

Volný čistý list

Zadání bakalářské práce

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

Markéta Morávková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**TĚHOTENSTVÍ JAKO MOŽNÝ LIMITUJÍCÍ FAKTOR
PRO PRÁCI NA OPERAČNÍM SÁLE**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Barbora Bednářová

Plzeň 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 17. 3. 2015

.....

Poděkování

Děkuji MUDr. Barboře Bednářové za vedení bakalářské práce, za její vstřícnost, mnoho odborných rad a její velkou pomoc při provádění výzkumu mezi gynekology. Dále děkuji všem osloveným respondentům – lékařům, vrchním a staničním sestřám za jejich ochotu a čas, které věnovali odpovědím v mém výzkumu.

OBSAH

ANOTACE

ANNOTATION

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 FYZIOLOGICKÉ TĚHOTENSTVÍ	12
1.1 Období před otěhotněním.....	12
1.2 Oplodnění a vývoj plodového vejce.....	12
1.3 Vývoj, růst a zrání plodu	12
1.4 Změny organismu ženy v těhotenství.....	14
1.5 Vývoj a funkce placenty, pupečník, plodová voda a plodové obaly.....	16
1.6 Poloha a postavení plodu.....	17
2 PATOLOGICKÉ A RIZIKOVÉ TĚHOTENSTVÍ.....	18
2.1 Poruchy délky těhotenství.....	18
2.2 Nepravidelnosti plodového vejce a plodu	19
2.3 Vícečetné těhotenství	21
2.4 Onemocnění v těhotenství.....	22
2.4.1 Rané gestózy	22
2.4.2 Hypertenzní nemoci v těhotenství.....	23
2.4.3 Choroby ledvin a močových cest	23
2.4.4 Nemoci trávicího traktu, jater a pankreatu	24
2.4.5 Krevní choroby.....	25
2.4.6 Kardiovaskulární choroby	25
2.4.7 Endokrinní choroby.....	26
2.4.8 Neurologická onemocnění.....	27
2.4.9 Psychiatrické choroby	27
2.4.10 Nádorová onemocnění.....	27
2.4.11 Plicní choroby	27
2.4.12 Autoimunitní nemoci.....	28
2.4.13 Chirurgická onemocnění	28
2.4.14 Zánětlivá gynekologická onemocnění.....	28
2.4.15 Nezánnětlivá gynekologická onemocnění.....	29
2.4.16 Infekční nemoci.....	29
2.4.17 Sexuálně přenosné nemoci	30
2.4.18 Ohrožení prostředím.....	30
3 ŽIVOTOSPRAVA V TĚHOTENSTVÍ	31
3.1 Strava, stravování, stravovací návyky.....	31
3.2 Spánek a odpočinek.....	32
3.3 Fyzická aktivita, cvičení.....	33
3.4 Vylučování	33
3.5 Hygiena	33
3.6 Intimní život, pohlavní styk	34
3.7 Oděv, obutí.....	34
3.8 Abúzus – kouření, alkohol, drogy	34
3.9 Léky v těhotenství	35

3.10	Cestování	36
3.11	Zaměstnání	36
4	PSYCHOLOGIE V TĚHOTENSTVÍ	37
4.1	Psychologie těhotné.....	37
4.2	Psychologie plodu	38
5	ETICKÉ ASPEKTY V TĚHOTENSTVÍ.....	39
6	PRÁVNÍ A SOCIÁLNÍ OCHRANA ŽENY V TĚHOTENSTVÍ.....	40
7	VLIV PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ NA TĚHOTNOU A PLOD.....	42
7.1	Vliv prostředí a práce ve zdravotnickém zařízení na těhotnou a plod	42
7.1.1	Kategorizace prací.....	42
7.2	Vliv prostředí operačních sálů na těhotnou a plod.....	43
7.2.1	Ohrožení infekčním prostředím	44
7.2.2	Ionizující záření, laser, germicidní lampy	44
7.2.3	Ohrožení tlakovými nádobami, úrazy elektrickým proudem.....	45
7.2.4	Léčiva na operačním sále, medicínální plyny	45
7.2.5	Dezinfekční a jiné chemické látky	46
7.2.6	Stres, psychická zátěž.....	46
7.2.7	Směnný provoz.....	47
7.2.8	Mikroklimatické podmínky na operačním sále.....	47
7.2.9	Tělesný diskomfort při práci na operačním sále	47
	PRAKTICKÁ ČÁST	49
8	FORMULACE PROBLÉMU.....	50
9	CÍL VÝZKUMU	51
9.1	Hlavní cíl.....	51
9.2	Dílčí cíle	51
10	CHARAKTERISTIKA SOUBORU	52
11	METODA SBĚRU DAT	53
12	ORGANIZACE VÝZKUMU.....	54
13	ANALÝZA DAT.....	55
14	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	77
15	DISKUZE.....	82
	ZÁVĚR	88
	SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ	
	SEZNAM ZKRATEK	
	SEZNAM TABULEK	
	SEZNAM GRAFŮ	
	SEZNAM PŘÍLOH	

