústavu pro kontrolu léčiv.

Ke zpracování dat o znalostech léků studentkami oboru Porodní asistentka bylo rozdáno 21 dotazníků, z nichž bylo vyplněno celkem 16, tedy 76 % z celkového počtu. Dotazník byl anonymní a obsahoval 26 otázek, jež zjišťovaly znalosti léků budoucích porodních asistentek. U 14 otázek respondentky vybíraly pouze jednu správnou odpověď, 9 otázek bylo otevřených a 3 otázky nabízely možnost více odpovědí. Studentky byly vyzvány, aby nepoužívaly žádné materiály, knihy a články, které by jim usnadnily dotazník vyplnit. Na základě výsledků z dotazníkového šetření byly zjištěny znalosti léků studentek porodní asistence, které byly zpracovány do grafů. Dotazníky byly následně vyhodnoceny. Pro úspěšné splnění byla stanovena hranice 75% úspěšnosti, což znamenalo získání aspoň 26 bodů.

3.4 Charakteristika průzkumného souboru

Zdravotnická zařízení, jež byla použita k průzkumu, byla vybrána na základě faktu, kde studentky 3. ročníku oboru Porodní asistentka, které studují v Pardubickém kraji, plní své praxe.

Respondentky zařazené do dotazníkového šetření o znalostech léčiv byly studentky 3. ročníku bakalářského studia oboru Porodní asistentka, tedy ženy studující vysokou školu.

21 studentek bylo požádáno o vyplnění dotazníku. Tomuto požadavku vyhovělo 16 studentek. Respondentky nebyly řazeny do věkových skupin ani nebylo zjišťováno například předchozí vzdělání.

3.5 Zpracování dat a výsledků

Data byla zpracovávána a vyhodnocována v programu Microsoft Office Excel 2016, kde výsledky, tedy léčiva užívaná na porodních sálech, byly zaznamenány do tabulek.

Znalosti léčiv studentek porodní asistence byly zaznamenány do grafů, ve kterých je procentuálně znázorněná znalost otázek z dotazníkového šetření.

3.6 Analýza a interpretace klíčových léčiv na porodních sálech

Níže jsou zpracována léčiva dle jednotlivých indikačních skupin, jež byly šetřením lékáren ve zdravotnických zařízeních zjištěny. Následně jsou z každé indikační skupiny vybrána ta léčiva, jež se vyskytují minimálně na 80 % pracovišť. Taková léčiva byla vyhodnocena jako klíčová a jsou uvedena jejich specifika podání.

V tabulce je vždy uveden název léku, označení typu nemocnice, pod kterou dané oddělení spadá (značeny zkratkou – FN = fakultní nemocnice, ON = okresní nemocnice a číslem) s výpočtem procentuálního výskytu léčiva.

Výskyt v % je vypočítán v programu Microsoft Office Excel 2016 pomocí vzorce: ano, vyskytuje se/celkový počet pracovišť*100 (100 % znamená výskyt ve všech 6 vybraných zdravotnických zařízeních). V tabulce níže je uveden příklad zpracování.

Tabulka 1: př.: výskyt Prostinu 15 M (vlastní zpracování)

př.: výskyt Prostin 15 M	počet zdravotnických zařízení	výskyt (%)
ANO, vyskytuje se	4	67
celkem	6	100

3.6.1 Léčiva používaná v gynekologii a porodnictví

Tabulka 2: výskyt léčiv používaných v gynekologii a porodnictví (vlastní zpracování)

Indikační skupina	název léku	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Tokolytika	Gynipral	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
Uterotonika	Oxytocin	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Duratocin	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	83
	Methylergometrine	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Prostin E2	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	NE	67
	Prostin 15M	ANO	NE	ANO	NE	ANO	ANO	67
	Enzoprost	NE	NE	NE	NE	ANO	NE	17
	Misopregol	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
Gynekologika	Dostinex	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Ženský pohlavní hormon	Agolutin	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17

Ve zkoumaných 6 zdravotnických zařízeních se vyskytl 1 druh tokolytik, 7 druhů uterotonik, 1 pohlavní hormon a 1 gynekologikum obecně (Dostinex ovlivňuje hormony hypotalamu a hypofýzy, ale užívá se v porodnictví). Z výsledků bylo zjištěno, že Gynipral, Oxytocin a Methylergometrine se vyskytují ve všech vybraných zdravotnických zařízeních (100 %). Na 5 pracovištích (výskyt 83 %) se nachází uterotonikum Duratocin a na 4 pracovištích (67 %) léčivo Prostin 15M a Prostin E2.

3.6.1.1 Specifika podání klíčových léčiv v gynekologii a porodnictví

Gynipral je lék využívající se k zástavě předčasně běžícího porodu či pro snížení nadměrných děložních kontrakcí. Je podáván pouze za podmínky průběžného monitorování matky a plodu. Podává se intravenózně jako bolus nebo infuzní pumpou (SÚKL, 2017, SPC Gynipral).

Oxytocin, lék ze skupiny uterotonik, je indikován v injekční formě při indukci porodu, potratu, při děložní hypotonii či atonii, při porodu koncem pánevním, retenci mléka. Dávkování je individuální a je třeba sledovat plod i matku. Nejčastěji se podává 2-5 IU do 500 ml 5% glukózy intravenózně. Při retenci mléka se podává Oxytocin nejlépe 5 minut před kojením (SÚKL, 2018, SPC Oxytocin Ferring-léčiva).

Methylergometrine je aplikován intramuskulárně či intravenózně a je charakteristický svým rychlým nástupem účinku. Standardně se aplikuje 0,2 mg látky pomalu během 60 sekund. Dávku lze zopakovat za 2-4 hodiny. Při císařském řezu je možné aplikovat methyergometrin intrametrálně. Maximálně lze aplikovat 0,6 mg této látky za den (Pařízek, 2012, s. 167).

Duratocin je indikován jako prevence poporodního krvácení vlivem atonie děložní. Podává se intravenózně či intramuskulárně jednorázově po porodu plodu a nejlépe před porodem placenty. Při podání do žíly musí být aplikace dlouhá 1 minutu (SÚKL, 2019, SPC Duratocin).

Prostin 15M je injekční roztok indikovaný v případě potratu, zamlklého porodu či poporodního krvácení. V těchto případech je aplikován intramuskulárně. Intraamniální podání nastává při potratu od 13. týdne těhotenství a v druhém trimestru. Při poporodním krvácení je podána dávka 1 ml (0, 25 mg) hluboko do svalu. Tato dávka je ve většině případech dostačující, pokud ne s odstupem 15-90 minut ji lze podat znovu. Denní dávka by však neměla být vyšší než 2 mg. V případě potratu je indikováno 0, 25 mg Prostinu 15M (1 ml). Toto množství lze opakovat za 2-3 hodiny, avšak není doporučena kontinuální aplikace déle než 2 dny (SÚKL, 2019, SPC Prostin).

Prostin E2 se vyskytuje ve formě vaginálních tablet a je indikován k vyvolání porodu v termínu porodu či bezprostředně před ním. Podmínkou aplikace je zralé děložní hrdlo těhotné ženy a přítomnost pouze jednoho plodu v poloze podélné hlavičkou. První dávka představuje 3 mg léčiva a lze ji opakovat za 6-8 hodin. Maximálně však může být aplikováno 6 mg za den (SÚKL, 2019, SPC Prostin E2).

3.6.2 Léčiva působící proti bolesti, horečce a zánětu

Tabulka 3: výskyt léčiv působícím proti bolesti, zánětu, horečce (vlastní zpracování)

Indikační skupina	Název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	Výskyt (%)
Anestetika lokální	Mesocain	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Lidocain	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	83
Anestetika celková	Hypnomidate	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
	Propofol	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
	Entonox	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
Antirevmatika, antiflogistika	Ibumax	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Aulin	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
Analgetika, antipyretika, spasmolytika	Novalgin	ANO	ANO	ANO	NE	NE	ANO	67
	Algifen	NE	ANO	NE	NE	NE	ANO	33
Analgetika, nesteoidní antiflogistika	Ibuprofen	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Indometacin	ANO	ANO	ANO	NE	NE	ANO	67
	Brufen	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
	Diclofenac	NE	ANO	NE	NE	NE	ANO	33
Analgetika, antipyretika	Paracetamol	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Paramegan	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Paralen	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	83
	Ataralgin	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
Slabá opioidní analgetika	Tramal	ANO	NE	NE	NE	NE	ANO	33
	Tralgit	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Silná opioidní analgetika	Nalbuphin	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Dolsin	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	NE	67
	Sufentanil	ANO	NE	NE	NE	ANO	ANO	50
	Dipidolor	ANO	NE	NE	NE	ANO	ANO	50

Ve vybraných pracovištích se objevilo 5 druhů anestetik - 2 druhy anestetik lokálních, z nichž Mesocain se 100% výskytem (6 pracovišť) a Lidocain s 83% výskytem (5 pracovišť) a 3 druhy celkových anestetik, z nichž se Entonox vyskytl ve všech zdravotnických zařízeních (100 %). Z výsledků šetření je zřejmé, že léčiv působících proti horečce, zánětu, bolesti (mimo opioidy) se vyskytlo 12. Paralen převládá ve většině pracovištích, byl přítomen v 5 pracovištích (83 %), Novalgin a Indometacin se objevily na 4 pracovištích (67 %). Opioidních analgetik lze napočítat 6 a pouze Nalbuphin se vyskytl ve všech zdravotnických zařízeních (100% výskyt). Dolsin byl přítomen v 4 zařízeních (67 %).

3.6.2.1 Specifika podání klíčových léčiv působících proti bolesti, horečce a zánětu

Entonox je indikován v případě středně silné či mírně působící bolesti krátkodobě, kdy je zapotřebí rychlý nástup úlevy od bolesti. Nástup účinku je viditelný po cca 4-5 nádeších a maximum účinku je pozorováno za 2-3 minuty po zahájení dýchání. Po ukončení inhalace účinek ustává (SÚKL, 2018, SPC Entonox).

Mesocain je anestetikum, jehož dávkování se liší druhem anestezie (povrchová, svodná, anestezie u dětí) (SÚKL, 2014, SPC Mesocain).

Lidocain je indikován v případě potřeby navodit krátkodobou anestezii v gynekologii, chirurgii a dalších lékařských oborech nebo v kardiologii v souvislosti s trvalou ventrikulární tachykardií či fibrilací. Doporučená dávka Lidocainu je 5-10 ml, za den lze však maximálně podat 15 ml (SÚKL, 2019, SPC Lidocain egis).

Paralen jsou tabletky užívány při bolesti zubů, hlavy, svalů, horečce, bolestivé menstruaci, virových či bakteriálních infekcích. Dávkování je individuální, avšak denní dávka u člověka nad 15 let by neměla přesáhnout 4 g za den, u dítěte 12-15 let 3 g za den a u dětí 6-12 let 1,5-2 g za den (SÚKL, 2019, SPC Paralen).

Novalgin je aplikován v případě přítomnosti horečky či bolesti a jeho aplikace je možná per os, do svalu či nitrožilně. Ve formě tablet je možné podat Novalgin 1000 mg 4x denně po 6-8 hodinách. V případě injekčního podání se dávka liší věkem a hmotností pacienta. Dospělému člověku je možné aplikovat maximálně 2000-4000 mg Novalginu denně, což je 4-8 ml léčiva (maximálně 2-4 ampule za den) (SÚKL, 2019, SPC Novalgin).

Indometacin jsou čípky, které lze aplikovat do konečníku v případě bolesti a zánětu. Dělí se na 50mg a 100mg čípky. Doporučené dávkování za den je 1-3 padesátimiligramové čípky či 2 a půl stomiligramového čípku neboli 50-150 mg indometacinu. Dávka však závisí na typu a charakteru onemocnění (SÚKL, 2017, SPC Indometacin Berlin-chemie).

Nalbuphin se užívá ke krátkodobé léčbě středně silných a silných bolestí. Pro dospělé je indikována dávka 0,1-0,3 mg/kg hmotnosti, celková dávka nesmí za den být vyšší než 20 mg. Nalbuphin je aplikován intramuskulárně, intravenózně nebo subkutánně po 3-6 hodinách (SÚKL, 2017, SPC Nalbuphin Orpha).

Dolsin je v porodnictví indikován k tlumení porodních bolestí. Podává se 50-100 mg léčiva do svalu či podkoží po 1-3 hodinách (SÚKL, 2016, SPC Dolsin).

3.6.3 Léčiva působící na trávicí soustavu

Tabulka 4: výskyt léčiv působících na trávicí soustavu (vlastní zpracování)

Indikační skupina	Název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Deflatulancia	Espumizan	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Antidiarhoika na průjmy	Carbosorp	ANO	ANO	ANO	NE	NE	NE	50
	Smecta	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Reasec	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Endiaron	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Laxantiva	Suppositoria čípky	ANO	NE	ANO	NE	NE	NE	33
	Lactulosa	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Antacida	Gaviscon	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
	Guamatel	ANO	NE	NE	ANO	NE	NE	33
	Ranisan	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Maalox	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Prokinetika	Degan	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	83
	Cerucal	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
Antiemetika	Torecan	ANO	NE	ANO	ANO	NE	ANO	67
Antihemoroidika	Faktu	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
Hepatika	Ursosan	ANO	ANO	NE	NE	NE	NE	33
	Transmetil	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17

Šetřením lékáren bylo zjištěno celkem 17 léčiv působících na trávicí soustavu. Konkrétně 1x deflatulancia, 4x antidiarhoika, 2x laxantiva, 4x antacida, 2x prokinetika, 1x antiemetika, 1x hemoroidika a 2x hepatika. Prokinetikum Degan se oblevilo v 5 zdravotnických zařízeních (83 %) a antiemetikum Torecan se vyskytlo ve 4 zařízeních (67 %). Tato léčiva lze dle stanovených kritérií považovat za klíčová.

3.6.3.1 Specifika podání klíčových léčiv působících na trávicí soustavu

Degan je lék podávaný injekčně jako prevence nauzey a zvracení a je indikovaný při symptomatické léčbě nauzey a zvracení. Denní dávka je maximálně 30 mg nebo 0,5 mg na kg tělesné hmotnosti (SÚKL, 2019, SPC Degan).

Torecan je injekční roztok indikován při nevolnostech a zvracení. Jedna ampule tohoto léčiva obsahuje 6,5 mg účinné látky. Maximální doporučená dávka je 6,5 mg 1-3 x denně, tedy 1-3 ampule Torecanu denně (SÚKL, 2015, SPC Torecan).

3.6.4 Léčiva působící na dýchací soustavu

Tabulka 5: výskyt léčiv působících na dýchací soustavu (vlastní zpracování)

Indikační skupina	název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Antihistaminika	Dithiaden	NE	NE	ANO	ANO	NE	NE	33
	Prothazin	ANO	NE	ANO	NE	NE	NE	33
	Zodac	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
Antiastmatika	Berodual	NE	NE	NE	ANO	NE	NE	17
	Syntophilin	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Expektorancia	Ambroxol	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Ambrobene	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
Antitusika	Stoptussin	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17

Z výsledků šetření lékáren lze vyčíst výskyt 6 léčiv působících na dýchací soustavu. Jedná se o 4 léčiva z indikační skupiny antihistaminika, 2 léčiva ze skupiny antiastmatika, 2 expektorancia a 1 antitusika. Ani jeden z těchto léků se nevyskytl ve většině pracovišť, proto žádný z léků působících na dýchací soustavu nesplnil kritérium rozboru specifík podání.

3.6.5 Léčiva působící na kardiovaskulární systém

Tabulka 6: výskyt léčiv působících na kardiovaskulární systém (vlastní zpracování)

Indikační skupina	název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Diuretika kličková	Furosemid	ANO	NE	ANO	NE	NE	ANO	50
Inhibitor enzymu konvertující angiotenzin	Syntostigmin	NE	NE	NE	ANO	NE	ANO	33
Blokátory vápníkových kanálů	Isoptin	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
	Agen	ANO	ANO	NE	NE	NE	NE	33
Sympatomimetika	Adrenalin	ANO	NE	NE	ANO	NE	ANO	50
	Noradrenalin	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Ephedrin	NE	ANO	NE	NE	ANO	ANO	50
Sympatolytika	Dopegyt	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	83
	Trandate	ANO	NE	NE	NE	NE	ANO	33
	Conor Cor	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
	Vasocardin	NE	NE	NE	ANO	NE	ANO	33
	Ebrantil	NE	ANO	ANO	ANO	NE	NE	50
Antidysrytmika, antiarytmika	Atropin	ANO	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	83
Spasmolytika	Buscopan (injekce)	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	No-Spa	ANO	ANO	NE	NE	NE	ANO	50
	Analgin	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
Venofarmaka	Aescin	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Diozen	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
	Detralex	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17

Šetřením lékáren byl zjištěn výskyt 19 léčiv v 8 různých indikačních skupinách. Léčiva Dopegyt ze skupiny sympatomimetika a antidysrytmikum Atropin se objevily na 5 pracovištích, tedy jejich výskyt je 83 %. Spasmolytikum Buscopan byl přítomen ve všech pracovištích (100% výskyt). Tato 3 léčiva lze dle stanovených kritérií bakalářské práce považovat za klíčová.

3.6.5.1 Specifika podání klíčových léčiv působících na kardiovaskulární systém

Dopegyt je lék ze skupiny sympatomimetik, jež je využíván na všechny druhy hypertenzí a jeho výhodou je možnost užívání u těhotných žen. Přípravek je podáván ve formě tablet od 4 let věku. Účinnou látkou Dopegytu je methydopa, kterou lze kombinovat s dalšími antihypertenzivy. Tablety by měly být podávány 30-60 minut před jídlem nebo 2-3 hodiny po jídle. U dospělých je doporučeno první dva dny užívání podat 250 mg jednou denně (nejlépe před spaním). Po dosažení žádoucího krevního tlaku je možné dvoudenní užívání, tedy dvakrát 250 mg. Denní dávka by neměla přesáhnout 2 g (SÚKL, 2016, SPC Dopegyt).

Atropin je roztok, který je využíván jako součást premedikace před celkovou anestézií. Mimo to je indikován při léčbě některých srdečních onemocnění, jako protilátka při otravách, při resuscitaci či k potlačení nežádoucích účinků některých léků. Aplikuje se intravenózně, intramuskulárně či subkutánně (SÚKL, 2019, SPC Atropin BBP).

Buscopan, jenž se vyskytuje v lékárnách na porodních sálech, je lék podáván intravenózně, intramuskulárně či subkutánně při spasmech v oblasti biliárního, urogenitálního a gastrointestinálního traktu. U pacientů nad 12 let by denní dávka neměla přesáhnout 100 mg (v 1 ml je 20 mg). Je aplikována 1-2 ampule několikrát denně (SÚKL, 2019, SCP Buscopan).

3.6.6 Léčiva působící na krev

Tabulka 7: výskyt léčiv působících na krev (vlastní zpracování)

Indikační skupina	název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Antikoagulancia	Zibor	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Fraxiparine	NE	NE	NE	NE	ANO	ANO	33
	Clexane	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Haemocomplettan P	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	83
	Exacyl	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	83
Hemostatika	Dicynone	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
Antianemika	Ferretab com.	NE	ANO	ANO	NE	NE	NE	33
	Sorbifer Durules	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
	Maltofer	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Tardyferon	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17

Léčiva ovlivňující krev, jež jsou přítomny ve většině pracovištích, jsou dle šetření lékáren v šesti vybraných zařízeních tři – Haemocomplettan P a Exacyl na 5 pracovištích (83% výskyt) a hemostatikum Dicynone (přítomen ve 100 % pracovištích). Léků bylo zjištěno celkem 10.

Léčiva ze skupiny antianemika jsou rovněž považována za zástupce minerálních látek a stopových prvků.

3.6.6.1 Specifika podání klíčových léků ovlivňujících krev

Haemocomplettan P je prášek určený pro infuzní či injekční aplikaci, který je aplikován při léčbě či profylaxi hemoragických onemocnění, zejména při nedostatku fibrinogenu. Dávkování je individuální a pro jeho výpočet je třeba znát hladinu fibrinogenu v krvi. Léčba Haemocomplettanem P probíhá vždy pod dohledem lékaře (SÚKL, 2019, SPC Haemocompettan P).

Exacyl je používán jako prevence a léčba lokální či generalizované fibrinolýzy. V gynekologii je indikován v případě gynekologických zákroků nebo při poruchách souvisejících s porodem. Pokud není předepisováno jinak, je aplikováno 0,5-1 g intravenózní injekcí Exacylu pomalu (1 ampule má 5 ml, kdy v 5 ml je 0,5 g látky nebo 1 ampule má 10 ml, kdy v 10 ml je 1 g látky) po 6-8 hodinách u generalizované fibrinolýzy nebo dvakrát až třikrát denně u lokální fibrinolýzy (SÚKL, 2019, SPC Exacyl).