ANOTACE

Příjmení a jméno: Morávková Markéta

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Těhotenství jako možný limitující faktor pro práci na operačním sále

Vedoucí práce: MUDr. Barbora Bednářová

Počet stran – číslované: 89

Počet stran – nečíslované: 12

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 27

Klíčová slova: těhotenství, rizikové těhotenství, operační sál, pracovní neschopnost

Souhrn

Tato práce pojednává o tématu těhotenství jako možném limitujícím faktoru pro práci na operačním sále. První část je teoretická. Popisuje těhotenství, patologická a riziková těhotenství, režim v těhotenství. Dále se zmiňuje o psychologii v těhotenství. Zabývá se pracovně právní problematikou těhotných. Zaměřuje se na prostředí zdravotnického zařízení. Detailně se zaměřuje na možná rizika a ohrožení na operačním sále, kterým jsou těhotná i plod vystaveny.

Druhá část práce je praktická. Jedná se o výzkum mezi lékaři – gynekology. Zjišťuje jejich názory na práci na operačním sále v těhotenství, na rizika na operačním sále pro těhotnou a plod, jejich názor na legislativní stránku věci. Zjišťuje i jejich praktickou zkušenost se zaměstnankyněmi operačních sálů jako pacientkami. V druhé části výzkumu je zjišťováno od vedoucích pracovníků operačních sálů, kolik zaměstnankyň na operačním sále v těhotenství skutečně zůstává.

ANNOTATION

Surname and name: Morávková Markéta

Department: Nursing and midwifery assistance

Title of thesis: Pregnancy as a possible limiting factor for working at operating room

Consultant: MUDr. Barbora Bednářová

Number of pages – numbered: 89

Number of pages – unnumbered: 12

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 27

Keywords: pregnancy, risk pregnancies, operating room, incapacity for work

Summary

The thesis deals with pregnancy as a possible limiting factor for working at operating room. The first part is theoretical; it describes pregnancy, pathological and high-risk pregnancies, restrictions of pregnancy. Then, psychology in pregnancy is mentioned. Labor law issues in pregnancy are also discussed. It is focused on the environment of a healthcare facility. Possible risks and threats in the operating room that a pregnant women and her fetus are exposed to are described in detail.

The second part of the thesis is practical; it is a survey among doctors - gynecologists. Their opinions on the work in the operating room in pregnancy, on risks at an operating room for a pregnant woman and her fetus and on the legislative side of the issue were collected. Their practical experience with female employees in the operating room as patients was gathered. In the second part of the research, the operating room management chiefs were asked how many workers actually stay in the operating room after getting pregnant.

ÚVOD

Svoji práci jsem se rozhodla věnovat tématu těhotenství a práce na operačním sále. Práce sester, porodních asistentek a lékařek na operačním sále je náročná a nezastupitelná. Tyto ženy jsou profesionálkami na svém místě. Pro dobrý výkon své profese se musí naučit odložit veškeré osobní, zdravotní i jiné obtíže přede dveřmi sálu, s převlékáním a nasazováním čepice a ústenky zapomenout na „svět tam venku“ a své soustředění věnovat jen sálové práci.

Ale pochopitelně tyto ženy nejsou stroje. Jsou situace, kdy se některé věci vytěsnit nedají. Těhotenství patří mezi jednu z nich. Sebevětší profesionálka těžko například v osmém měsíci těhotenství při pohybech dítěte (nejlépe kopání do žaludku či močového měchýře) či žaludeční nevolnosti a nutkání zvracet zapomene, že je těhotná, a bude soustředěně našívat cévní protézu, počítat šroubky, intubovat, ředit léky na setinu přesně a podobně.

Na těhotnou ženu a její nenarozené dítě číhá v prostředí operačních sálů celá řada rizikových situací a činitelů, rentgenovým zářením počínaje přes riziko infekce a úniku medicínálních plynů a mnohé další až po samotný stres a psychickou i fyzickou náročnost na operačním sále.

Ze zákona však není důvod, aby těhotná žena na operačním sále nepracovala. Zde se zákon výrazně rozchází s názorem odborníků i samotných pracovníků operačních sálů. Svoji práci jsem chtěla zjistit názor gynekologů na práci na operačním sále v těhotenství, zjistit, jaká je situace v oblasti práce těhotných na operačním sále a poukázat na rozpor, který v této oblasti mezi odborníky, zákonem i samotnými těhotnými lékařkami a sálovými sestrami vzniká.

TEORETICKÁ ČÁST

1 FYZIOLOGICKÉ TĚHOTENSTVÍ

1.1 Období před otěhotněním

Doba před otěhotněním má na následný průběh těhotenství nemalý vliv. Otěhotnění i těhotenství jsou ovlivněny řadou faktorů - věk, zdravotní stav, psychika, užívané léky, fyzická zátěž, menstruační cyklus, stav spermií otce aj. Sliznice dělohy se během menstruačního cyklu mění a připravuje na možné přijetí oplodněného vajíčka. Pokud k tomuto nedojde, dochází k odlučování sliznice dělohy a menstruačnímu krvácení. (6, s. 35–36)

1.2 Oplodnění a vývoj plodového vejce

Během oplodnění dochází ke splynutí vajíčka a spermie. Standardně k tomu dochází tak, že v ampuli vejcovodu je oocyt obklopen množstvím spermií, z nichž jedna či více pronikne povrchem oocytu a následně se již pouze jedna dostává do jeho cytoplazmy. Dochází ke vzniku buňky nazývané zygota obsahující genetický kód o 46 chromozomech – genotyp. Nastává dělení buněk. Ze zygoty se postupně stává morula (16 buněk). Během dělení se oplodněné vajíčko posouvá z vejcovodu do dělohy, kam se dostává cca 6 dní po ovulaci jako blastocysta, ta se postupně zanořuje hlouběji do endotelu děložního a postupně přichází do kontaktu s matčinou krví. (3, s. 36–37)

Buněčné dělení nadále pokračuje, zevně je to patrné zřetelným rýhováním. V jednom pólu blastocysty se nachází zárodečný terčík, který je vlastním základem embrya. Zhruba 10 dní po oplodnění vzniká žlutkový váček. Ve fázi, kdy nastává další vývoj a dělení, začínáme útvar označovat pojmem embryo. (3, s. 38)

1.3 Vývoj, růst a zrání plodu

Vývoj a růst plodu za normálních okolností probíhá plynule. Nejprve se vyvíjejí základy mozku a srdce. Ve stáří čtyř týdnů embrya dochází k rozproudění krevního oběhu a po šestém týdnu je možné sonograficky registrovat srdeční činnost embrya. V této době jsou viditelné i končetiny a obličej. Anatomie embrya je studována zpravidla od začátku osmého týdne těhotenství. Po šestnáctém týdnu těhotenství má plod nehty a vlasy, na kůži se mu objevuje lanugo. Kůže je nejdříve průsvitná, postupně zčervená a zvrásní se. Po

28. týdnů pak vrásky vymizí, stejně jako lanugo, a kůže dostává růžovou barvu. Během nitroděložního vývoje dochází i ke změnám proporcí, nejprve hlava představuje jednu třetinu celého těla a následně u donošeného dítěte asi jednu čtvrtinu. (14, s. 92-93)