Dicynone, lék ve formě roztoku vyskytující se na porodních sálech, je indikován v případě krvácení z dělohy mimo menstruační cyklus, silné menstruace delší než 7 dní nebo krvácení různé etiologie. Před operací je aplikována 1-2 ampule intravenózně, intramuskulárně či subkutánně, během operace 1-2 ampule intramuskulárně (v případě potřeby se dávka opakuje) a po operaci 1-2 ampule intravenózně či intramuskulárně každé 4-6 hodin do doby snížení rizika (SÚKL, 2015, SCP Dicyone).

3.6.7 Léčiva působící na centrální nervovou soustavu

Tabulka 8: výskyt léčiv působících na CNS (vlastní zpracování)

Indikační skupina	Název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Antipsychotika	Plegomazin	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Grandacin	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17
Sedativa, anxiolytika	Diazepam	NE	ANO	ANO	ANO	NE	NE	50
	Apaurin	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Oxazepam	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17

V šetření se vyskytlo 5 léčiv působících na CNS ve 2 indikačních skupinách. Léčiva Plegomazin a Apaurin se objevila ve 100 % zdravotnických zařízeních (ve všech 6 zařízeních), dle stanovených kritérií jsou tedy považována za klíčová.

3.6.7.1 Specifika podání klíčových léčiv působících na centrální nervovou soustavu

Plegomazin je lék, který pomáhá při motorických či psychických poruchách (těžké poruchy chování, schizofrenie, popáleniny, maligní onemocnění). Je doporučeno aplikovat 1 ampuli do musculus gluteus. Jakmile však to stav dovoluje, je vhodný přechod na formu per os. Průměrná dávka je 25 mg 3x denně (1 ampule má 5 ml), ovšem při těžších psychiatrických onemocnění je denní dávka vyšší (SÚKL, 2019, SCP Plegomazin).

Apaurin je indikován v těhotenství jako první volba při preeklampsii a eklampsii. Na počátku je pacientkám předepisováno 10-20 mg intravenózně pomalu. Poté se u preeklampsie přechází na Diazepam perorálně (5-10 mg 3x denně) a u eklampsie je nadále podáván Apaurin ve formě infuze v dávce do 40 mg za 24 hodin. Mimo to je Apaurin užíván při akutních stavech úzkosti, tetanu, epilepsii a úvodu do anestezie (SÚKL, 2016, SPC Apaurin).

3.6.8 Léčiva ovlivňující imunitu

Tabulka 9: výskyt léčiv ovlivňujících imunitu (vlastní zpracování)

Indikační skupina	Název	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Imunosupresiva, glukokortikoidy	Solu-Medrol	ANO	ANO	ANO	NE	NE	ANO	67
	Hydrocortizon	NE	ANO	ANO	ANO	NE	NE	50
	Dexamed	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Diprophos	ANO	ANO	NE	NE	NE	NE	33

Při šetření lékáren byl zjištěn výskyt 5 léčiv z lékové skupiny imunosupresiva, z nichž léčivo Dexamed se objevilo ve všech zkoumaných lékárnách vybraných zdravotnických zařízení (100 %) a Solu-medrol ve 4 zdravotnických zařízeních (67 %). Dexamed a Solu-medrol jsou dle stanovených kritérií považována za klíčová léčiva porodních sálů.

3.6.8.1 Specifika podání klíčových léčiv ovlivňujících imunitu

Dexamed je určen pro léčbu alergií, astmatu, anafylaktického šoku, Crohnovy choroby, potravní reakce nebo endotoxického šoku. Dávkování závisí na stavu pacienta. Obvyklá počáteční dávka je 0,5-20 mg (0,125-5 ml) denně parenterálně (ve 2 ml je 8 mg léčiva) (SÚKL, 2017, SPC Dexamed).

Solu-medrol, lék indikovaný při endokrinních poruchách, alergických stavech, onemocněních kůže, očí, krve, dýchací soustavy, trávicí soustavy, je podáván intramuskulárně či intravenózně. Při stavech, které ohrožují život, je podáváno 30 mg na 1 kg váhy pacienta léčiva intravenózně aspoň 30 minut. Dávku lze opakovat za 4-6 hodin po dobu maximálně dvou dnů (SÚKL, 2019, SPC Solu-medrol).

3.6.9 Antimikrobiální léčiva

Tabulka 10: výskyt antibiotik (vlastní zpracování)

Indikační skupina	název léku	FN1	FN2	ON1	ON2	ON3	ON4	výskyt (%)
Antibiotika	Azepo	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Cefuroxim	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Klacid	ANO	ANO	NE	NE	NE	NE	33
	Amoksiklav	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	83
	Unasyn	NE	NE	ANO	NE	NE	NE	17
	Clindamycin	ANO	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	83
	Dalacin C	NE	ANO	NE	NE	NE	NE	17
	Klimicin	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
	PNC G	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	100
	Ampicilin	NE	ANO	NE	NE	ANO	NE	33
	Vulmizolin	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	17
antivirotika	Herpsin	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	17

Ve vybraných pracovištích se vyskytlo celkem 11 ATB a 1 antivirotikum. Dle tabulky bylo zjištěno, že ve všech vybraných pracovištích se objevuje antibiotikum PNC G a Azepo (100% výskyt). Na 5 pracovištích (výskyt 83 %) jsou přítomna antibiotika Amoksiklav a Clindamycin. Tato 4 léčiva jsou dle stanovených kritérií této práce považována za klíčová.

3.6.9.1 Specifika podání klíčových antibiotik

Penicilin G je indikován při počínající těžké infekci (např. pneumonie, pneumokoky, syfilis, HIV). Toto antibiotikum je nutno podávat s odstupem 4-6 hodin. Dávkování závisí na druhu infekce, citlivosti mikroorganismů a věku pacienta (SÚKL, 2019, SPC Penicilin G draselná sůl).

Azepo je antibiotikum určené pro infuzní a injekční podání, které je využíváno k léčbě infekce kůže a měkkých tkání, kostí a kloubů, ale také je indikováno jako perioperační profylaxe. Dávkování závisí na závažnosti onemocnění a na citlivosti mikroorganismů. Pro profylaxi před operací je doporučeno podat 1 g léku Azepo 30 minut až hodinu před začátkem výkonu

intravenózně. Pokud jde o déletrvající operaci, podává se další dávka 500 mg až 1 g. Po operaci se podává další dávka za 6-8 hodin po dobu jednoho dne (SÚKL, 2018, SPC Azepo).

Clindamycin je alternativou při alergii pacienta na PNC. Podává se intravenózně či intramuskulárně. Před podáním intravenózně musí být Clindamycin naředěn a měl by být podáván 10-60 minut. V případě podání intramuskulárně ho neředíme (SÚKL, 2017, SPC Clindamycin Kabi).

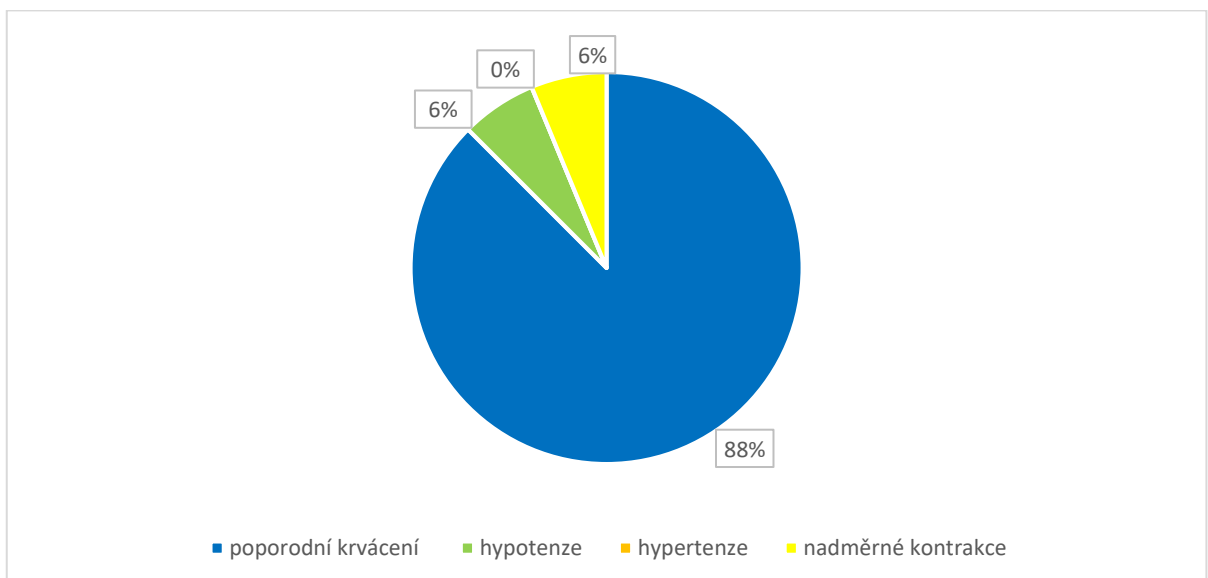
Amoksiklav je antibiotikum perorální, jež je dávkováno dle váhy pacienta (SÚKL, 2019, SPC Amoksiklav).

3.7 Analýza a interpretace znalostí léčiv studentek oboru Porodní asistentka

V této kapitole jsou pomocí grafů znázorněny výsledky dotazníku zaměřujícího se na znalosti léčiv v porodní asistenci. Odpovědi byly získávány pomocí dotazníkového šetření prováděného u studentek 3. ročníku oboru Porodní asistentka.

Otázka číslo 1: **Indikací k podání oxytocinu je:**

- a) **poporodní krvácení**
- b) hypotenze
- c) hypertenze
- d) nadměrné kontrakce

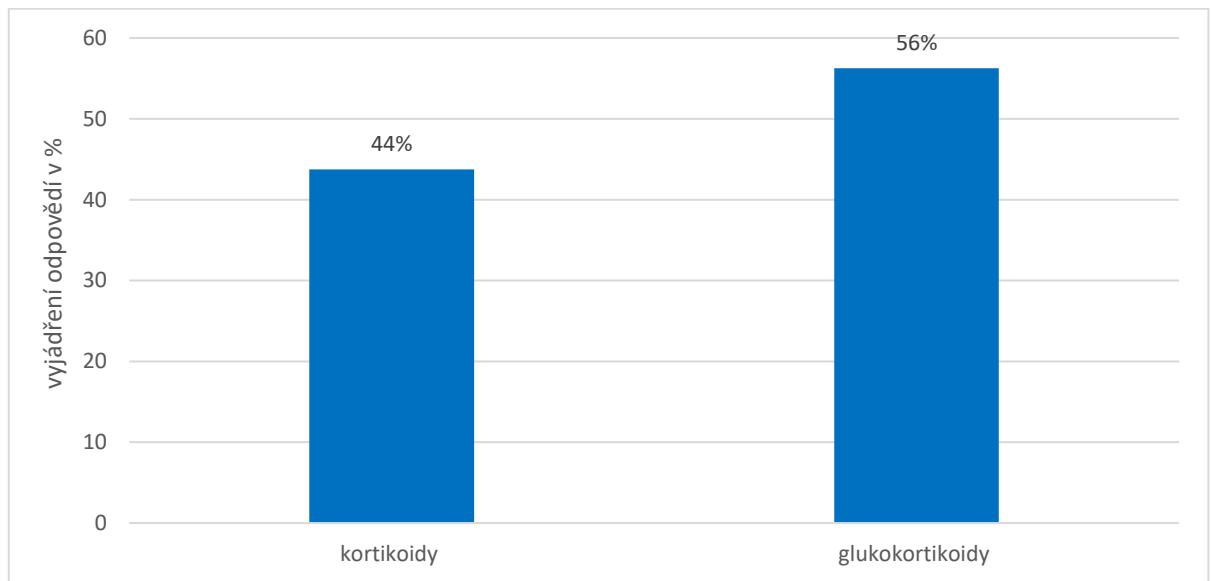


Obrázek 1: indikace podání Oxytocinu

V první otázce dotazníku respondenty zodpovídaly, kdy se podává uterotonikum Oxytocin. 14 studentek (88 %) zodpovědělo otázku správně, tedy že Oxytocin je indikován v případě poporodního krvácení. Jedna respondentka (6 %) odpověděla, že by Oxytocin podala v případě nadměrných kontrakcí a jedna v případě hypotenze. Při hypertenzi by nikdo z testovaných studentek Oxytocin nepodal (Obrázek 1).

Znalost léků užívaných v gynekologii a porodnictví, což je právě Oxytocin, je pro studentky porodní asistence velice důležitá.

Otázka číslo 2: Napište lékovou skupinu léku Dexamed:



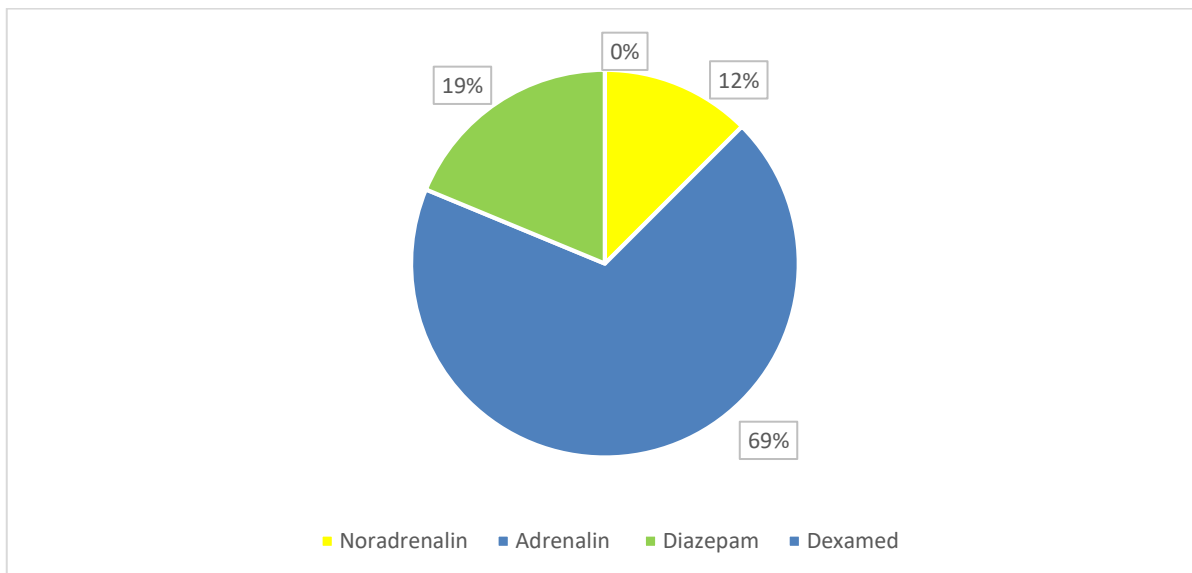
Obrázek 2: indikační skupina léku Dexamed

Druhá otázka byla první otevřenou otázkou, tudíž zde byla vyžadována slovní odpověď. 7 respondentek (44 %) odpovědělo, že lék Dexamed patří do skupiny kortikoidy. 9 studentek (56 %) svou odpověď upřesnilo tím, že uvedlo přesnou indikační skupinu, což jsou glukokortikoidy (Obrázek 2).

Do dotazníku byly zahrnuty léky, jež nesouvisí pouze s gynekologií a porodnictvím. Z šetření lékáren bylo zjištěno, že se léčivo Dexamed vyskytuje ve všech lékárnách vybraných zdravotnických zařízení.

Otázka číslo 3: **Jaký lék zvolíte v případě anafylaktického šoku jako první?**

- a) Noradrenalin
- b) Adrenalin**
- c) Diazepam
- d) Dexamed



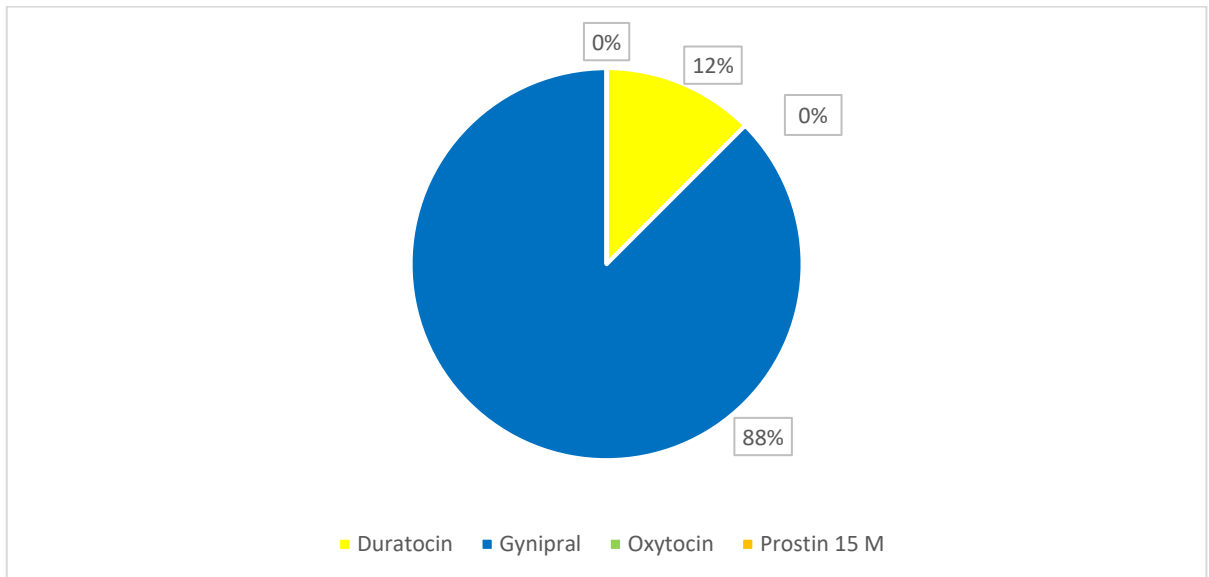
Obrázek 3: lék první volby při anafylaktickém šoku

Třetí otázka se týkala léčiva, které je indikováno při anafylaktickém šoku. 11 respondentek (69 %) zvolilo z výběru čtyř odpovědí, kde jedna odpověď byla správná, lék Adrenalin, což byla správná odpověď. 3 dívky (19 %) vybraly jako svou odpověď lék Noradrenalin a 2 budoucí porodní asistentky (12 %) zvolily lék Diazepam (Obrázek 3).

Dle šetření lékáren bylo zjištěno, že Adrenalin se nachází z šesti zkoumaných pracovišť pouze na třech, ovšem tento lék je považován za život zachraňující.

Otázka číslo 4: **Pokud chcete ztlumit nadměrné kontrakce při porodu, podáte:**

- a) Duratocin
- b) Gynipral**
- c) Oxytocin
- d) Prostin 15 M

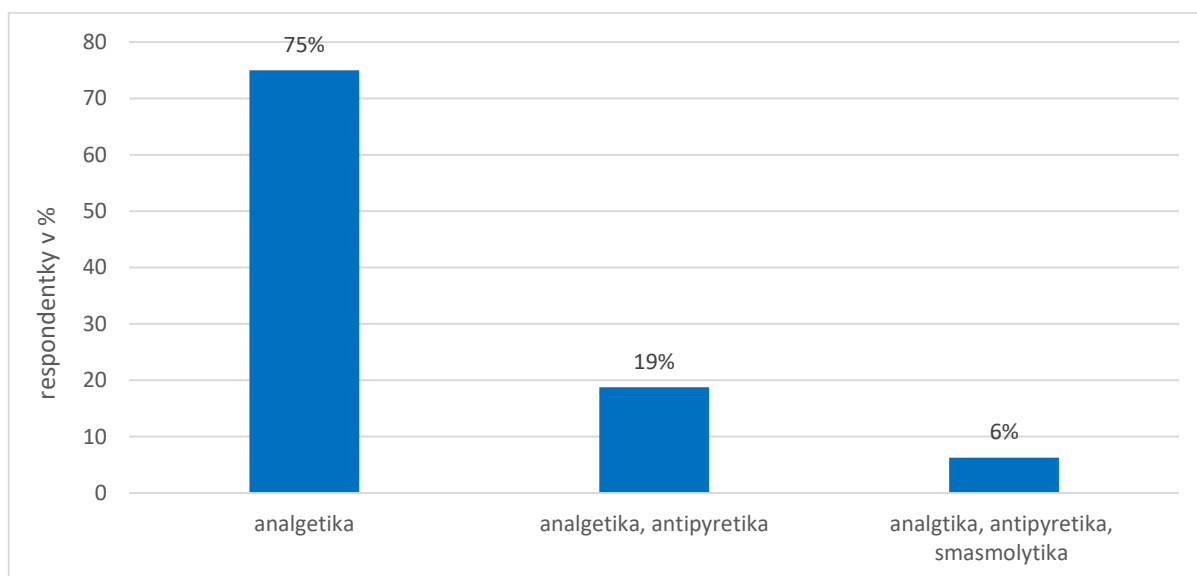


Obrázek 4: lék pro nadměrné kontrakce

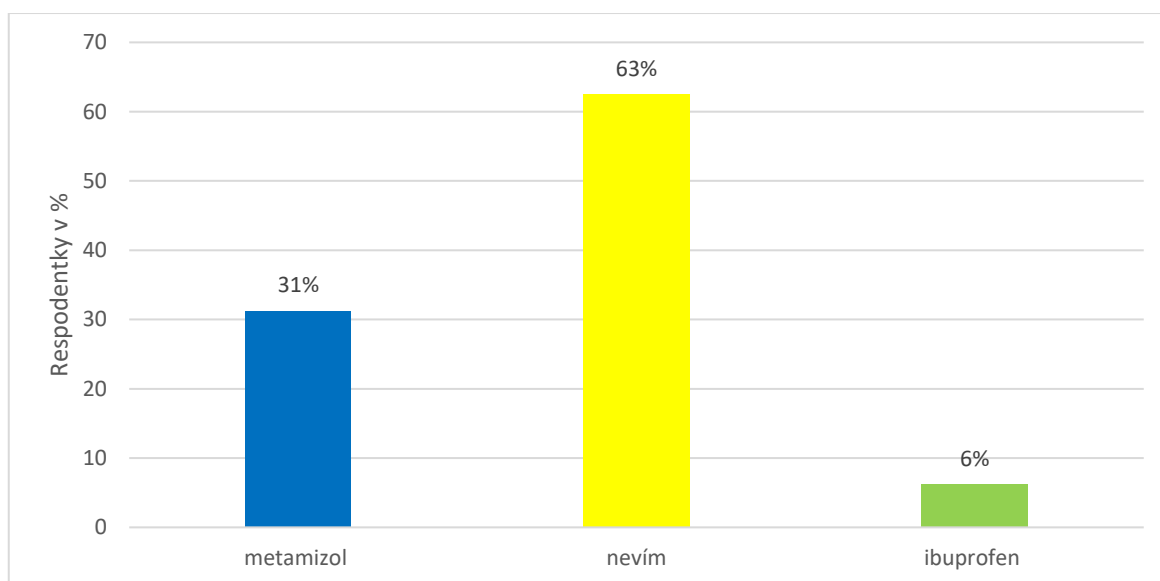
Čtvrtá otázka vyžadovala jednu správnou odpověď. 14 testovaných (88 %) uvedlo správně jako odpověď při snaze zmírnit děložní kontrakce léčivo Gynipral. 2 respondentky (12 %) zodpověděly, že by podaly Duratocin. Odpovědi c) a d), tedy Oxytocin a Prostin 15 M, se ve výsledcích neobjevily ani jednou (Obrázek 4).

Z výsledků lze soudit dobrou znalost léčiv užívaných v porodnictví mezi studentkami 3. ročníku oboru PA.

Otázka číslo 5: Jaká je léková skupina a účinná látka léku Novalgin?



Obrázek 5: léková skupina léků Novalgin



Obrázek 6: účinná látka léku Novalgin

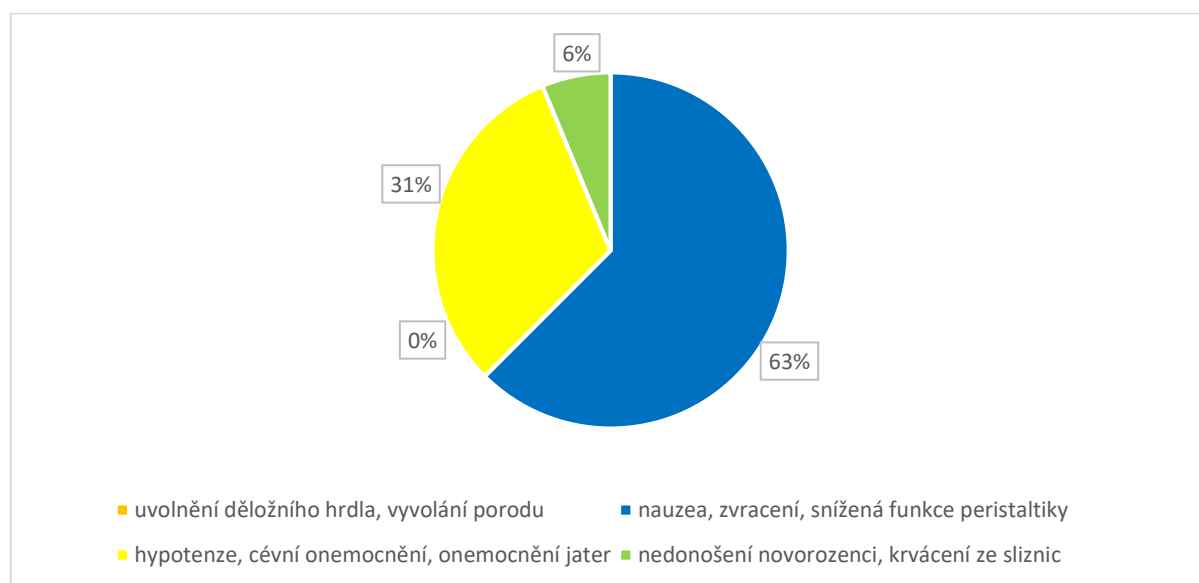
Pátá otázka vyžadovala 2 slovní odpovědi. První část otázky se zabývala lékovou skupinou léčiva Novalgin. 12 studentek (75 %) odpovědělo, že lékovou skupinou jsou analgetika. To je odpověď správná, nicméně o další indikační skupinu antipyretika odpověď obohatily 3 respondentky (19 %) a všechny 3 lékové skupiny (analgetika, antipyretika a spasmolytika) uvedlo 6 %, tedy 1 studentka (Obrázek 5).

V druhé části otázky bylo od studentek vyžadováno napsat účinnou látku Novalginu. 10 respondentek (63 %) odpovědělo, že správnou odpověď neví. Pouze 5 studentek (31 %) odpovědělo, že účinnou látkou je metamizol.

vědělo správnou odpověď, neboť účinnou látkou Novalginu je metamizol. 1 studentka (6 %) zvolila jako účinnou látku Novalginu ibuprofen (Obrázek 6).

Otázka číslo 6: **Jaké nežádoucí účinky u žen mohou při užívání magnesia hrozit?**

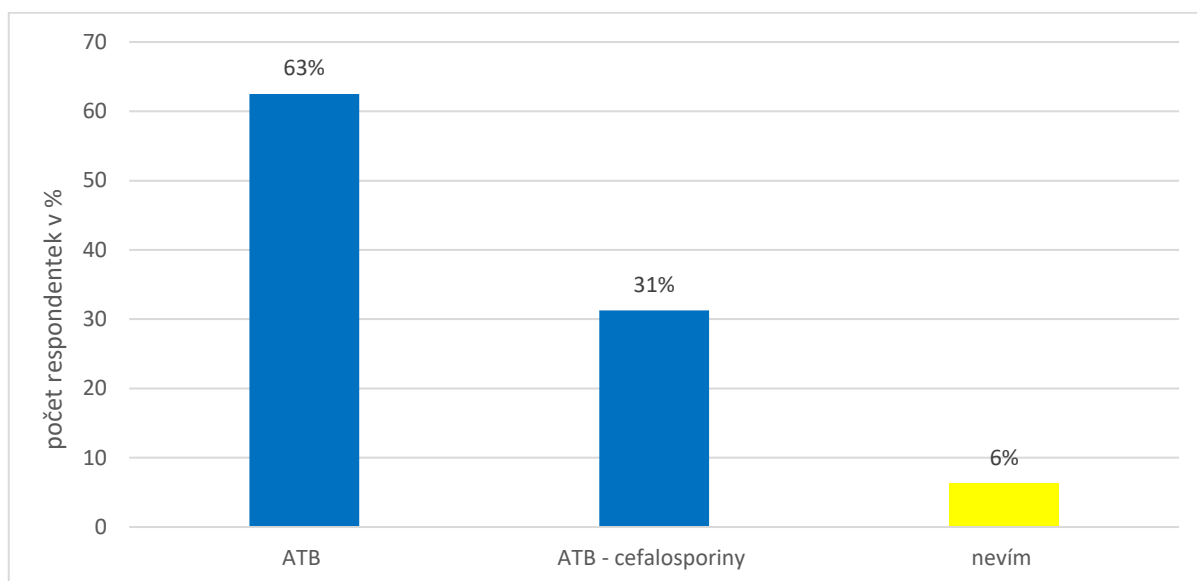
- a) uvolnění děložního hrdla, vyvolání porodu
- b) nauzea, zvracení, snížená funkce peristaltiky**
- c) hypotenze, cévní onemocnění, onemocnění jater
- d) nedonošení novorozenci, krvácení ze sliznic



Obrázek 7: nežádoucí účinky magnesia

Na šestou otázku, jež vyžadovala výběr jedné správné odpovědi, většina respondentek, konkrétně 10 (63 %), odpověděla správně – nežádoucími účinky užívání magnesia u těhotných žen mohou být nauzea, zvracení a snížená funkce peristaltiky. 31 % testovaných, 5 studentek, zvolilo za správnou odpověď možnost c), tedy že nežádoucími účinky užívání magnesia je hypotenze, cévní onemocnění, onemocnění jater. 1 dívka (6 %) vybrala nedonošení novorozence a krvácení ze sliznic jako svou odpověď. Možnost a) uvolnění děložního hrdla, vyvolání porodu nevybrala ani jedna respondentka (Obrázek 7).

Otázka číslo 7: Napište přesnou lékovou skupinu léku Azepo:



Obrázek 8: léková skupina léku Azepo

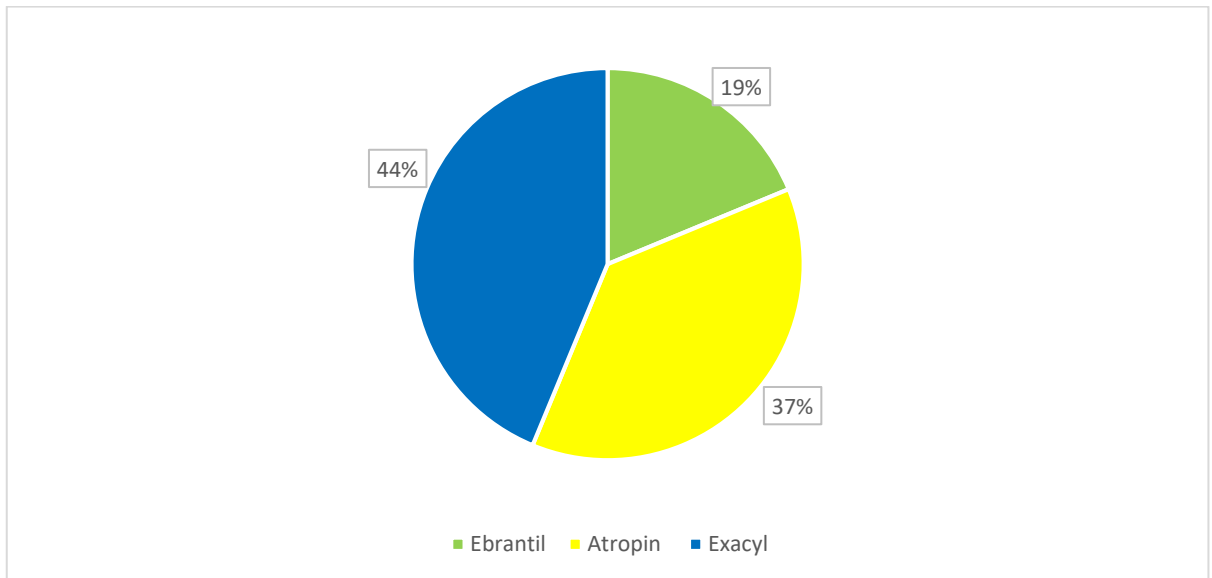
Na otevřenou otázku číslo 7, ve které je tázána přesná léková skupina léčiva Azepo, 10 studentek (63 %) odpovědělo, že Azepo jsou antibiotika, což je správná ale nedostačující odpověď. Stoprocentní správnou odpovědí je indikační skupina antibiotika cefalosporiny. Tuto odpověď zvolilo 31 % respondentek, tedy 5 studentek. 1 studentka (6 %) uvedla, že odpověď neví (Obrázek 8).

Azepo se vyskytlo ve všech vybraných zdravotnických zařízeních, avšak podantibiotickou skupinu vědělo jen 5 studentek (31 %).

Očekávání bylo, že všechny studentky budou znát přesnou indikační skupinu těchto antibiotik, protože, jak je vidět z předchozího šetření lékáren, se vyskytly ve všech zařízeních, kde šetření probíhalo.

Otázka číslo 8: **Který z níže uvedených léků se používá jako prevence fibrinolýzy a při její léčbě?**

- a) Ebrantil
- b) Atropin
- c) **Exacyl**



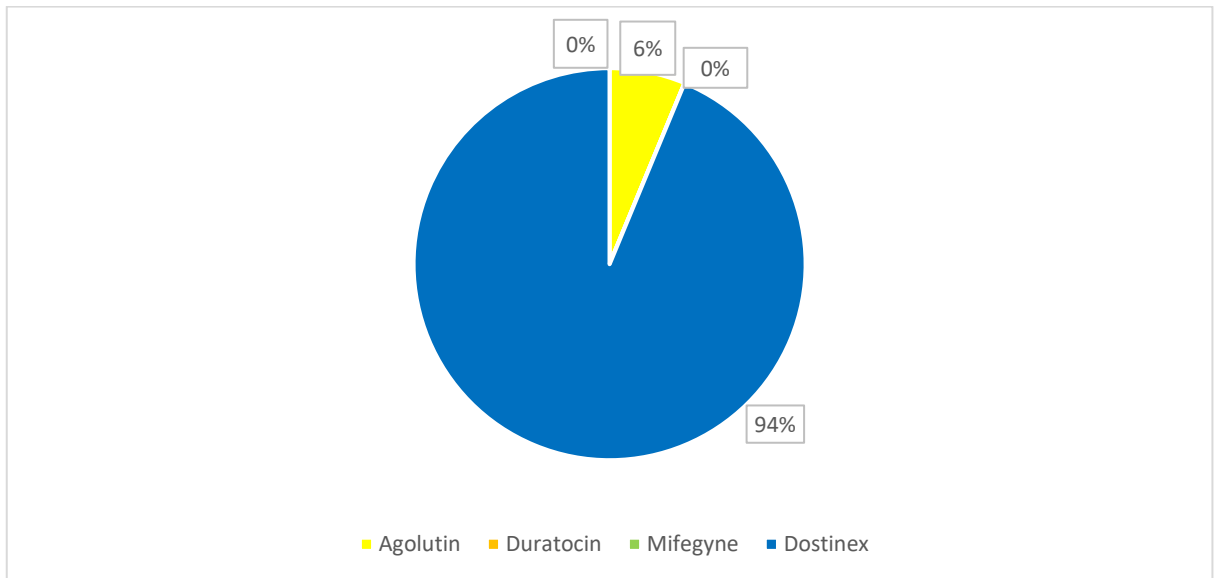
Obrázek 9: lék na léčbu a prevenci fibrinolýzy

Otázka číslo 8, další z řady uzavřených otázek, měla na výběr 3 odpovědi. Léčivo Exacyl je indikováno jako prevence fibrinolýzy i při její léčbě. Správně tedy odpovědělo 7 respondentek (44 %). 6 studentek (37 %) zvolilo jako správnou odpověď léčivo Atropin. 3 testované dívky (19 %) vybraly odpověď Ebrantil (Obrázek 9).

Z výsledků této otázky lze vidět, že některé studentky lék Exacyl neznaly, i přes to, že se objevil na většině zkoumaných pracovišť.

Otázka číslo 9: **Lék na zástavu laktace se nazývá:**

- a) Agolutin
- b) Duratocin
- c) Mifegyne
- d) Dostinex**

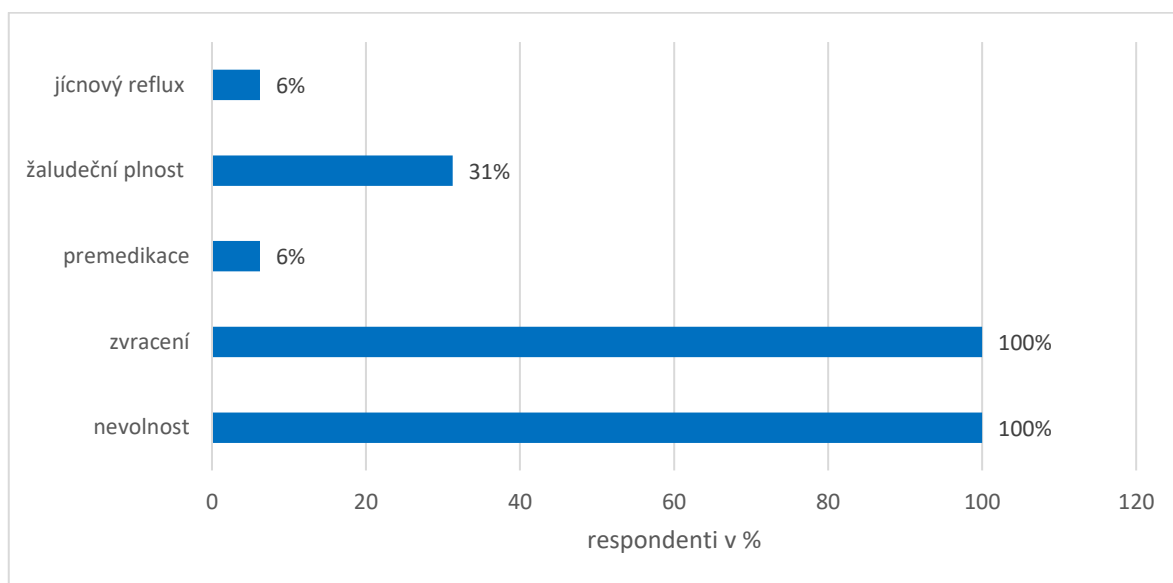


Obrázek 10: lék na zástavu laktace

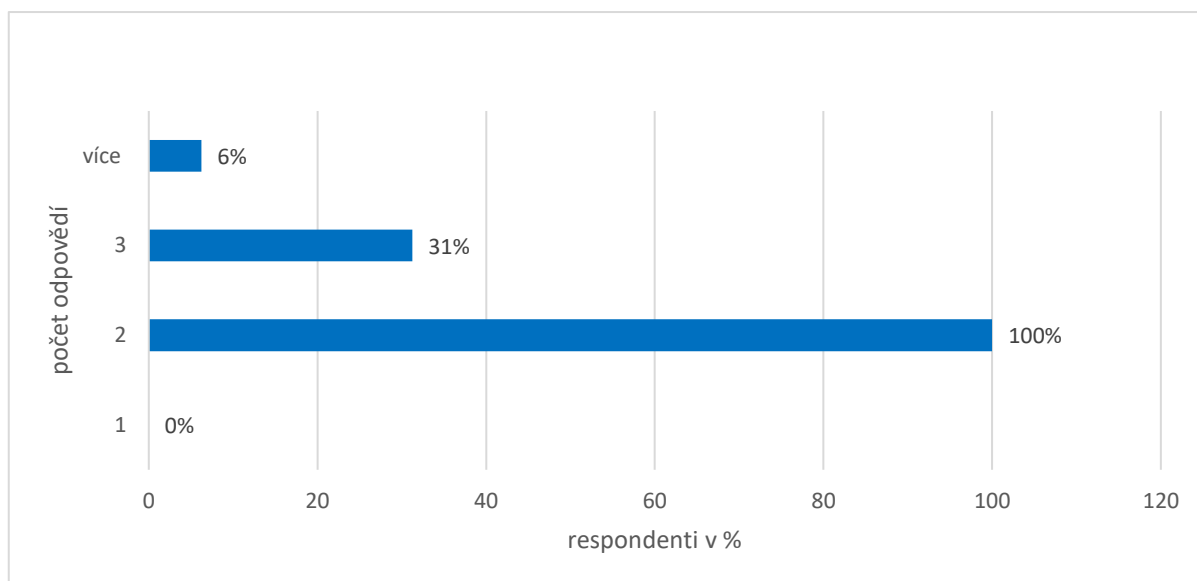
V deváté otázce měly respondentky vybrat lék, který je indikován v případě zástavy laktace. 15 studentek (94 %) zvolilo léčivo Dostinex, což je správná odpověď. 1 studentka (6 %) zvolila ženský pohlavní hormon Agolutin. Zbývající dva léky z nabídky (Duratocin a Mifegyne) zůstaly bez procentuálního zastoupení (Obrázek 10).

Z grafu výsledků této otázky lze snadno vyčíst znalost studentek léků spjatých s jejich studijním oborem.