V prvních dnech je zárodek vyživován hmotou z rozpuštěných buněk. Již koncem prvního týdne se však embryo dostává do kontaktu s mateřskou krví. Ve druhém týdnu se počínají ve žlutkovém váčku vytvářet cévy propojené s embryem. Ve třetím měsíci se dovytváří placenta a dítě je následně vyživováno z ní až do porodu. (14, s. 94)

Krevní oběh plodu je uzpůsoben k tomu, aby zajistil okysličení krve plodu v placentě. Krev plodu je vedena dvěma pupečnickovými tepnami z těla plodu do placenty, zde je okysličena a pupečnickovou žilou je přes pupečník vedena zpět do těla plodu. Srdeční frekvence plodu je 100–160 tepů za minutu. Ke konci těhotenství se mírně snižuje. (3, s. 41)

Plíce embrya umožňují výměnu krevních plynů od 22. týdne těhotenství. Až do termínu porodu se postupně tvoří alveoly. Od konce prvního trimestru provádí plod v děloze dýchací pohyby. (3, s. 43)

Trávicí trakt plodu je během nitroděložního života v relativním klidu. Plod polyká plodovou vodu. Provádí pohyby ústy, jazykem, polykací pohyby, mění se mu náplň žaludku. Kolem 26. týdne je schopen začít trávit. Ve střevech se tvoří mekonium černozeleňé barvy a mazlavé konzistence, které za normálních okolností odchází ze střev dítěte v prvních hodinách po porodu. Střeva se v děloze standardně nevyprazdňují. Únik mekonie ze střev plodu zapříčiňuje zbarvení plodové vody a je indikací k porodu, případně císařskému řezu. (3, s. 43)

Produkce moči začíná kolem 16. týdne. V tuto dobu lze již ultrazvukem rozeznat naplněný močový měchýř. Ledviny jsou plně vyvinuté až kolem 36. týdne. Fetální moč podporuje tvorbu plodové vody. (3, s. 43)

Plod se pohybuje v děloze v podstatě od samého počátku vzniku. Těhotná žena pocítuje pohyby dítěte zhruba od 20. týdne. Vícerodíčky či ženy štíhlé pocítují pohyby mnohdy již v 16. týdnů. První pohyby plodu jsou chaotické, nekoordinované. Postupně se rozsah a koordinace pohybů zlepšují. Dle pohybů lze posuzovat vývoj a zrání plodu. Plod v děloze střídá období klidu a aktivity. Zdravý plod je aktivní. Vymizení pohybů je indikací k urychlenému vyhledání lékaře. (3, s. 43)

1.4 Změny organismu ženy v těhotenství

Během gravidity dochází v těle ženy k mnoha změnám. Její organismus se musí přizpůsobit. Těhotenství zasahuje do všech tělesných systémů a funkcí. (14, s. 96)

Dochází ke změnám vnitřních i vnějších rodidel, postupnému zvětšování dělohy, ztenčování děložní stěny, hypertrofii žláz v oblasti dělohy, hypertrofii vagíny, ztluštění a prosáknutí poševní sliznice, změnám barvy poševní sliznice. Objevuje se často silný poševní výtok, který má nízké pH (kolem 4,0) a má za cíl chránit před infekčními činiteli, mnohdy však naopak může podpořit vznik a růst plísně (*Candida albicans*). Vulva je překrvená, prosáklá, mohou se objevit povrchové varikózní žíly. Často se vyskytne i hyperpigmentace stydkých pysků. (14, s. 96)

Změny nastávají rovněž v oblasti prsů. Právě tyto změny jsou mnohdy první známkou signalizující těhotenství. Dochází ke zvětšení prsů, pocitům napětí, změnám pigmentace dvorců prsních bradavek, ke zvýšení citlivosti prsních bradavek, zvýšené vaskularizaci. V posledním trimestru se pak v prsech začíná tvořit mateřské mléko, které může být z prsů nejprve ve formě kolostra uvolňováno již během těhotenství. (14, s. 97-98)

U velké části žen se objevují kožní změny ve formě pigmentových skvrn na obličeji, na bříše i jinde po těle. Skvrny jsou důsledkem hormonálních změn a postupně po porodu vymizí. Objevují se také strie, jizvy vzniklé v důsledku porušení kolagenních vláken podkožní tkáně. Ty vznikají zejména v oblasti břicha, prsou, hýždí, stehen. Do určité míry jim lze předcházet pravidelným používáním mastných pečujících krémů a olejů a masážemi. (14, s. 97–98)