Otázka číslo 10: Uved'te aspoň 3 případy, při kterým podáváme Degan:



Obrázek 11: situace indikace Deganu



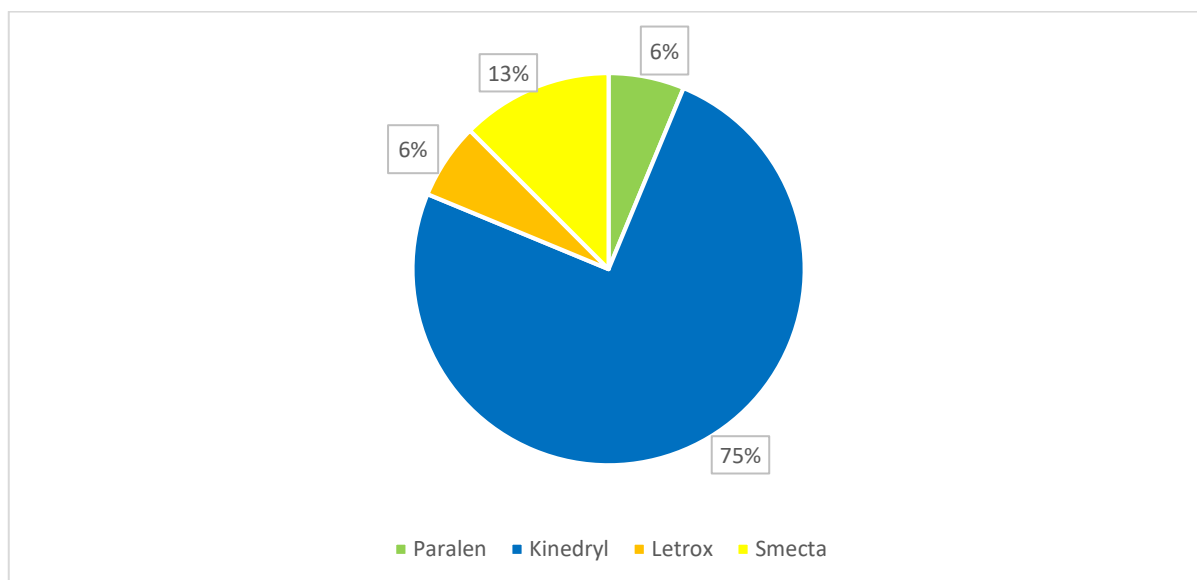
Obrázek 12: počet situací indikace Deganu

Otázka číslo 10 je jednou z otevřených otázek, ve kterých bylo třeba napsat aspoň 3 případy, kdy se podává Degan. Všech 16 respondentek (100 %) uvedlo, že při nevolnosti a zvracení by podaly Degan. 5 studentek (31 %) by dále Degan indikovalo v případě pocitu plnosti. Pouze jedna (6 %) při jícnovém refluxu a pouze jedna respondentka (6 %) jako součást premedikace. Všechny tyto odpovědi jsou správné (Obrázek 11).

Všechny testované studentky napsaly aspoň 2 správné odpovědi. 5 studentek (31 %) napsalo požadované 3 situace pro podání Deganu. Více případů napsala pouze jedna studentka (6 %) (Obrázek 12).

Otázka číslo 11: **Užívání kterého z níže uvedených léků je kontraindikováno v graviditě?**

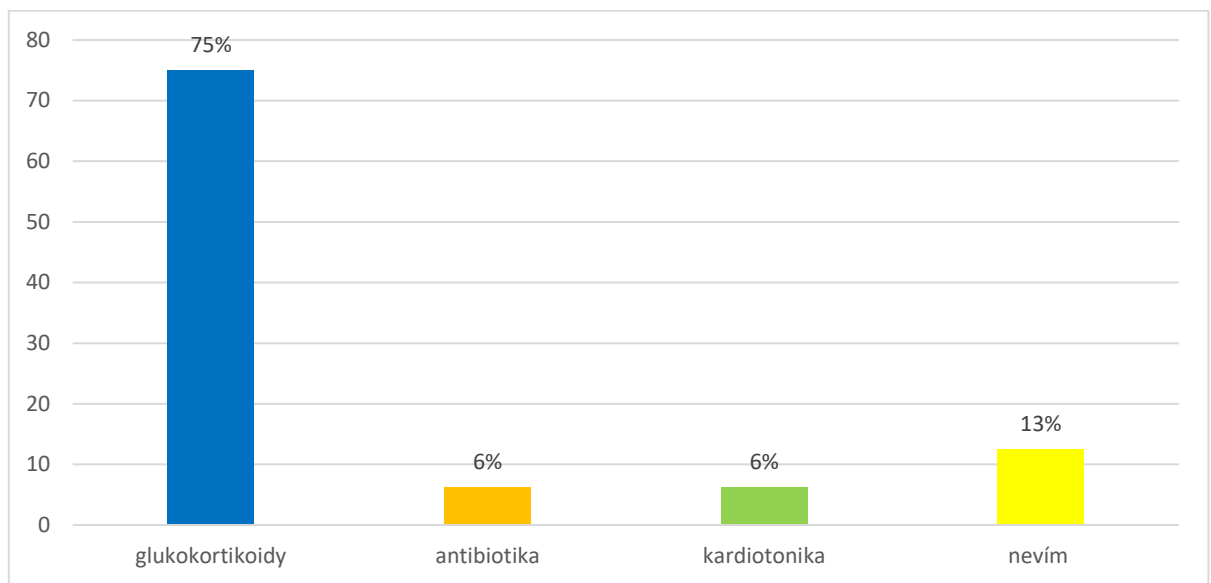
- a) Paralen
- b) Kinedryl**
- c) Letrox
- d) Smecta



Obrázek 13: kontraindikace vybraných léků v graviditě

Otázka číslo 11 se zajímala o znalosti kontraindikací léčiv. Byly vybrány léky Paralen, Kinedryl, Letrox a Smecta a studentky měly vybrat jeden lék, jež je podle nich kontraindikován v graviditě. 12 respondentek (75 %) zvolilo za svou odpověď možnost b) Kinedryl, což byla správná odpověď. 2 studentky (13 %) považují za lék kontraindikovaný v graviditě Smectu. 1 studentka (6 %) odpověděla, že lék kontraindikovaný v graviditě je dle jejího mínění Letrox a jedna z možných 4 odpovědí vybrala Paralen (Obrázek13). Cílem této otázky bylo zjistit znalost kontraindikací léků v graviditě.

Otázka číslo 12: Lékovou skupinou léku Solu-medrol je:

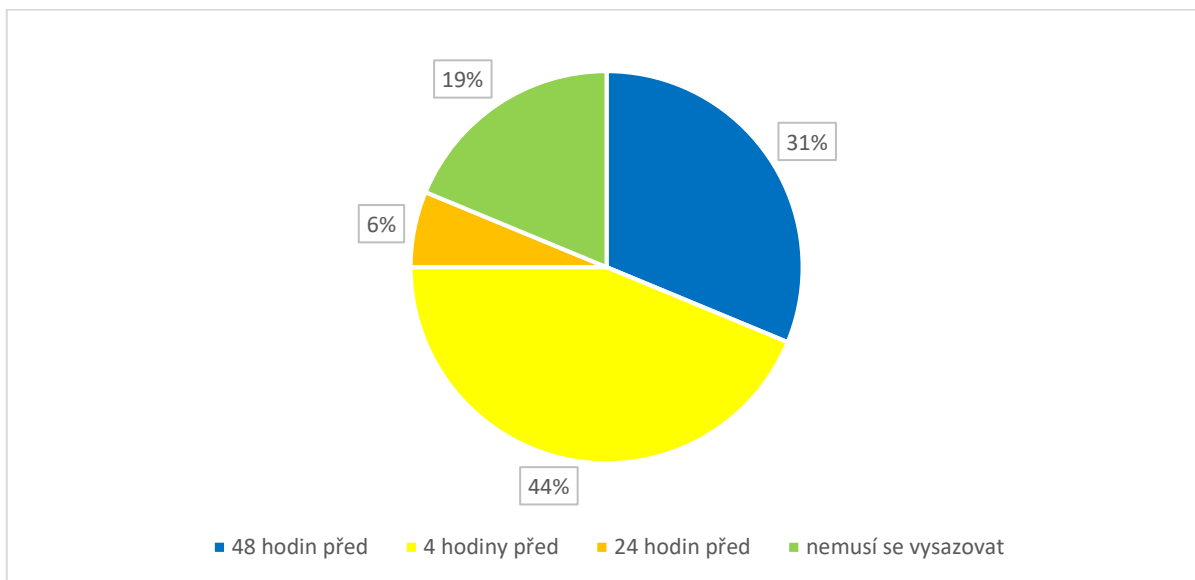


Obrázek 14: indikační skupina léku Solu-medrol

Dvanáctá otázka byla jednou z otevřených otázek dotazníku, ve které respondenty měly napsat indikační skupinu léku Solu-medrol. Tento lék patří do skupiny imunosupresiva – glukokortikoidy. Správnou odpověď napsalo 12 respondentek (75 %). 2 studentky (13 %) správnou odpověď nevědělo. 1 studentka (6 %) považuje Solu-medrol za antibiotikum a 1 studentka (6 %) za kardiotonikum (Obrázek 14).

Otázka číslo 13: Jak **dlouho před operací je třeba vysadit Metformin?**

- a) **48 hodin před**
- b) 4 hodiny před
- c) 24 hodin před
- d) nemusí se vysazovat



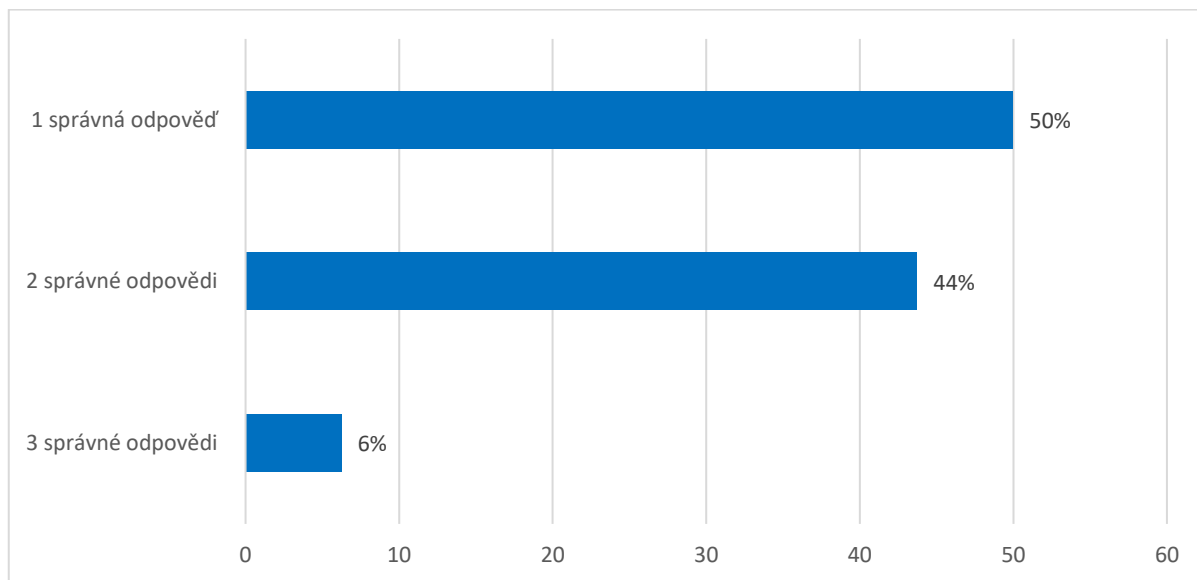
Obrázek 15: kdy vysadit Metformin

Dvanáctá otázka, další z uzavřených otázek, požadovala odpověď na otázku: „Kdy před operací je třeba vysadit Metformin.“ Metformin patří do skupiny perorálních antidiabetik a je třeba ho vysadit 48 hodin před operací. Správně odpovědělo pouze 5 studentek (31 %). Dle 7 respondentek (44 %) je Metformin vysazován 4 hodiny před operací. 3 studentky (19 %) jsou toho názoru, že Metformin lze podávat neustále bez přerušení a 1 studentka (6 %) by Metformin vysadila 24 hodin před operací (Obrázek 15).

V otázce dvanácté studentky uplatňovaly své znalosti o perorálních antidiabeticích. Dle výsledků lze považovat nedostatek znalostí v této oblasti, neboť ani půlka studentek neodpověděla správně. Za operaci je považován i císařský řez, proto by tyto vědomosti měly studentky bez problémů ovládat.

Otázka číslo 14: **Vyberte všechna správná tvrzení:**

- a) **Zibor patří mezi antikoagulantia**
- b) Zibor se podává při žaludečních vředech, poranění CNS
- c) **Nežádoucími účinky Ziboru může být alergie a trombocytopenie**
- d) **Zibor blokuje srážecí faktor II**

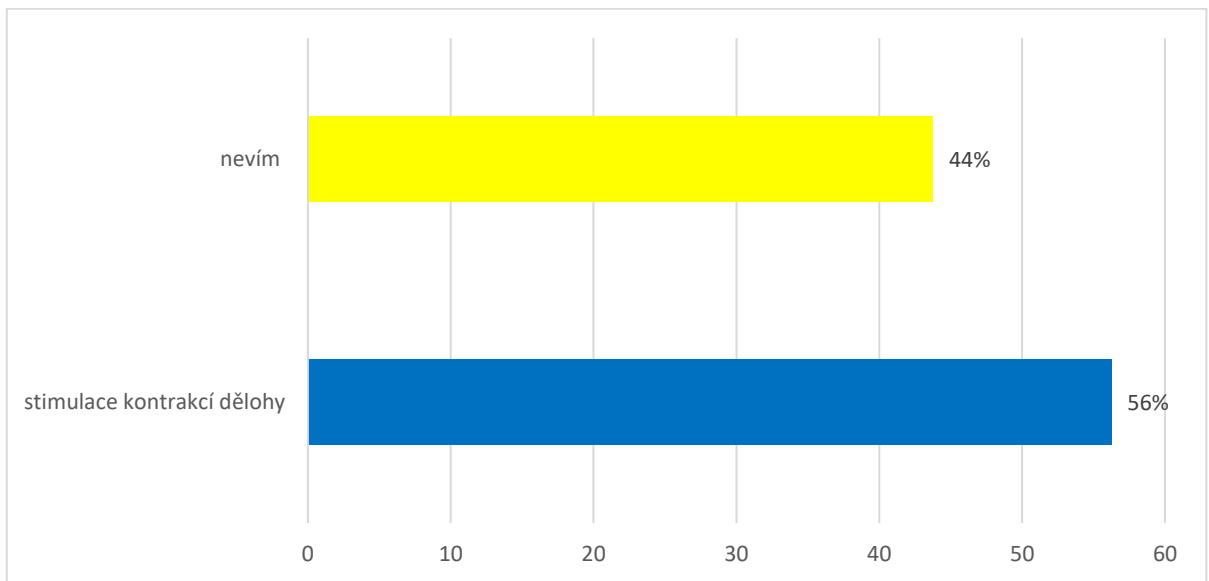


Obrázek 16: znalosti o léku Zibor

Otázka číslo 14 se zabývala znalostmi o léku Zibor. V této otázce měly studentky vybrat správné odpovědi ze 4 nabízených. Správné odpovědi byly 3 a to a) Zibor patří mezi antikoagulantia, c) nežádoucími účinky Ziboru může být alergie a trombocytopenie a d) Zibor blokuje srážecí faktor II. Všechny 3 správné odpovědi vybrala pouze 1 studentka (6 %), dvě správné odpovědi zvolilo 7 studentek (44 %) a 1 správnou odpověď zaškrtnulo 8 respondentek (50 %). Nikdo z testovaných studentek nevybral možnost b) Zibor se podává při žaludečních vředech, poranění CNS, která jediná nebyla správná (Obrázek 16).

Z výsledků lze vyčíst fakt, že studentky nejsou 100 % informovány nebo nedokážou uplatnit své znalosti o antikoagulantii Zibor.

Otázka číslo 15: Napište mechanismus účinku Duratocinu:



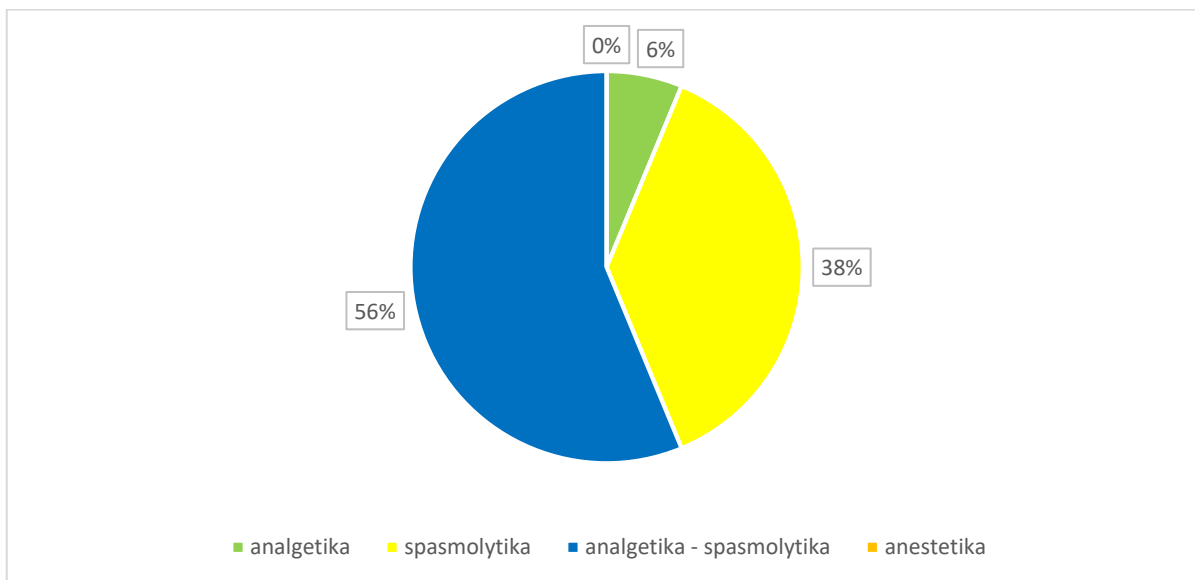
Obrázek 17: mechanismus účinku Duratocinu

Otázka číslo 15 vyžadovala napsání mechanismu účinku Duratocinu, tedy co způsobuje. V odpovědích se objevily pouze 2 odpovědi. Správnou odpověď, že Duratocin stimuluje kontrakce dělohy, zvolilo 9 studentek (56 %) Neznalost odpovědi uvedlo 7 respondentek (44 %) (Obrázek 17).

Cílem odpovědi bylo, aby se studentky zamyslely nad tím, jak léky, které běžně znají a užívají, působí.

Otázka číslo 16: **Kam z níže uvedených možností byste zařadily lék No-spa?**

- a) analgetika
- b) spasmolytika
- c) analgetika – spasmolytika**
- d) anestetika

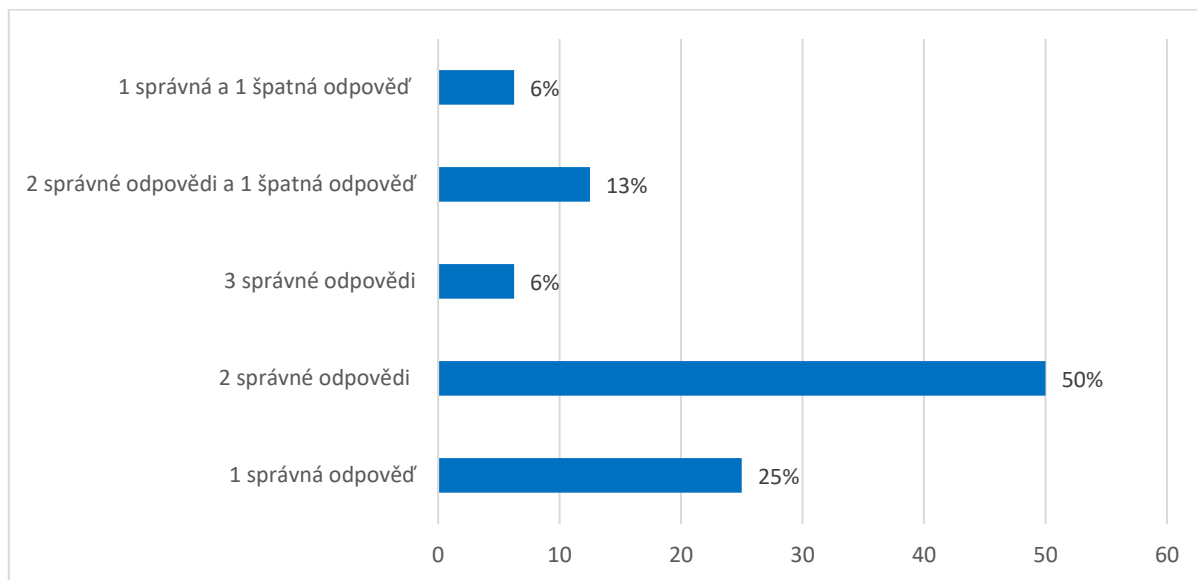


Obrázek 18: indikační skupina léku No-spa

Šestnáctá otázka vyžadovala jednu správnou odpověď. 6 studentek (56 %) by lék No-spa zařadilo do lékové skupiny analgetika a spasmolytika. Možnost c) analgetika – spasmolytika byla také žádoucí správná odpověď. 6 studentek (38 %) zvolilo, že No-spa je pouze spasmolytikum. 1 respondentka (6 %) uvedla jako správnou odpověď možnost a) analgetika. Ze všech 4 možností možnost d) anestetika nevybrala ani jedna testovaná studentka (Obrázek 18).

Otázka číslo 17: **Vyberte správné odpovědi:**

- a) **Prostin E2 způsobuje kontrakce těhotné dělohy**
- b) **Prostin E2 způsobuje kontrakce netěhotné dělohy**
- c) **Prostin E2 patří mezi uterotonika**
- d) Prostin E2 se indikuje v případě děložního krvácení neznámé příčiny



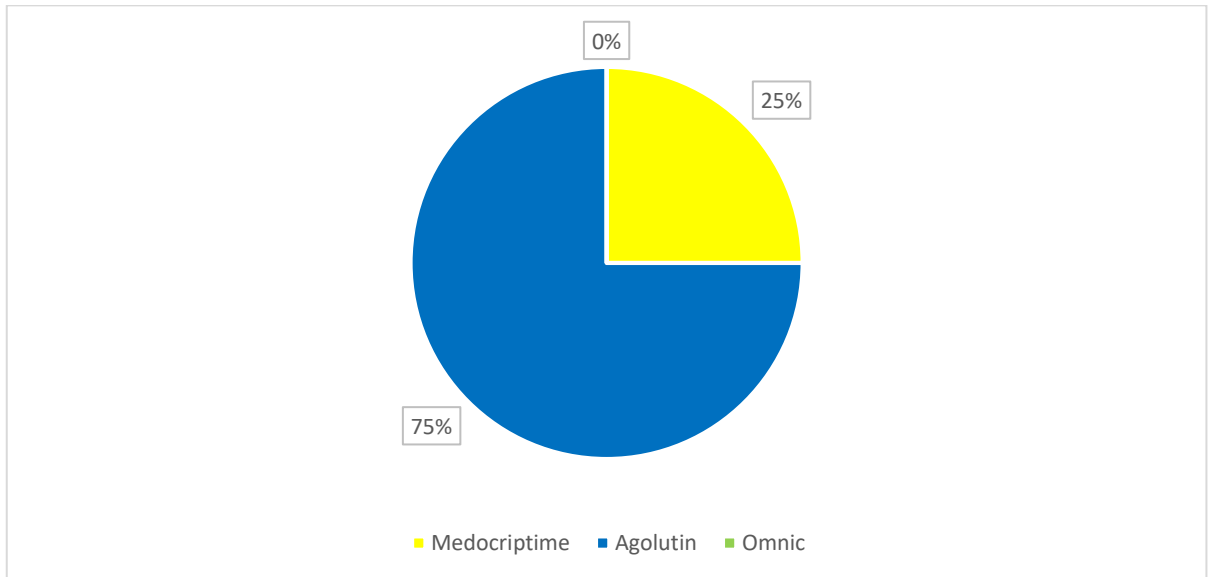
Obrázek 19: tvrzení o Prostinu E2

Otázka číslo 17 byla druhou otázkou s možností více odpovědí. Ze 4 tvrzení byly správně 3: a) Prostin E2 způsobuje kontrakce těhotné dělohy, b) Prostin E2 způsobuje kontrakce netěhotné dělohy, c) Prostin E2 patří mezi uterotonika. Všechny 3 správné odpovědi vybrala pouze 1 studentka (6 %), 2 správné odpovědi zvolilo 8 respondentek (50 %) a 1 správnou odpověď zaškrtnuly 4 testované studentky (25 %). V odpovědích se u 2 studentek (13 %) objevila kombinace 2 správných a 1 špatné odpovědi a u 1 studentky (6 %) 1 špatná a 1 správná odpověď (Obrázek 19).

Z výsledků otázky číslo 17 jsou viditelné nedostatky ve znalosti léčiva Prostin E2, jež je považováno za specifické léčivo pro porodní sály. Pouze 1 studentka zvolila všechny odpovědi správně, tedy v této otázce uspěla se 100% úspěšností.

Otázka číslo 18: **Který z níže uvedených léků se využívá k vyvolání menstruace?**

- a) Medocriptime
- b) Agolutin**
- c) Omnic

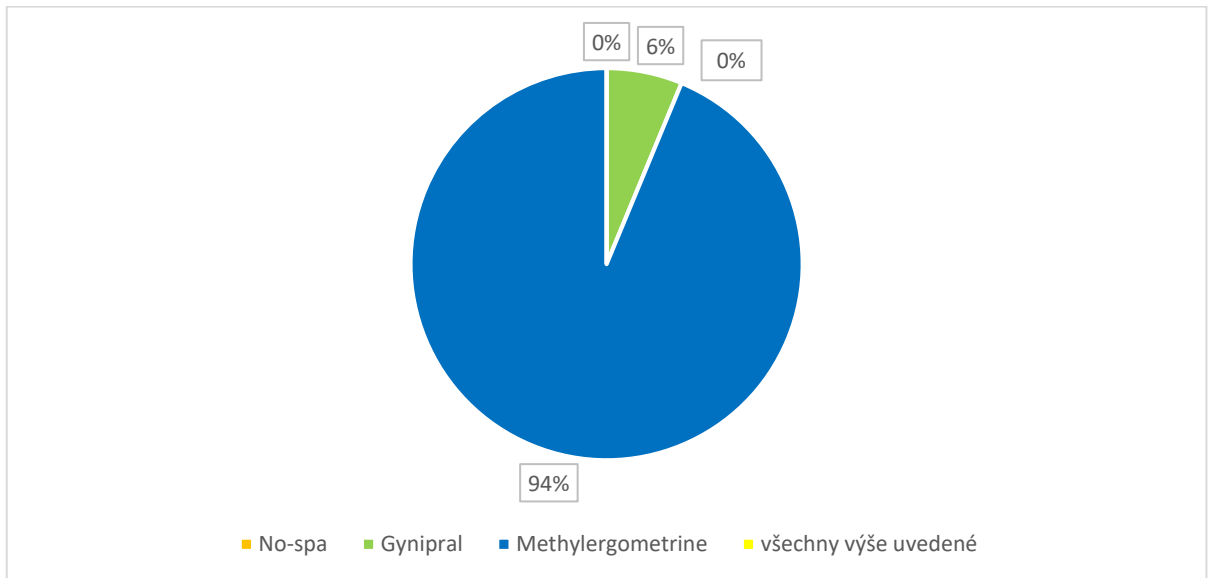


Obrázek 20: lék k vyvolání menstruace

Osmnáctá otázka vyžadovala jednu správnou odpověď ze tří nabízených. Menstruaci lze vyvolat lékem Agolutin. Tuto odpověď zvolilo 12 respondentek (75 %). 4 studentky (25 %) vybraly jako svou odpověď lék Medocriptime. Lék Omnic nevybrala žádná testovaná studentka (Obrázek 20).

Otázka číslo 19: **Jaký lék k podpoře zavinování dělohy se podává po porodu?**

- a) No-spa
- b) Gynipral
- c) Methylergometrine**
- d) všechny uvedené výše

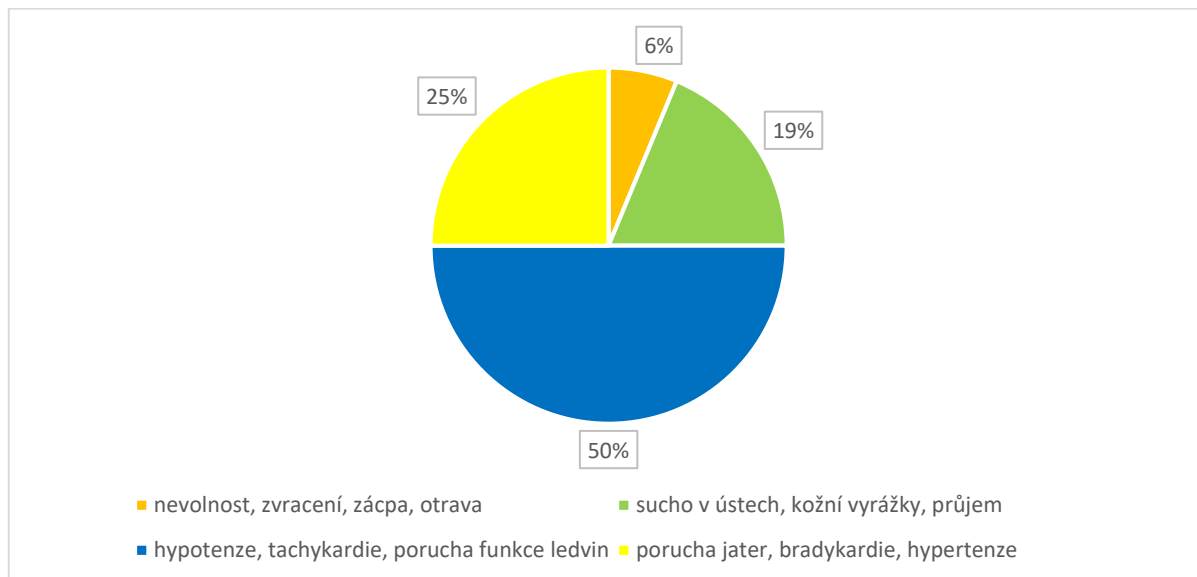


Obrázek 21: lék k podpoře zavinování dělohy

Úkolem devatenácté otázky bylo vybrat lék, který se na porodních sálech aplikuje jako podpora k zavinování dělohy. 15 respondentek (94 %) zvolilo, že by aplikovaly Methylergometrine, což bylo považováno za správnou odpověď. 1 studentka (6 %) by aplikovala lék Gynipral. Žádná jiná odpověď se ve výsledcích neobjevovala (Obrázek 21).

Otázka číslo 20: **Hlavními nežádoucími účinky Oxytocinu jsou:**

- a) nevolnost, zvracení, zácpa, otrava
- b) sucho v ústech, kožní vyrážky, průjem
- c) hypotenze, tachykardie, porucha funkce ledvin**
- d) porucha funkce jater, bradykardie, hypertenze

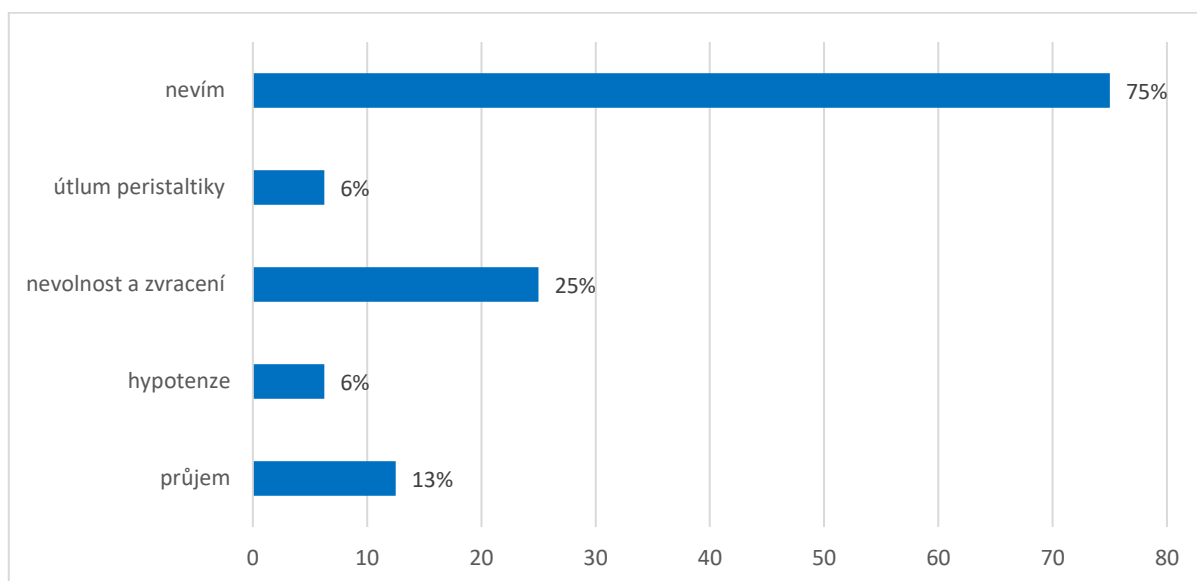


Obrázek 22: nežádoucí účinky Oxytocinu

Cílem dvacáté otázky bylo zjistit, jaké jsou hlavní nežádoucí účinky uterotonika Oxytocin. Respondentky měly vybrat jednu správnou odpověď ze 4 nabízených. Možnost a) nevolnost, zvracení, otrava zvolila 1 studentka (6 %). 3 respondentky (19 %) zvolila jako svou odpověď b) sucho v ústech, kožní vyrážky, průjem. 8 studentek (50 %) vybralo správnou odpověď, jež v této otázce byla možnost c) hypotenze, tachykardie, porucha funkce ledvin. 4 respondentky (25 %) se domnívají, že Oxytocin může způsobit poruchu jater, bradykardii či hypertenzi (Obrázek 22).

Tato otázka byla zaměřena na léčivo, který porodní asistentka aplikuje ve své práci téměř denně.

Otázka číslo 21: Uved'te aspoň 2 nežádoucí účinky léku Syntostigmin:

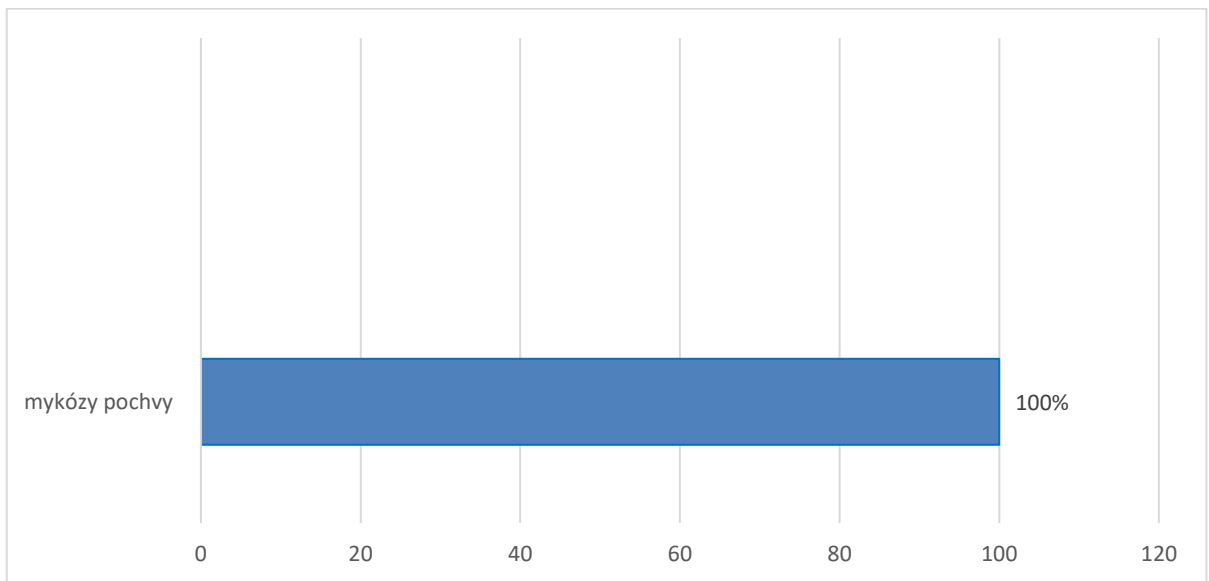


Obrázek 23: nežádoucí účinky léku Syntostigmin

Dvacátá první otázka, jež vyžadovala slovní odpověď, se týkala znalostí nežádoucích účinků léku Syntostigmin. 12 studentka (75 %) uvedlo, že správnou odpověď neví. 4 studentky (25 %) napsaly jako nežádoucí účinky nevolnost a zvracení, 2 studentky (13 %) průjem, 1 respondentka (6 %) hypotenzi a 1 respondentka (6 %) útlum peristaltiky. Odpověď, že Syntostigmin způsobuje útlum peristaltiky je nesprávná, neboť tento lék je indikován právě při útlumu peristaltiky. Zbylé odpovědi, které studentky uvedly, byly správné (Obrázek 23).

Výsledky otázky číslo 21 byly ve výsledku zarážející, protože třičtvrtě studentek neznalo odpověď. Proto tuto otázku lze považovat za jednu z nejnáročnějších v celém dotazníku.

Otázka číslo 22: Kdy se používá lék Canesten?



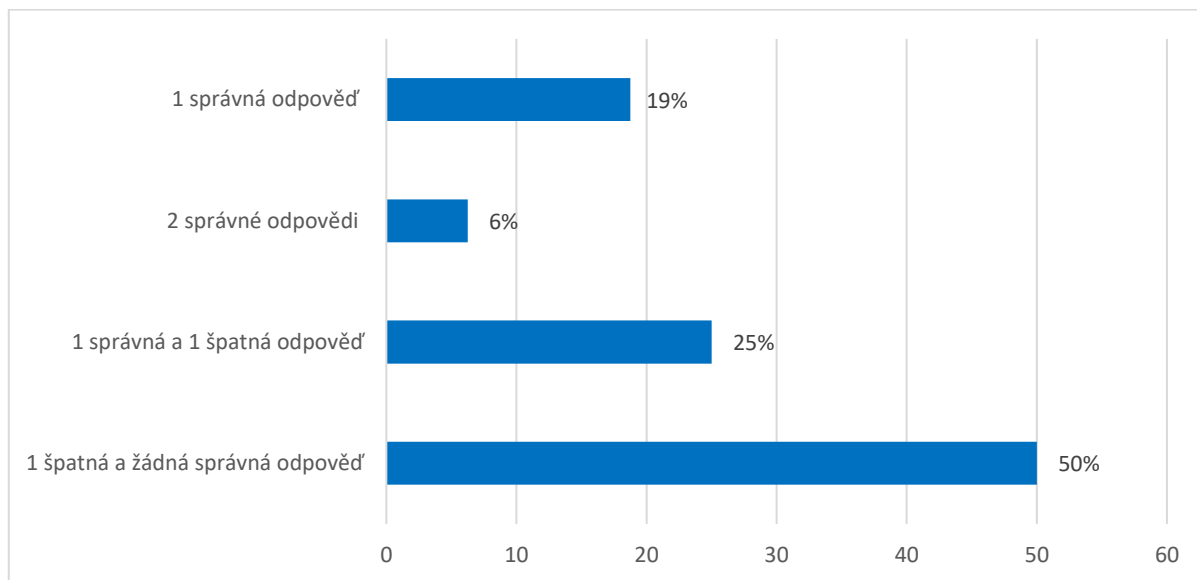
Obrázek 24: indikace léku Canesten

Dvacátá druhá otázka byla další otevřenou otázkou. Úkolem studentek bylo napsat, v jakých situacích se podává Canesten. Všechny studentky (100 %) odpověděly správně, a sice, že Canesten je indikován při mykózách pochvy (Obrázek 24).

Tato otázka jako jediná měla 100% úspěšnost.

Otázka číslo 23: **Vyberte všechna správná tvrzení:**

- a) **pro užití Gyno-pevarylu je gravidita kontraindikací**
- b) Gyno-pevaryl patří mezi antibiotika
- c) Účinnou látkou Gyno-pevarylu je clotrimazol
- d) **Gyno-pevaryl způsobuje selhání kondomu, protože reaguje s latexem**



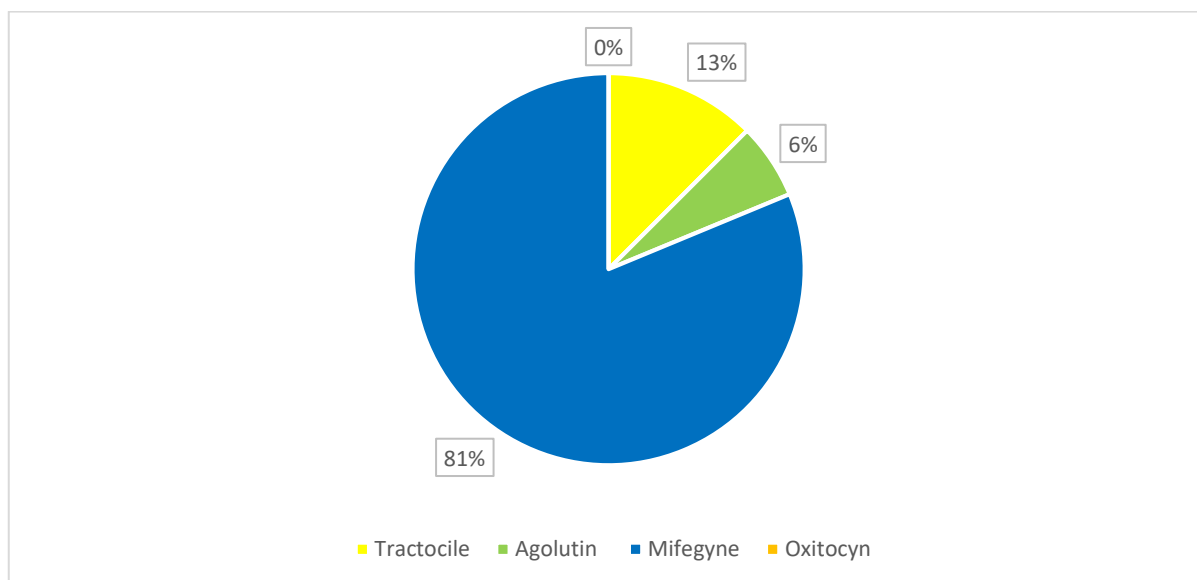
Obrázek 25: Gyno-pevaryl

V otázce číslo 23 měly studentky vybrat správná tvrzení o léku Gyno-pevaryl. Správnou odpovědí byla možnost a) pro užití Gyno-pevarylu je gravidita kontraindikací a d) Gyno-pevaryl způsobuje selhání kondomu, protože reaguje s latexem. Tuto kombinaci odpovědí vybrala pouze 1 studentka (6 %). 1 správnou odpověď vybraly 3 studentky (19 %). 4 respondentky (25 %) zvolily 1 správnou a 1 špatnou odpověď. Polovina testovaných studentek, tedy 8 (50 %) vybralo z nabízených možností 1 špatnou odpověď a žádnou správnou. Jiné kombinace odpovědí se nevyskytovaly (Obrázek 25).