V krevním oběhu matky dochází rovněž k velkým změnám, k těm největším pak již v prvních dvanácti týdnech těhotenství. Zvyšuje se minutový srdeční objem o cca 40%, takto pak zůstává navýšen až do konce těhotenství. Stoupá tepová frekvence o cca 15%. Krevní tlak systoly zůstává zpravidla nezměněn, oproti tomu klesá tlak diastoly. Srdce těhotné ženy je mírně zvětšené, ke konci těhotenství je ve změněné poloze kvůli vytlačení bránicí. Koncem těhotenství se mnohdy objeví útlak dolní duté žíly dělohou a nastává pokles žilního návratu krve do srdce, a tím i pokles systolického objemu. Tento stav se nazývá syndrom dolní duté žíly a žena může pociťovat značné nevolnosti až upadat do mdlob. K určité žilní stáze a otoku končetin však koncem těhotenství dochází téměř vždy. V těhotenství nastává periferní vazodilatace. Zvyšuje se prokrvení ledvin, kůže, dělohy aj. (14, s. 100–101)

Během gravidity dochází k částečnému omezení dýchání v důsledku vysoké polohy bránice. Frekvence dýchání se zpravidla nemění. Zvyšuje se respirační objem a minutová ventilace. Spotřeba kyslíku se zvyšuje asi o 20%. Mnohdy dochází k hyperventilaci s poklesem CO₂. (14, s. 100)

Trávicí trakt těhotné má sníženou tvorbu žaludeční šťávy a nižší motilitu. To vede ke zhoršenému vyprazdňování žaludku, pocitům plnosti a nevolnostem. V prvních týdnech se u většiny žen objevuje těhotenská nauzea a zvracení. Později se často vyskytuje pocit pálení žáhy. Vlivem progesteronu je snížena i motilita střeva. Dochází k reabsorpci sodíku a vody z tlustého střeva, což vede k zácpě. Zvyšuje se pocit žízně a potřeba pít. Někdy se u těhotné objevují chutě na nezvyklé látky, a to nejen potraviny - např. omítka, hlína, mýdlo (tzv. pica syndrom). (14, s. 101)

Během těhotenství dochází k řadě funkčních i anatomických změn na ledvinách a celém močovém traktu. Někdy se objeví zvýšený sklon k močovým infekcím. Tvorba moči se zvyšuje. Vzhledem k tlaku dělohy na močový měchýř se objevuje časté nucení na močení a pocity plnosti močového měchýře. (14, s. 101)

Gravidita ovlivňuje veškeré endokrinní orgány matky. Dominuje tvorba pohlavních hormonů v placentě. V hypofýze klesá tvorba gonadotropinů a zvyšuje se tvorba prolaktinu. Se začátkem porodu a během laktace pak vzrůstá tvorba oxytocinu. Koncentrace kortikosteroidů produkovaných nadledvinami stoupá během celého těhotenství, má za následek například tvorbu strií, hypertenzi aj. Hladina adrenalinu a noradrenalinu se nemění. Štítná žláza se u gravidních žen zvětšuje, stejně jako její sekrece. Koncentrace thyroxinu v krvi však vzhledem k jeho zvýšené spotřebě zůstává stejná. (14, s. 102–103)

Bazální metabolismus matky se zvyšuje o 15 až 20%. Během těhotenství dochází u zdravé ženy k nárůstu hmotnosti o 9 až 15kg. Největší hmotnostní přírůstek je ve druhé půli gravidity, kdy je to částečně zapříčiněno i zadržováním tekutin ve tkáních. Přírůstek hmotnosti je individuální a je ovlivněn řadou faktorů. Extrémně vysoký nebo naopak nízký hmotnostní přírůstek je důvodem k zařazení těhotné do kategorie rizikového těhotenství a ke speciální péči. Po porodu postupně dochází k úbytku hmotnosti matky. (14, s. 102)