Studentky by měly mít hlubší znalosti o tomto léčivu, neboť jejich neznalost může způsobit komplikace a problémy nejen v zaměstnání, ale i v životě (např. selhání kondomu při užívání Gyno-pevarylu).

Otázka číslo 24: **Lék pro vyvolání potratu je:**

- a) Tractocile
- b) Agolutin
- c) **Mifegyne**
- d) Oxytocin



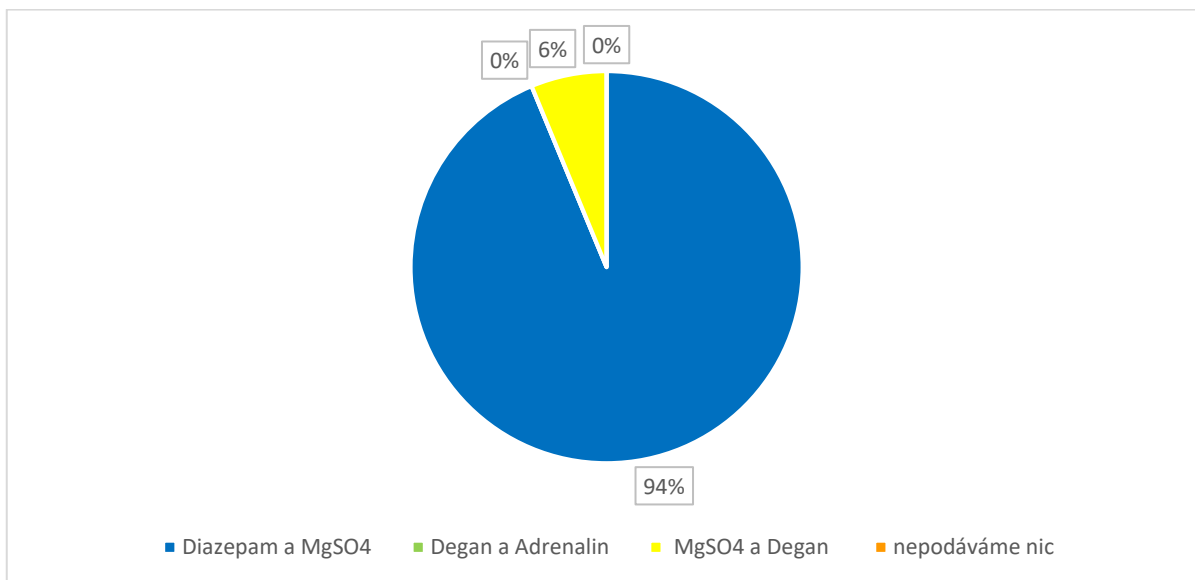
Obrázek 26: lék k vyvolání potratu

Otázka číslo 24 zjišťovala, jaký lék by respondentky podaly, pokud by chtěly vyvolat potrat. V takových situacích je podáván lék Mifegyne, který ze 4 možností vybralo 13 studentek (81 %). 2 respondentky (13 %) vybraly lék Tractocile a 1 studentka (6 %) Agolutin. Oxytocin nebyl vybrán ani jednou studentkou (Obrázek 26).

V této otázce byl záměrně vybrán lék, se kterým se studentky při svých praxích nesetkávají na denní pořádku. Dle mého mínění by však měly mít základní znalosti o tomto léku, což také většina má.

Otázka číslo 25: V případě eklamptického záchvatu podáme:

- a) Diazepam a MgSO₄
- b) Degan a Adrenalin
- c) MgSO₄ a Degan
- d) nepodáváme nic

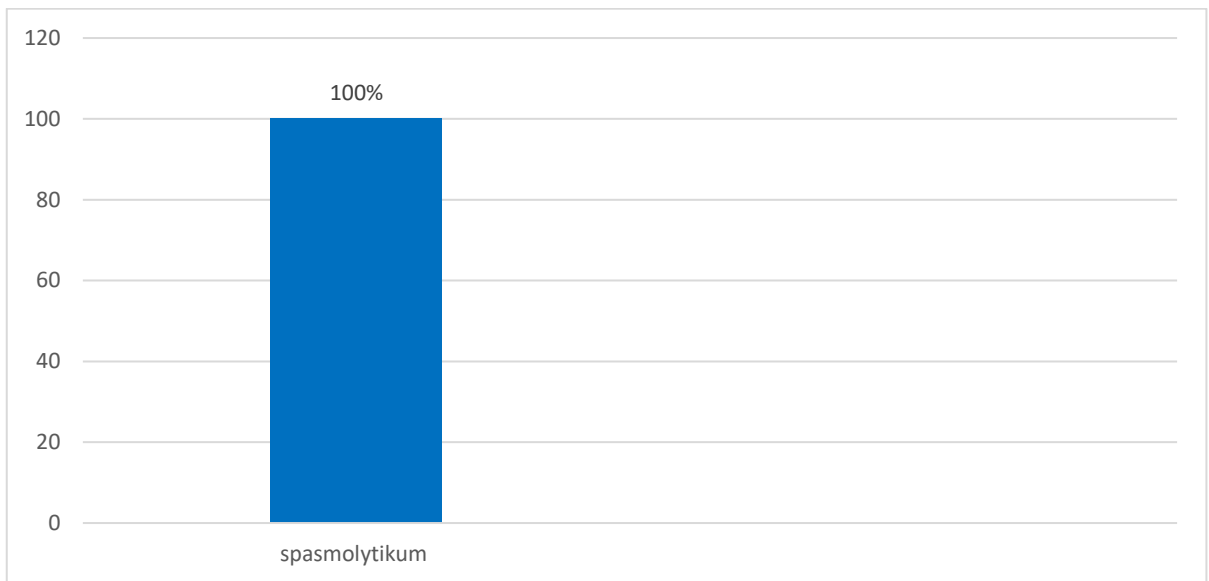


Obrázek 27: léky při eklamptickém záchvatu

Dvacátá pátá otázka vyžadovala jako poslední výběr jedné odpovědi. Při eklamptickém záchvatu je jako první podávám diazepam a MgSO₄. Tuto odpověď vybralo 15 studentek (94 %). Pouze jedna studentka se odpovědí lišila a zvolila jako odpověď možnost c) MgSO₄ a Degan (Obrázek 27).

V dotazníku se vyskytovaly i léky (jako jsou právě léky v této otázce), jejichž znalost je důležitá v každém odvětví zdravotnictví, protože podání právě těchto léků může zachránit plod i život matky.

Otázka číslo 26: **Uved'te indikační skupinu léku Buscopan?**



Obrázek 28: indikační skupina Buscopanu

Ve dvacáté šesté a poslední otázce byly studentky vyzvány, aby napsaly indikační skupinu léku Buscopan. Všech 16 testovaných studentek (100 %) odpovědělo, že Buscopan patří do skupiny spasmolytika, což byla také odpověď správná (Obrázek 28).

3.7.1 Úspěšnost studentek

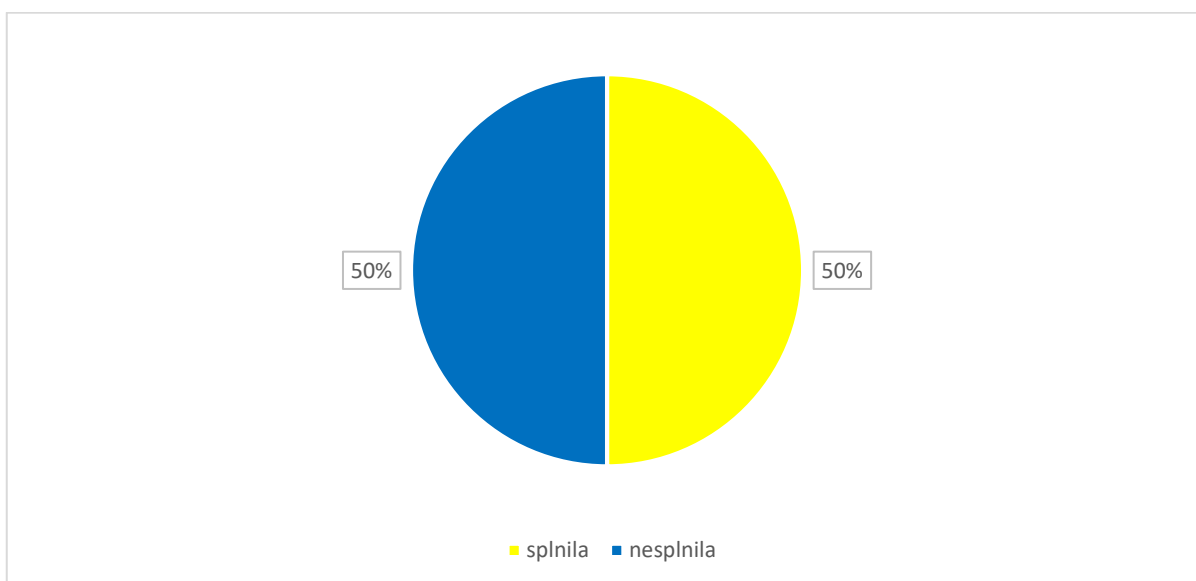
Před rozdáním dotazníku bylo stanoveno, že pro úspěšné splnění musí studentky dosáhnout aspoň 75% úspěšnosti (26 bodů).

Všechny uzavřené otázky byly za 1 bod. V otevřených otázkách studentky obdržely body dle toho, zda zodpověděly celou otázku nebo pouze část (např.: 1 nežádoucí účinek = 1 bod, 3 nežádoucí účinky = 3 body). Za každou správnou odpověď v otázce vyžadující více možných odpovědí studentky obdržely 1 bod. Za špatnou odpověď nebyly body odečítány. Maximální počet bodů byl 35, což znamenalo, že studentky musely získat aspoň 26 bodů.

Tato tabulka byla vytvořena z důvodu možnosti zjištění, jaká je úspěšnost ve znalostech léčiv studentek 3. ročníku porodní asistence například akademickými pracovníky.

Obrázek 29: úspěšnost studentek ve znalostech léčiv

otázka	počet bodů	studentka	počet získaných bodů	splnila/nespnila
1	1	1	23	Nespnila
2	1	2	27	Splnila
3	1	3	21	Nespnila
4	1	4	30	Splnila
5	2	5	31	Splnila
6	1	6	26	Splnila
7	1	7	22	Nespnila
8	1	8	26	Splnila
9	1	9	22	Nespnila
10	3	10	24	Nespnila
11	1	11	31	Splnila
12	1	12	19	Nespnila
13	1	13	16	Nespnila
14	3	14	29	Splnila
15	1	15	21	Splnila
16	1	16	18	nesplnila
17	3			
18	1			
19	1			
20	1			
21	2			
22	1			
23	2			
24	1			
25	1			
26	1			



Obrázek 30: úspěšnost studentek ve znalosti léků

75 % úspěšnosti dosáhlo pouze 8 studentek (50 %), zbylých 8 (50 %) v testu dle stanovených kritérií neuspělo.

Z výsledků lze říct, že studentky poměrně dobře znaly léčiva, se kterými se často na své praxi setkávají, avšak věděly pouze základní informace o těchto léčivech.

4 DISKUZE

V průzkumné části této bakalářské práce byla zjištěna nejčastěji se vyskytující léčiva na porodních sálech ve vybraných nemocnicích České republiky. Některá léčiva byla v rámci této práce vyhodnocena dle stanovených kritérií jako klíčová. Následně byla zpracována specifika podání těchto léčiv. V druhé části průzkumu byly pomocí dotazníkového šetření zjištěny znalosti léků studentkami 3. ročníku bakalářského oboru Porodní asistentka.

Výsledky byly porovnávány především s publikacemi Analgezie a anestezie v porodnictví (Pařízek, 2012) a Farmakologie v těhotenství a při kojení (Vachek, 2013). Tyto knihy jsou jako jedny z mála soustředěny na farmakologii právě v období těhotenství a při porodu, proto bylo pracováno právě s nimi. Mimo jiné byly k porovnání výsledků využity články, doporučené postupy, bakalářské a diplomovými práce.

První průzkumná otázka: Jaká léčiva na porodních sálech ve vybraných nemocnicích České republiky jsou nejčastěji přítomna?

Pařízek (2012) popisuje prostaglandiny E2 jako nejužívanější v praxi ze skupiny prostaglandinů. V průzkumné části této bakalářské práce, která se zabývala šetřením lékáren vybraných oddělení, se však Prostin E2 objevil pouze na 4 pracovištích (výskyt 67 %). Pařízek (2012) uvádí celkem 15 léčiv, která jsou využívána v gynekologii a porodnictví. Z šetření lékáren však bylo zjištěno pouze 10 takovýchto léčiv, z nichž 6 bylo dle kritérií této práce vyhodnoceno jako klíčová (1 tokolytikum a 5 uterotonik).

Dle doporučených postupů jsou používána uterotonika (Oxytocin, Duratocin a Methylergometrine) a prostaglandiny (Prostin 15 M) při peripartálním krvácení. Oxytocin a prostaglandiny E2 jsou také indikovány při indukci porodu, tedy vyvolání porodu (Vlk, 2016, s. 88, Pařízek, 2018, s. 154). Z výsledků šetření lékáren bylo zjištěno, že léčiva Oxytocin a Methylergometrine jsou přítomna ve všech lékárnách vybraných ZZ (100 %), avšak Duratocin pouze na 5 ZZ (83 %) a Prostin 15M a E2 na 4 ZZ (67 %).

Do skupiny analgetika, antipyretika patří metamizol. Pařízek (2012, s. 136) ve své publikaci uvádí neznalost projevů užívání účinné látky metamizol po porodu, proto nedoporučuje v tomto období jeho indikaci. Léčivo Novalgin, jehož účinnou látkou je metamizol, se však vyskytl ve 4 vybraných zdravotnických zařízeních (67 %). Jelikož ženy zůstávají na porodních sálech většinou aspoň 2 hodiny po porodu, měly by porodní asistentky vědět, že v případě bolesti po porodu není vhodné Novalgin aplikovat.

Z šetření lékáren bylo zjištěno 12 léčiv působících proti horečce, zánětu, bolesti (dle stanovených kritérií 3 klíčová), 6 opioidních analgetik (dle stanovených kritérií 4 klíčová) a 2 anestetika celková (dle stanovených kritérií 1 klíčové) a 2 lokální (dle stanovených kritérií obě klíčová). Vachek (2013) popisuje ve své knize 3 léčiva lokálních a 5 léčiv ze skupiny celkových anestetik užívaných v graviditě a celkem 13 analgetik a 7 opioidních analgetik.

V lékárnách vybraných zdravotnických zařízení byla přítomna 4 léčiva ze skupiny nesteroidních antiflogistik. Ibuprofen, Brufen a Diclofenac na 1 pracovišti (17 %) a Indometacin na 4 pracovištích (67 %). Pařízek (2012, s. 136) však považuje podání nesteroidních antiflogistik za kontraindikaci ve třetím trimestru těhotenství, neboť mohou způsobit předčasný uzávěr Botallový dučeje. Bidner (2019, s. 14) však udává, že účinnou látku ibuprofen (léčiva Ibuprofen a Brufen) lze v graviditě užívat a je druhou volbou analgetik po paracetamolu a v obvyklém dávkování nezpůsobuje patologie Botallový dučeje. Odchylka může být způsoben rozdílem roků vydání zdrojů (Pařízek 2012, Bidner 2019).

Krásová (2010, s. 23, 36) se zmiňuje o nejužívanějších inhalačních anestetických Izofluranu, Sevofluranu a Halothanu během císařského řezu a Izoluranu u spontánního porodu. Není zde však zmínka o anestetickém léčivu Entonox, který se v šetření lékáren vyskytl ve všech vybraných pracovištích (100% výskyt). Krásová (2010) zmiňuje rajský plyn jako možné anestetikum. Dle ní se však nepoužívá kvůli negativnímu působení na plod i matku.

V šetření lékáren se objevily 4 léky z indikační skupiny antacida, avšak ani jedno z těchto léčiv se neobjevilo ve většině pracovišť, neboť jejich výskyt byl maximálně 33 %, což jsou pouze 2 pracoviště z 6 vybraných zdravotnických zařízení. Vachek (2013, s. 43) uvádí, že až 80 % těhotných žen trpí pálením žáhy a asi 25 % z nich tento problém omezuje v každodenním životě. Domnívám se, že proto by léčiva, která svými účinky ovlivňují trávicí soustavu, měla být přítomna ve všech vybraných zdravotnických zařízeních. Podobným příkladem jsou laxantiva. Ve zkoumaných zdravotnických zařízeních se objevily pouze 2 druhy, z nichž ani jedno léčivo nebylo přítomno alespoň na polovině pracovišť. Vachek (2013, s. 48) zmiňuje, že zácpou trpí až polovina těhotných žen a udává 8 léčiv, jež mohou těhotným ženám při zácpě pomoci. Slezáková (2011, s. 68) uvádí, že ženám na porodních sálech je před porodem aplikováno klyzma, díky kterému se vyprázdní střevo.

Na rozdíl od šetření lékáren Vachek (2013) však nabízí výčet 6 antacid (Maalox, Antacid, Vitar soda, Talcid, Talcid forte, Rennie) a 6 léčiv ze skupiny laxantiva (Duphalax, Fenolax, Dulcolax, Guttalax, Suppositoria glycerini, oleum ricini), jež je možné užívat v graviditě.

Ze skupiny antidiarhoika se v šetření lékáren vyskytly 4 léčiva (1 bylo dle kritérií považováno za klíčové). Endiaron se vyskytl na 1 pracovišti, avšak Vachek nedoporučuje jeho užívání v graviditě. Vachek však celkem doporučuje užívání 4 druhů antidiarhoik v těhotenství, a sice Carbosorb, Smecta, Imodium, Codein Slovakofarma.

Indikační skupina antiemetika měla ve všech lékárnách vybraných zdravotnických zařízení 1 zástupce, a sice Torecan, jenž byl dle nastavených kritérií považován za klíčové léčivo. Z indikační skupiny prokinetika byl Degan dle nastavených kritérií považován za klíčové léčivo. Pouze v jednom vybraném zdravotnickém zařízení bylo přítomno prokinetikum Cerucal. Vachek (2013) uvádí Degan, Torecan, Cerucal, Itoprid PMCS a Motilium jakožto léčiva určená k užívání v graviditě.

I přes to, že Vachek (2013, s. 30) uvádí astma bronchiale jako jedno z nejčastějších onemocnění trápící těhotnou ženu se léčiva právě na toto onemocnění objevila na 1 či 2 vybraných pracovištích (výskyt 17 % či 33 %). Je možné, že personál v nemocnici počítá s tím, že si žena přinese léčiva na chronická onemocnění z domu, neboť je užívá delší dobu. Vachek (2013) nabízí 24 druhů antiastmatik a brochodilancií, kdežto z šetření lékáren byla zjištěna pouze 3 léčiva z této indikační skupiny. Stejný autor také uvádí 8 léčiv ze skupiny antitusik a expektorancií, avšak v lékárnách byla přítomna 2 léčiva ze skupiny expektorancia a 1 ze skupiny antitusika. Ani jedno léčivo z lékáren vybraných zdravotnických zařízení nebylo v této práci vyhodnoceno jako klíčové.

Ve všech vybraných zdravotnických zařízeních (100 %) se objevilo v šetření lékáren léčivo Lidocain. Vachek (2013, s. 81) uvádí, že léčivo Lidocain patří kromě anestetik do skupiny antiarytmika. Negativní dopady užívání tohoto léčiva v těhotenství nebyly prokázány, avšak v graviditě není doporučováno Lidocain jako antiarytmikum podávat, neboť jeho nežádoucím účinkem je útlum mozkové soustavy plodu.

Dle Vachka (2013) by neměla v těhotenství být užívána diuretika thiazidová. Diuretikum druhého typu, tedy Henleovy kličky, uvádí pouze jedno, a to Furosemid, jež se jako jediné diuretikum vyskytlo také v šetření lékáren. V šetření lékáren se vyskytlo celkem 19 léčiv působících na kardiovaskulární systém, avšak Vachek jich uvádí více než 40.

Při gestační hypertenzi je těhotným ženám dle doporučených postupů vhodné podávat dávky methyldopy, betablokátory (metoprolol, pindolol, acebutolol), alfa/beta blokátory (labetalol), blokátory vápníkových kanálů (isradipin, amlodipin). Při lehké preeklampsii je lékem první volby methyldopa, ale mohou být podány některé betablokátory nebo blokátory vápníkových

kanálů. Není však doporučována léčba diuretiky. V případě těžké preeklampsie je za lék první volby považován labetalol a hydralazin, jež jsou podávány intravenózně. Vystupňovaná preeklampsie, tedy eklampsie, je léčena $MgSO_4$ v kombinaci s benzodiazepiny (Vlk, 2018, s. 148). Při šetření lékáren byla zjištěna přítomnost léčiva Dopegyt (methyldopa) na 5 pracovištích (83 %). Léčiva Trandate (labetalol), Vasocardin (metoprolol) a Agen (amlodipin) byla přítomna na 2 pracovištích (33 %). Diuretikum Furosemid, jež není dle doporučených postupů vhodné podávat, se vyskytlo na 2 pracovištích (33 %).

Šeblová (2018, s. 155) popisuje Adrenalin jako léčivo, které může napomoci přežití při anafylaktickém šoku. Adrenalin se však při šetření lékáren vyskytl pouze na 3 vybraných pracovištích (50 %). Dle mého názoru je možné, že na zbytku pracovištích je při krizových situacích svolán tým, který má ve svém vybavení Adrenalin, proto nebyl přítomen v lékárnách na některých zkoumaných porodních sálech.

Z šetření lékáren bylo zjištěno celkem 5 léčiv ze skupiny antikoagulantů (z nich 2 byla dle kritérií bakalářské práce vyhodnocena jako klíčová), 1 ze skupiny hemostatik, jež se vyskytlo na všech pracovištích (je tedy dle kritérií vyhodnoceno jako klíčové), 1 krevní derivát a 4 léčiva zabráňující anémii. Vachek (2013, s. 165) představuje 8 léků ze skupiny antikoagulantů, 6 antianemik a obecně považuje anémii za nejčastější chorobný stav v těhotenství, kdy je spotřeba železa až třikrát vyšší než mimo graviditu.

Vachek (2013) nabízí 13 léčiv ze skupiny anxiolytik a 16 ze skupiny antipsychotik, jež je možné podat v těhotenství. Z šetření lékáren byla zjištěna 2 antipsychotika a 3 anxiolytika. Plegomazin, Apaurin a Diazepam byla dle kritérií vyhodnocena za klíčová léčiva. Diazepam by se měl podávat pouze v nižších dávkách, neboť může u novorozence způsobit snížený příjem potravy či hypoaktivitu (Pařízek, 2012, s. 200).

V lékárnách vybraných zdravotnických zařízení byly zjištěny 4 hormony kůry nadledvin tlumící imunitu, z nichž 3 byly dle stanovených kritérií považovány za klíčové. Léčiva Dexamed a Hydrocortizon uvádí ve výčtu léků v graviditě užívaných i Vachek (2013), který však představuje další 4 léčiva.

Na pracovištích, kde probíhalo šetření lékáren, se vyskytlo 11 druhů antibiotik a 1 antivirotikum. 4 antibiotika byla dle stanovených kritérií vyhodnocena za klíčová léčiva. Vachek (2013, s. 173) uvádí, že antibiotika jsou považována za léčiva, jež jsou nejčastěji předepisována v těhotenství. V graviditě se často vyskytují onemocnění vaginální kandidózy

a záněty močových cest, které jsou indikací k užívání těchto léčiv. Všechna léčiva z této skupiny prochází placentou, tudíž působí na plod Vachek (2013).

Doporučené postupy uvádí, že při porodu mrtvého plodu jsou rodiče podávány antibiotika ampicilin a gentamycin (Procházka, 2014, s. 4). Při léčbě streptokoka skupiny B se v těhotenství běžně indikují antibiotika penicilinová (PNC G, ampicilin). Pokud je však žena alergická na penicilinová antibiotika, jsou indikovány cefalosporiny (cefazolin, cefalotin), klindamycin či vankomycin (Měchurová, 2013, s. 12-13). V šetření lékáren se PNC G vyskytl ve 100 %, avšak Ampicilin byl přítomen pouze na 2 pracovištích (33 %). Cefalosporinové antibiotikum Azepo (cefazolin) bylo ve všech vybraných ZZ (100 %), Ceforuxim a Vulmizolin (ze stejné skupiny antibiotik jako Azepo) pouze na 1 pracovišti (17 %). Klindamycin je účinná látka antibiotik Clindamycin, Klimicin a Dalacin. Clindamycin byl přítomen na 5 vybraných porodních sálech (83 %), kdežto Klimicin a Dalacin pouze na 1 jednom posuzovaném porodním sále (17 %). Aminoglykosidové antibiotikum Gentamicin, užívající se při porodu mrtvého plodu, se nevyskytlo ani na jednom porodním sále, kde probíhalo šetření lékáren.

Druhá průzkumná otázka: **Jaká jsou specifika podání vybraných léčiv?**

Specifika podání léčiv byla zjištěna ze Státního ústavu pro kontrolu léčiv a s další používanou odbornou literaturou se shodovala.

Jako příklad je uvedeno léčivo Oxytocin a porovnání specifík podání dvěma zdroji. SÚKL udává, že se nejčastěji podává 2-5 IU Oxytocinu do 500 ml 5% glukózy intravenózně. Dle Pařízka (2012, s. 166) je před ukončením těhotenství v posledním trimestru gravidity indikováno 2-5 IU Oxytocinu. Zdroje se tedy shodují.

Třetí průzkumná otázka: **Jaké jsou znalosti léků studentek 3. ročníku oboru Porodní asistentka?**

V porodní asistenci a ve zdravotnictví obecně je důležité, aby zdravotničtí pracovníci věděli, jaké léčivo podat, jaké jsou jeho indikace, kontraindikace či nežádoucí účinky.

Otázky číslo 1 (Indikace podání Oxytocinu je:), číslo 4 (Pokud chcete ztlumit nadměrné kontrakce, podáte?), číslo 6 (Jaké nežádoucí účinky u žen mohou při užívání magnesia hrozit?), číslo 9 (Lék na zástavu laktace se nazývá?), číslo 11 (Užívání kterého z níže uvedených léků je kontraindikováno v graviditě?), číslo 15 (Napište mechanismus účinku Duratocinu:), číslo 16 (Kam z níže uvedených možností byste zařadili lék No-spa?), číslo 17 (Vyberte správné odpovědi o Prostinu E2:), číslo 18 (Který z níže uvedených léků se využívá na vyvolání

menstruace?), **číslo 19** (Jaký lék k podpoře zavinování dělohy se podává po porodu?), **číslo 20** (Hlavními nežádoucími účinky Oxytocinu jsou:), **číslo 22** (Kdy se používá Canesten?), **číslo 23** (Vyberte všechna správná tvrzení o léku Gyno-pevaryl:), **číslo 24** (Lék pro vyvolání potratu je:) a **číslo 25** (V případě eklamptického záchvatu podáme:) jsou přímo spojeny s graviditou a zabývají se především léky užívanými v gynekologii a porodnictví.

Otázky číslo 1 a 20 byly zaměřeny znalosti studentek o uteroniku Oxytocin. Dle Kružíkové (2016, s. 18) je Oxytocin považován za nejužívanější uterotonikum. Domnívám se, že právě díky tomuto faktu by studentky měly mít 100% znalosti o léku Oxytocin. Ve vyhodnocování otázky číslo 20 (Hlavními nežádoucími účinky Oxytocinu jsou:) se v 50 % vyskytly nesprávné odpovědi. Pařízek (2012, s. 167) však uvádí, že při užívání Oxytocinu se až ve 20 % vyskytuje u rodiček hypotenze. Nežádoucí účinek hypotenze byl na výběr pouze v jedné možnosti v dotazníkovém šetření této bakalářské práce.

Otázka číslo 4 byla zaměřena na znalosti léčiva, jež je podáváno, pokud zdravotník chce snížit sílu děložních kontrakcí nebo je zastavit. Hájek (2014, s. 197) považuje tokolytika za indikační skupinu léčiv, která tlumí kontrakce dělohy. V dotazníkovém šetření 14 studentek (88 %) zvolilo, že by podaly tokolytikum Gynipral. 2 studentky (12 %) by aplikovaly Duratocin, což je však uterotonikum.

V **otázce číslo 9** respondentky vybraly jedno léčivo, které je indikované při zástavě laktace. 15 studentek (94 %) zvolilo léčivo Dostinex. Vachek (2013, s. 95) považuje také Dostinex za léčivo k zástavě kojení, avšak dříve byl užívám bromcriptine, protože nebyl dostatek údajů o kabrgolinu (účinná látka Dostinexu).

Otázka číslo 11 se soustředila na léčivo, které je kontraindikováno v graviditě. Obstipancium Smecta mohou těhotné ženy užívat téměř bez omezení. Paracetamol (účinná látka Paralenu) není dle studií teratogenní a některé studie dokonce uvádějí, že snižuje výskyt některých vad (Vachek, 2013, s. 50, 128). Dle 1 studentky (6 %) je Paralen v graviditě kontraindikován.

V těhotenství stoupá potřeba jódu a plod i matka jsou na něm závislí, proto je někdy potřebná substituce léčivy jako je Letrox (Vachek, 2013, s. 97).

SÚKL považuje graviditu jako kontraindikaci v případě užívání Kinedrylu. Kinedryl, jakožto lék, který je kontraindikovaný v graviditě (**11. otázka** dotazníku), v dotazníkovém šetření zvolilo 12 respondentek (75 %) (SÚKL, 2015, SPC Kinedryl).

Z výsledků **otázky číslo 15** bylo zjištěno, že 7 studentek (44 %) nevědělo, jaký mechanismus účinku má léčivo Duratocin. Dle Hájka (2014, s. 196) je Duratocin uterotonikum a je agonistou oxytocinových receptorů, tudíž způsobuje stimulace dělohy. Tuto odpověď zvolilo 9 studentek (56 %).

V 17. otázce byly studentky vyzvány, aby vybraly správná tvrzení vztahující se k léku Prostin E2. Pouze 1 studentka (6 %) znala všechny správné odpovědi. Dle mého názoru by znalost tohoto léčiva měla být vyšší, neboť Pařízek (2012, s. 168) označuje prostaglandiny E2 za nejužívanější z této lékové skupiny v praxi.

V otázce č. 18 byly respondentky tázány, aby vybraly 1 možnost, tedy 1 léčivo, které by indikovaly k vyvolání menstruace. 12 respondentek (75 %) by zvolilo Agolutin. 4 studentky (25 %) by podaly Medocriptine. Medocriptine se však užívá k léčbě hyperprolaktémie nebo k zástavě laktace (Vachek, 2013, s. 95).

V otázce číslo 19 respondentky vybíraly 1 správné léčivo, které by podaly po porodu, aby podpořily zavínování dělohy. 15 studentek (94 %) by správně aplikovalo léčivo Methylerhgometrine. Dle mého názoru by studentky měly znát tato léčiva podrobně, neboť se vyskytly na většině zkoumaných pracovišť.

Otázka číslo 22 byla zaměřena na indikace k podání léčiva Canesten. Javorská (2011, s. 55) z dotazníku bakalářské práce zjistila, že osobně se s kvasinkovou infekcí setkalo 78 % respondentek. V dotazníkovém šetření této bakalářské práce všechny respondentky věděly, při jakých obtížích se Canesten užívá.

Koželuhová (2015, s. 50) uvádí, že 10 % žen z jejího dotazníkového šetření zná Mifegyne, jako lék k vyvolání potratu. 81 % studentek z dotazníkového šetření (**otázka č. 24**) této bakalářské práce zvolilo stejný lék. Procenta znalostí se liší tím, že v této bakalářské práci byly dotazovány pouze studentky porodní asistence, kdežto v bakalářské práci Kouželuhové (2015) byly dotazníky rozdány především ženám pracujícím mimo obor zdravotnictví.

15 studentek (94 %) by při eklamptickém záchvatu podalo diazepam a MgSO₄ (**otázka č. 25**). V případě eklamptických křečí je podáván diazepam (Apaurin) nebo midazolam (Dormicum) (Remeš, 2013, s. 11). Bartůněk (2016, s. 22) doporučuje při eklamptickém záchvatu podat 5 mg diazepam intravenózně.

Otázky číslo 2 (Napište lékovou skupinu léku Dexamed:), **číslo 3** (Jaký lék zvolíte v případě anafylaktického šoku jako první?), **číslo 5** (Jaká je léková skupina a léčivá látka léku

Novalgin?), **číslo 7** (Napište přesnou lékovou skupinu léku Azepo:), **číslo 8** (Který z níže uvedených léků se používá jako prevence fibrinolýzy a při její léčbě?), **číslo 10** (Uveďte aspoň 3 případy, při kterých podáváme Degan:), **číslo 12** (Lékovou skupinou léku Solu-medrol je:), **číslo 13** (Jak dlouho před operací je třeba vysadit Metformin?), **číslo 14** (Vyberte všechna správná tvrzení o Ziboru:), **číslo 21** (Napište aspoň 2 nežádoucí účinky léku Syntostigmin:), **číslo 26** (Uveďte lékovou skupinu léku Buscopan:) byly zaměřeny na léčiva, jež se vyskytují i v jiných odvětvích medicíny než je gynekologie a porodnictví.

Otázky číslo 2, 5, 7, 12, 26 byly zaměřeny na určování lékových skupin daných léků. 9 studentek (56 %) uvedlo, že Dexamed patří do skupiny glukokortikoidů (zbylé respondentky napsaly pouze skupinu kortikoidy). Vachek (2013, s. 100) zařazuje Dexamed do hormonů kůry nadledvin. Účinnou látkou Novalginu je metamizol a patří do skupiny neopioidních analgetik (Pařízek, 2012, s. 136). Účinnou látku v dotazníkovém šetření uvedlo správně pouze 5 studentek (31 %). Dle Vachka (2013, s. 132) metamizol patří do skupiny spasmooanalgetika a antipyretika. 12 studentek (75 %) uvedlo jako indikační skupinu pouze analgetika. Jako spasmolytika v těhotenství jsou užívána především spasmolytika Buscopan a No-spa (Vachek, 2013, s. 61). Buscopan do skupiny sympatolytika zařadilo 12 studentek (75 %) dotazníkového šetření.

V otázce **číslo 3** respondentky vybíraly 1 správnou odpověď. 11 studentek (69 %) by v případě anafylaktického šoku zvolilo jako lék první volby Adrenalin. Tématem anafylaktického šoku se ve své bakalářské práci zabývá Větrovcová (2014), jež se svých respondentů (všeobecných sester) ptala na lék první volby při anafylaktickém šoku. 94 ze 108 tázaných (87 %) odpovědělo, že by podalo Adrenalin a 10 všeobecných sester (9 %) antihistaminika. Také Šeblová (2018, s. 155) ve své knize uvádí jako lék první volby při anafylaxi Adrenalin. Adrenalin dle Šeblové (s. 151) může zvýšit kvalitu přežití. Proto je dle mého názoru znalost tohoto léku velice důležitá a v dotazníkovém šetření byla očekávána 100% úspěšnost.

Uzavřená **otázka číslo 13** vyžadovala výběr jedné z možností, kdy před operací vysazujeme Metformin. Podobnou otázku položila ve své práci respondentům Machalová (2019, s. 40). 49 respondentů (60 %) odpovědělo, že by Metformin vysadili 2-3 dny před výkonem zvaným Endoskopická Retrográdní Cholangio-Pankreatografie. V mé bakalářské práci 5 studentek (31 %) vybralo možnost vysazení Metforminu 48 hodin před operací.

V otázce číslo 14 respondentky vybíraly více možných odpovědí o léku Zibor. V nabídce byly 4 možnosti, z nichž 3 byly správné. 8 respondentek (75 %) vybralo pouze 1 správnou odpověď,

7 studentek (44 %) 2 správné odpovědi a všechny 3 správné odpovědi zaškrtnla pouze 1 respondentka (6 %). Podobným tématem se zabývala Hasníková (2016, s. 35), jež se v dotazníku své bakalářské práce ptala, do jaké skupiny by zdravotní sestry zařadily nízkomolekulární hepariny. Požadovala 2 správné odpovědi – antikoagulancia a antitrombotika. Obě správné možnosti vybralo 44, 5 % respondentek a jednu z nich 40, 7 % zdravotních sester.

Otázka **číslo 21** byla zaměřená na nežádoucí účinky léku Syntostigmin. 12 respondentek (75 %) nevědělo ani jeden nežádoucí účinek. Yatsko (2017, s. 46) se otázkou v dotazníkovém šetření ptala pacientů, zda jsou informováni o nežádoucích účincích léčiv, která jsou jim podávána. 54 % (27 pacientů) odpovědělo, že jsou informováni. Domnívám se, že informovanost pacientů by měla vycházet z podávání informací zdravotnickým personálem, proto by zdravotničtí pracovníci měli znát nežádoucí účinky léků, které běžně užívají. Sulosaari (2010, s. 12) představuje oblasti, jež jsou klíčem ke správnému vztahu mezi sestrou a lékem. Jednou z těchto oblastí je znalost farmakologie. Nováková Tománková (2019 s. 59) se ve své diplomové práci zajímala o podobnou problematiku, neboť o nežádoucí účinky opiátů, na které se ptala 12 sester. Každá sestra uvedla aspoň 1 nežádoucí účinek opiátů. Dvě všeobecné sestry zmínily 4 nežádoucí účinky. Perlík (2011, s. 115) za nežádoucí účinky při užívání opioidních léčiv považuje snížení motility střev, spavost, zácpu, dechovou depresi, možnost návyku a další. Pevně věřím, že testované sestry si spíše na nežádoucí účinky nevzpomněly, než že by je neznaly.

5 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na klíčová léčiva užívaná v porodní asistenci a následně na zpracování jejich specifík podání. Dále se práce soustředila na znalosti léků užívaných v porodní asistenci studentkami posledního ročníku bakalářského studia oboru Porodní asistentka.

Prvním cílem této práce bylo zjištění klíčových léčiv v porodní asistenci, konkrétně na vybraných porodních sálech. Šetřením lékáren na hodnocených odděleních bylo zjištěno celkem 108 léčiv vyskytujících v lékárnách 6 vybraných zdravotnických zařízení, z nichž 30 léčiv bylo na základě kritérií této práce vyhodnoceno za klíčová, neboť se objevila na většině vybraných porodních sálech. U těchto klíčových léčiv byla následně zpracována specifika podání.

Z výsledků zjištěných šetřením lékáren lze vyčíst rozdílnost ve výskytu léčiv na porodních sálech jednotlivých vybraných pracovišť. Faktem je, že se mezi sebou liší především okresní nemocnice, a to v množství léčiv v lékárnách daných oddělení i v zastoupení léčiv různých indikačních skupin. Pro představu ve vybrané okresní nemocnici číslo 1 se vyskytlo celkem 54 léčiv, z nichž 4 léčiva působí na dýchací soustavu a v okresní nemocnici číslo 3 pouze 28 léčiv, z nichž ani jedno léčivo, které by bylo indikováno na dýchací soustavu.

Druhým cílem práce bylo pomocí dotazníkového šetření ověřit znalosti léčiv u studentek 3. ročníku bakalářského oboru Porodní asistentka. Pouze 50 % studentek dosáhlo 70% úspěšnosti. Rozdíly mezi jednotlivými studentkami byly markantní. Některé respondentky získaly 31 z celkových 35 bodů, naopak jiné pouze 18 bodů.

Dle výsledků měly studentky největší problémy s vypisováním nežádoucích účinků léčivých přípravků, mechanismů účinků a účinných látek léčiv a s vybíráním více správných odpovědí na dané otázky. Velice dobře studentky zodpovídaly především uzavřené otázky týkající se léčiv, které jsou běžně užívaná na porodních sálech. Obecně byly respondentky úspěšnější v otázkách zaměřených na léčiva indikovaná především v gynekologii a porodnictví než v otázkách týkajících se léčiv širšího spektra působení.

Při vypracování této bakalářské práce bylo zjištěno, že dosud nebyly napsány bakalářské či diplomové práce na podobné téma. Budoucím studentům bych doporučila se tímto tématem zabývat, neboť by své výsledky mohli porovnávat s výsledky zjištěnými v mé bakalářské práci.

Díky tomu by mohly být odhaleny pokroky ve znalostech léčiv studentkami či rozšířen výčet klíčových léčiv užívaných v porodní asistenci.