Pohybový aparát ženy je těhotenstvím rovněž zatížen. Dochází k vyšší zátěži kloubního aparátu, zejména kyčelních kloubů. Objevují se bolesti zad, dolních končetin, krční páteře. Vzhledem k vyšší hmotnosti pociťuje mnohdy žena zvýšenou únavu. Objevují se svalové křeče, typické jsou noční křeče dolních končetin v souvislosti s nedostatkem hořčíku. Vhodné je podávat ženě hořčík per os k doplnění deficitu. (14, s. 101)

1.5 Vývoj a funkce placenty, pupečník, plodová voda a plodové obaly

Správná funkce placenty je zásadní pro správný růst a vývoj embrya. Placenta se vyvíjí nejprve ze sítě buněk, které se postupně řasí a vrůstá do nich mezoderm. Kolem 16. dne po oplodnění se vytváří choriové klky, dochází k vaskularizaci. Klky a cévy rostou a rozvětřují se. Posléze získává placenta svůj typický kulovitý tvar. Placenta roste až do 36. až 38. týdne těhotenství. Její velikost je v přímé úměrnosti k velikosti dítěte. Donošená placenta má cca 20 cm průměr, tloušťku 3 cm a hmotnost 500 g. (8, 221–222)

Plocha placenty obrácená k plodu je hladká, pokrytá blánou – amniem. Pod amniem je zřetelná pleteň pupečnickových cév. Amnion přechází v obal pupečníku, který vystupuje z plodové plochy placenty a vede směrem k plodu. Mateřská plocha placenty je nerovná. Má houbovitý povrch. Vlastní tkáň placenty je tvořena choriovými klky a bohatě protkána cévami. (8, s. 220)

Placenta se obvykle nachází na přední nebo zadní stěně dělohy. Méně často pak může být po stranách dělohy. (8, s. 221)

Díky placentě je plod zásobován kyslíkem a výživou z krve matky. Placenta rovněž umožní odvod zplodin metabolismu a oxidu uhličitého z těla plodu. Funguje též jako bariéra proti infekci. Tvoří se zde množství hormonů a enzymů nepostradatelných pro zdárný průběh těhotenství. (8, s. 222)

Pupečník je v amniovém obalu chráněný provazec spojující placetu a plod. V době termínového porodu má pupečník průměr 1 až 2 cm a délku v průměru 50 cm. Pupečníkem prochází tři hlavní cévy – dvě arteria umbilicalis a jedna vena umbilicalis. Arterie vedou odkysličenou krev od plodu do placenty a vena okysličenou krev z placenty směrem do těla plodu. Počet cév v pupečníku se kontroluje již v časném těhotenství sonograficky. (8, s. 220)

Plod v děloze je obalen a chráněn dvěma plodovými obaly, obsahujícími plodovou vodu. Vnitřní obal se nazývá amnion a vnější chorion. Nejvrchnější vrstva plodových obalů se nazývá decidua a vystýlá děložní dutinu. (8, s. 218)

Plodová voda má funkci ochrany před nárazy, tlaky, pomáhá rozpínat dělohu, napomáhá k růstu a během porodu přispívá k dilataci porodních cest. Množství plodové vody se během těhotenství mění. S postupujícím těhotenstvím vody přibývá. Ke konci těhotenství se může naopak objevit její úbytek. V děloze dochází k cirkulaci plodové vody.

Plod plodovou vodu polyká a vylučuje. Plodová voda chrání plod do určité míry i proti infekcím. (8, s. 218)

1.6 Poloha a postavení plodu

Postavení a poloha plodu jsou podstatné hlavně ke konci těhotenství. Jsou jedněmi z faktorů určujícími porodní postup. Během třetího trimestru se poloha plodu zpravidla stabilizuje. Jsou rozeznávány tyto polohy – podélné polohy, příčné polohy a polohy šikmé. Postavení plodu se určuje dle uložení hřbetu plodu ve vztahu k děložní hraně a hlavičky plodu. (3, s. 53)

2 PATOLOGICKÉ A RIZIKOVÉ TĚHOTENSTVÍ

Pojmem patologické těhotenství je označováno těhotenství, při němž nastal chorobný stav, který může ohrozit matku, plod či oba dva. Pojmem rizikové těhotenství se rozumí stav, kdy je zjištěn jeden nebo více faktorů, které mohou matku, plod či oba ohrozit, avšak těhotenství probíhá dosud bez obtíží. Patologické i rizikové těhotenství vyžadují zvýšenou a odbornou prenatální péči. Patologické i rizikové těhotenství je ve většině případů indikací k zařazení ženy do pracovní neschopnosti a doporučení klidového režimu a další terapie dle stavu. Přesnou hranici mezi patologickým a rizikovým těhotenstvím nelze vždy úplně přesně určit. (14, s. 161–162)

2.1 Poruchy délky těhotenství

Poruchou délky těhotenství je míněno těhotenství, které končí předčasně – potrat, předčasný porod, mimoděložní těhotenství, nebo těhotenství končící opožděně, tzn. po pravděpodobném termínu porodu – prodloužené těhotenství a pravé přenášení. (3, s. 158)

Potrat je definován jako vypuzení plodu, který nedosáhl schopnosti samostatného života mimo dělohu, z dělohy. Příčiny a průběh potratu jsou různé. Mohou být ze strany plodu, matky i prostředí. Potraty mohou být samovolné a indukované (terapeutické). (15, s. 204)

Za předčasný porod je považován porod před dokončeným 37. týdnem těhotenství. Mezi nejčastější příčiny patří – infekce, krvácení v těhotenství, vícečetné těhotenství, vrozené vývojové vady plodu, předčasný odtok plodové vody, celková onemocnění matky, polyhydramnion, vrozené vady dělohy, inkompetence děložního hrdla. Ovlivňujícími faktory jsou – věk rodičky, hmotnost a výška rodičky, socioekonomická situace rodiny, špatná prenatální péče, kouření, drogy, chemické látky, stres, předčasné porody a potraty v anamnéze, nepřiměřený pohlavní styk. Nejčastější však bývají příčiny infekční. (3, s. 158)

Mimoděložní těhotenství je stav, kdy se oplozené vejce usadí mimo děložní dutinu. Nejčastěji to bývá ve vejcovodu (95%), méně často ve vaječníku a ve výjimečných případech v jiných orgánech břišní dutiny. Plodové vejce prorůstá do stěn orgánu, narušuje a otevírá cévy, čímž způsobuje mnohdy velice silné krvácení. Mimoděložní těhotenství je závažným a rizikovým stavem, ohrožujícím ženu na životě. Příčinou jsou hypoplazie vejcovodů, stavy po zánětech či operacích na vejcovodech, zevní endometrióza, nitroděložní tělísko, metody asistované reprodukce. (15, s. 215)

2.2 Nepravidelnosti plodového vejce a plodu

K nepravidelnostem plodového vejce patří – poruchy vývoje v začátku gravidity, poruchy vývoje plodu v období embryonálním a fetálním, abnormální vývoj plodu z důvodu jeho onemocnění, abnormální růst plodu. (3, s. 165)

Poruchy vývoje plodu v začátku gravidity vedou k jeho zániku. Příčin je celá řada. Diagnostika spočívá v opakovaném ultrazvukovém vyšetření. Postupně dochází k potratu, je indikována kyretáž. (3, s. 165)

Příčin vrozených vývojových vad je celá řada, některé jsou známé, jiné ne. Obecně lze říci, že příčiny jsou genetické a exogenní. Mezi exogenní příčiny patří – infekce, ionizační záření, chemikálie, léky, nedostatky ve výživě, mechanické faktory. (14, s. 66)

Z klinického hlediska se vrozené vývojové vady dělí na hereditární (monogenně dědičné), chromozomální, multifaktoriální (polygenně dědičné). K hereditárním vadám patří například – srpkovitá anémie, polypóza tlustého střeva, neurofibromatóza, cystická fibróza, defekty metabolismu, hemofilie A a další. (14, s. 66)

Chromozomální aberace znamená změnu počtu nebo odchylku ve struktuře chromozomů. Odchyly počtu jsou označovány jako aneuploidie, trizomie (chromozom navíc, např. trizomie 21. chromozomu – Downův syndrom), monozomie (chromozom chybí, např. Turnerův