6 POUŽITÁ LITERATURA

- ANDONOVOVÁ, V., L. HRUBAN, R. GERYCHOVÁ, P. JANKŮ a P. VENTRUBA. Ruptura dělohy v těhotenství a při porodu: rizikové faktory, příznaky a perinatální výsledky – retrospektivní analýza. *Česká gynekologie*. 2019, **84**(2), 121-128. ISSN 1210-7832.
- BARTŮŇEK, P., D. JURÁSKOVÁ, J. HECZKOVÁ a D. NALOS. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
- BENEŠ, Jiří. *Antibiotika: systematika, vlastnosti, použití*. Praha: Grada Publishing, 2018. 600 s. ISBN 978-80-271-0636-3.
- BINDER, Tomáš. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 2011. 298 s. ISBN 978-80-246-1907-1.
- BIDNER, Tomáš. Farmakoterapie v graviditě. *Klinická farmakologie a farmacie* [online]. 2019, **33**(4) [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2019/04/02.pdf>. ISSN 1803-5353
- ČESKO. Vyhláška č. 55 ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 482-544. Dostupný také z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy. ISSN 1211-1234.
- ELIS, Jiří. Počátky klinické farmakologie v českých zemích. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2010, **24**(3), 161-163. Dostupné také z: <http://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2010/03/12.pdf>. ISSN 1212-7973.
- FESTOVÁ A., S. BÁRTLOVÁ a V. TÓTHOVÁ. Názory odborné a laické veřejnosti na možné uplatnění porodní asistentky v komunitní péči. *Kontakt*. 2010, **12**(4), 380-386. Dostupné také z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/>. ISSN 1212-4117.
- FUSEK, J., J. HERINK a O. PLESKOT. *Obecná farmakologie*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2018. 102 s. ISBN 978-80-7560-129-2.
- HÁJEK Z., E. ČECH a K. MARŠÁL. *Porodnictví. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

- HAMPL, F., S. RÁDL aj. PALEČEK. *Farmakochemie*. 3., upravené a rozšířené vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2015. 639 s. ISBN 978-80-7080-875-7.
- HASNÍKOVÁ, Markéta. *Znalost všeobecných sester ohledně aplikace nízkomolekulárních heparinů*. Pardubice, 2016. 71 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Markéta Paprštejnová, Ph.D.
- JAVORSKÁ, Lenka. *Vulvovaginální kandidózy*. Hradec Králové, 2011. 82 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce: Ing. Lucie Křivčíková.
- KOHNER, Nancy a Alix HENLEY. *Když dítě zemře: zkušenosti se spontánním potratem v pozdním stadiu těhotenství, narozením mrtvého dítěte a úmrtím novorozence*. Praha: Triton, 2013. 352 s. ISBN 978-80-7387-643-2.
- KÖNIGSMARKOVÁ, Ivana a Jana DOLEŽALOVÁ. *Hovory s porodní bábou: rozhovor Jany Doležalové s registrovanou porodní asistentkou Ivanou Königsmarkovou*. Vydání druhé. Praha: Argo, 2016. 163 s. ISBN 978-80-257-1796-7.
- KOUCKÝ, Michal a Jan SMÍŠEK. *Spontánní předčasný porod*. Praha: Maxdorf, 2014. Jessenius. 160 s. ISBN 978-80-7345-416-6.
- KOŽELUHOVÁ, Jana. *Antikoncepce*. Plzeň, 2015. 88 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce: Ph.Dr. Jana Horová.
- KRÁSOVÁ, Veronika. *Farmakoterapie porodu*. Hradec Králové, 2010. 63 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmakologie a toxikologie. Vedoucí práce PharmDr. Ludmila Melicharová.
- KRUŽÍKOVÁ, Šárka. *Poporodní krvácení – prevence, intervence*. Olomouc, 2016. 57 s. Bakalářská práce. Univerzita Palackého, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce MUDr. Tomáš Vrána.
- KUCHARŤ, Miroslav. *Farmaceutický encyklopedický slovník*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014. 480 s. ISBN 978-80-7080-876-4.
- LÜLLMANN, H., K. MOHR a L. HEIN. *Barevný atlas farmakologie*. Vydání. 4., české. Praha: Grada, 2012. 384 s. ISBN 978-80-247-3908-3.

- MACHALOVÁ, Nikol. *Příprava diabetika k endoskopickému výkonu*. Zlín, 2019. 128 s. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústřav zdravotnických věd. Vedoucí práce Ph.Dr. Pavla Kudlová, PhD.
- MÁLEK, Jiří a kolektiv. *Praktická anesteziologie*. Praha: Grada, 2011. 192 s. ISBN 978-80-247-3642-6.
- MANDER, Rosemary. *Těhotenství, porod a bolest: [základní problematika pro porodní asistentky a budoucí matky]*. Praha: Triton, 2014. 320 s. ISBN 978-80-7387-810-8.
- MARSHALL, Jayne E. a Maureen D. RAYNOR. *Advancing skills in midwifery practice*. New York: Churchill Livingstone/Elsevier, 2010. 204 s. ISBN 0702030066.
- MARTÍNKOVÁ, Jiřina. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů. 2., zcela přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2018. 520 s. ISBN 978-80-247-4157-4.
- MĚCHUROVÁ A., R. VLK, a V. UNZEITIG. Diagnostika a léčba streptokoků skupiny B v těhotenství a za porodu – doporučený postup. Česká gynekologie [online]. 2013, 78(supplementum) [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2013-diagnostika-a-lecba-streptokoku-skupiny-b-v-tehotenstvi.pdf>. ISSN 1805-4455.
- NEJEDLÁ, Marie. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). 238 s. ISBN 978-80-247-4402-5.
- NOVÁKOVÁ TOMÁNKOVÁ, Monika. *Farmakoterapie na ortopedickém oddělení z pohledu sestry*. České Budějovice, 2019. 118 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Dita Nováková, PhD.
- OREL, Miroslav. *Psychopatologie: nauka o nemocech duše. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2016. Psyché (Grada). 344 s. ISBN 978-80-247-5516-8.
- PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví. 2., rozšířené a přepracované vydání*. Praha: Galén, 2012. 427 s. ISBN 978-80-7262-893-3.
- PERLÍK, František. *Základy farmakologie. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Galén, 2011. 182 s. ISBN 978-80-7262-759-2.

PROCHÁZKA M., A. MĚCHUROVÁ, P. ČEPICKÝ a P. CALDA. Vedení porodu mrtvého plodu – doporučený postup. Česká gynekologie [online]. 2014, 79(supplementum) [cit. 2020-24-05]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2014-supplementum/vedeni-porodu-mrtveho-plodu-doporuceny-postup-48703/download?hl=cs>. ISSN 1805-4455.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 2013. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2017. 656 s. ISBN 978-80-247-5753-7.

SLEZÁKOVÁ L., M. ANDRÉSOVÁ, P. KADUCHOVÁ, M. ROUČOVÁ a E. STAROŠTÍKOVÁ. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2017. Sestra (Grada). 280 s. ISBN 978-80-271-0214-3.

SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). 269 s. ISBN 978-80-247-3373-9.

SLÍVA, Jiří a Martin VOTAVA. *Farmakologie*. Praha: Triton, 2011. 394 s. ISBN 978-80-7387-500-8.

SÚKL, 2019. Amoksiklav. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC148640.pdf&type=spc&as=amoksiklav-spc>.

SÚKL, 2019. Apaurin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC132962.pdf&type=spc&as=apaurin-spc>.

SÚKL, 2019. Atropin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC148649.pdf&type=spc&as=atropin-bbp-spc>.

- SÚKL, 2018. Azepo. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC146151.pdf&type=spc&as=azepo-spc>.
- SÚKL, 2019. Buscopan. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC142747.pdf&type=spc&as=buscopan-spc>.
- SÚKL, 2017. Clindamycin Kabi. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC133313.pdf&type=spc&as=clindamycin-kabi-spc>.
- SÚKL, 2019. Degan. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC152557.pdf&type=spc&as=degan-spc>.
- SÚKL, 2017. Dexamed. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC115079.pdf&type=spc&as=dexamed-spc>.
- SÚKL, 2016. Dolsin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC102363.pdf&type=spc&as=dolsin-spc>.
- SÚKL, 2016. Dopegyt. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010.
©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC96342.pdf&type=spc&as=dopegyt-spc>.

- SÚKL, 2019. Duratocin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC152654.pdf&type=spc&as=duuratocin-spc>.
- SÚKL, 2015. Dicyone 250. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC90904.pdf&type=spc&as=dicynone-250-spc>.
- SÚKL, 2018. Entonox. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC143386.pdf&type=spc&as=entonox-spc>.
- SÚKL, 2019. Exacyl. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC152845.pdf&type=spc&as=exacyl-spc>.
- SÚKL, 2017. Gynipral. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC154043.pdf&type=spc&as=gynipral-spc>.
- SÚKL, 2019. Haemocomplettan P. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC145110.pdf&type=spc&as=haemocomplettan-p-spc>.
- SÚKL, 2017. Indometacin berlin-chemie. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC112624.pdf&type=spc&as=indometacin-berlin-chemie-spc>.
- SÚKL, 2015. Kinedryl. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC90977.pdf&type=spc&as=kinedryl-spc>.

SPKL, 2019. Lidocain egis. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC146829.pdf&type=spc&as=lidocaine-egis-spc>.

SÚKL, 2014. Mesocain. Dostupné z: SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC156390.pdf&type=spc&as=mesocain-spc>.

SÚKL, 2017. Nalbuphin Orpha. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC113304.pdf&type=spc&as=nalbuphin-orpha-spc>.

SÚKL, 2019. Novalgin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC146290.pdf&type=spc&as=novalgin-spc>.

SÚKL, 2018. Oxytocin Ferring-léčiva. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC128405.pdf&type=spc&as=oxytocin-ferring-leciva-spc>.

SÚKL, 2019. Paralen. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC151702.pdf&type=spc&as=paralen-spc>.

SÚKL, 2019. Penicilin G draselná sůl. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z:

<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC154185.pdf&type=spc&as=penicilin-g-draselna-sul-bbp-spc>.

- SÚKL, 2019. Plegomazin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC150696.pdf&type=spc&as=p legomazin-spc>.
- SÚKL, 2019. Prostin. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC150472.pdf&type=spc&as=p rostin-spc>.
- SÚKL, 2019. Prostin E2. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC152084.pdf&type=spc&as=p rostin-e2-spc>.
- SÚKL, 2019. Solu-medrol. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC151736.pdf&type=spc&as=s olu-medrol-spc>.
- SÚKL, 2015. Torecan. SPC – Souhrn údajů o přípravku. In: SÚKL [online]. Praha: 2010. ©SÚKL [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC108783.pdf&type=spc&as=t orecan-spc>.
- SULOSAARI, V., P. ERKKO and L. WALTA. *Medication competence requirements of a graduating registered nurse*. Turku University of Applied Sciences [online]. Turku University of Applied Sciences, 2010 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522161321.pdf>. ISBN 978-952-216-132-1.
- ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. 2.*, doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. 492 s. ISBN 978-80-271-0596-0.
- ŠVIHOVEC, J., J. BULTAS, P. ANZENBACHER, J. CHLÁDEK, J. PŘÍBORSKÝ, J. SLÍVA a M. VOTAVA. *Farmakologie*. Praha: Grada Publishing, 2018. Lékařské repertorium. 1008 s. ISBN 978-80-247-5558-8.
- ŠTROMEROVÁ, Zuzana. *Porodní asistentkou krok za krokem: praktický rádce pro porodní asistentky (a zvědavé rodiče)*. Praha: Argo, 2010. 313 s. ISBN 978-80-257-0324-3.

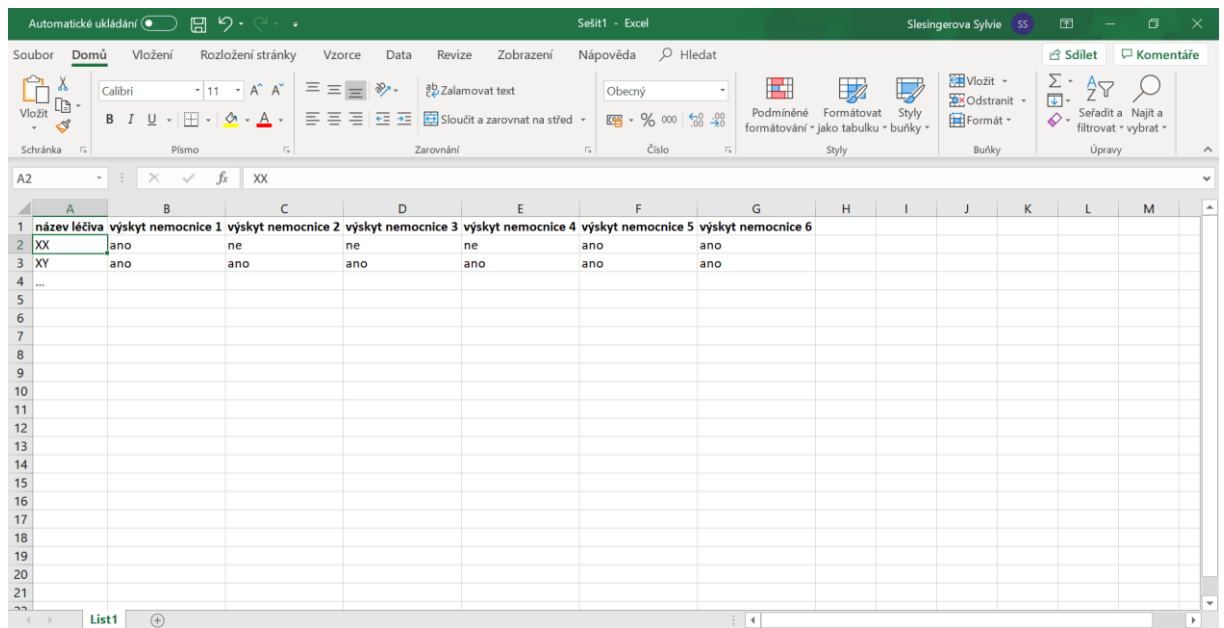
- TESAŘOVÁ, Drahomíra. Příspěvek k dějinám farmakologie (období raného římského císařství). *Časopis lékařů českých*. 2014, **153**(3), 158-161. Dostupné také z: <http://www.prolekare.cz/casopis-lekaru-ceskych-clanek/prispevek-k-dejinam-farmakologie-obdobi-raneho-rimskeho-cisarstvi-48955>. ISSN 0008-7335.
- VACHEK, Jan. *Farmakoterapie v těhotenství a při kojení: [průvodce pro každodenní praxi]*. Praha: Maxdorf, 2013. 375 s. ISBN 978-80-7345-333-6.
- VERLANI, JR, L. MCGLEE a SJ. SCHRAG. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease. *Revised Guidelines from CDC*. 2010. MMWR 2010; **59**(10), 1-31. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5910.pdf>. ISSN 1057-5987.
- VĚTROVCOVÁ, Petra. *Akutní alergická reakce z pohledu všeobecné sestry*. Liberec, 2014. 106 s. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií. Vedoucí práce Bc. Markéta Hejduková, DiS.
- VLČEK, J., D. FIALOVÁ a M. VYTRŽISALOVÁ. *Klinická farmacie*. Praha: Grada, 2014. Moderní farmakoterapie. 368 s. ISBN 978-80-247-3169-8.
- VLK, R. Preindukce a indukce porodu. *Česká gynekologie* [online]. 2016, **81**(2) [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <http://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2016-preindukce-a-indukce-porodu.pdf>. ISSN 1805-4455.
- VLK, R. a M. PROCHÁZKA. Hypertenzní onemocnění v graviditě. *Česká gynekologie* [online]. 2018, **83**(2) [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: https://www.lekaridnes.cz/wp-content/uploads/2018/05/DP_tlak.pdf. ISSN 1805-4455.
- VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a L. KUBÁTOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). 308 s. ISBN 978-80-247-3421-7.
- VRÁNOVÁ, Věra. *Porodní asistence I.: (žena s fyziologickým těhotenstvím, porodem a novorozencem v péči porodní asistentky)*. Olomouc: Univerzita palackého v Olomouci, 2011. 150 s. ISBN 978-80-244-2917-5.
- YATSKO, Anita. Bezpečnost pacientů v rámci ošetrovatelského procesu. Plzeň, 2017. 74 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Simona Šípová.

7 PŘÍLOHY

Příloha A – Šetření v excelu

Příloha B – Dotazník

Příloha A – šetření v excelu



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a data table. The table has the following structure:

1	název léčiva	výskyt nemocnice 1	výskyt nemocnice 2	výskyt nemocnice 3	výskyt nemocnice 4	výskyt nemocnice 5	výskyt nemocnice 6						
2	XX	ano	ne	ne	ne	ano	ano						
3	XY	ano	ano	ano	ano	ano	ano						
4	...												
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

Obrázek 31: šetření v excelu

Příloha B – *Dotazník*

Dobrý den,

mé jméno je Sylvie Šlesingerová a jsem studentkou 3. ročníku Univerzity Pardubice Fakulty zdravotnických studií oboru Porodní asistentka. Ráda bych Vás poprosila o vyplnění tohoto dotazníku, který souvisí s tématem mé bakalářské práce **Klíčová léčiva a specifika podávání v porodní asistenci**. Dotazník je určený studentkám 3. ročníku oboru Porodní asistentka a je plně anonymní. V každé otázce zaškrtněte pouze jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. V případě dalších informací prosím kontaktujte můj e-mail sylvie.slesingerova@gmail.com.

Předem děkuji za vyplnění dotazníku.

Sylvie Šlesingerová

- 1) Indikací podání oxytocinu je:
 - a) poporodní krvácení
 - b) hypotenze
 - c) hypertenze
 - d) nadměrné kontrakce

- 2) Napiště lékovou skupinu léku Dexamed:

- 3) Jaký lék zvolíte v případě anafylaktického šoku jako první:
 - a) Noradrenalin
 - b) Adrenalin
 - c) Diazepam
 - d) Dexamed

- 4) Pokud chcete ztlumit nadměrné kontrakce při porodu, podáte:
 - a) Duratocin
 - b) Gynipral
 - c) Oxytocin
 - d) Prostin 15 M

- 5) Jaká je léková skupina a účinná látka léku Novalgin?

- 6) Jaké nežádoucí účinky u žen mohou při užívání magnesia hrozit?
- uvolnění děložního hrdla, vyvolání porodu
 - nauzea, zvracení, zácpa, snížená funkce peristaltiky
 - hypertenze, cévní onemocnění, onemocnění jater
 - nedonošení novorozenci, krvácení ze sliznic
- 7) Napište přesnou lékovou skupinu léku Azepo:
- 8) Který z níže uvedených léků se používá jako prevence fibrinolýzy a při její léčbě?
- Ebrantil
 - Atropin
 - Exacyl
- 9) Lék na zástavu laktace se nazývá:
- Agolutin
 - Duratocin
 - Mifegyne
 - Dostinex
- 10) Uveďte aspoň 3 případy, kdy podáváme Degan:
- 11) Užívání kterého z níže uvedených léků je kontraindikováno v graviditě:
- Paralen
 - Kinedryl
 - Letrox
 - Smecta
- 12) Lékovou skupinou léku Solu-medrol je:
- 13) Jak dlouho před operací je třeba vysadit Metformin:
- 2 dny před
 - 4 hodiny před
 - 1 den před
 - nemusí se vysazovat

- 14) Vyberte správné tvrzení (možno více odpovědí)
- a) Zibor patří mezi antikoagulancia
 - b) Zibor se podává při žaludečních vředech, poranění CNS
 - c) nežádoucími účinky Ziboru může být alergie a trombocytopenie
 - d) Zibor blokuje srážecí faktor II
- 15) Napiště mechanismus účinku Duratocinu?
- 16) Kam z níže uvedených možností byste zařadily lék No-spa?
- a) analgetika
 - b) spasmolytika
 - c) analgetika – spasmolytika
 - d) anestetika
- 17) Vyberte správnou odpověď (možno více odpovědí):
- a) Prostin E2 způsobuje kontrakce těhotné dělohy
 - b) Prostin E2 způsobuje kontrakce netěhotné dělohy
 - c) Prostin E2 patří mezi uterotonika
 - d) Prostin E2 se indikuje v případě děložního krvácení neznámé příčiny
- 18) Který z těchto léků se používá k vyvolání menstruace?
- a) Medocriptime
 - b) Agolutin
 - c) Omnic
- 19) Jaký lék k podpoře zavínování dělohy se dává po porodu?
- a) No-spa
 - b) Gynipral
 - c) Methylergometrine
 - d) všechny uvedené výše
- 20) Hlavními nežádoucími účinky jsou:
- a) nevolnost, zvracení, zácpa, otrava
 - b) sucho v ústech, kožní vyrážky, průjem
 - c) hypotenze, tachykardie, porucha funkce ledvin
 - d) porucha funkce jater, hypertenze, bradykardie
- 21) Uveďte aspoň 2 nežádoucí účinky léku Syntostigmin:
- 22) Kdy se používá lék Canesten?

23) Vyberte správnou odpověď (možno více odpovědí):

- a) Pro užití Gyno-pevarylu je gravidita kontraindikací
- b) Gyno-pevaryl patří mezi ATB
- c) účinnou látkou Gyno-pevarylu je clotrimazol
- d) Gyno-pevaryl způsobuje selhání kondomu, protože reaguje s latexem

24) Lékem pro vyvolání potratu je:

- a) Tractocile
- b) Agolutin
- c) Mifegyne
- d) Oxytocin

25) V případě eklamptického záchvatu podáme:

- a) Diazepam a MgSO₄
- b) Degan a Adrenalin
- c) MgSO₄ a Degan
- d) nepodáváme nic

26) Uveďte indikační skupinu léku Buscopan: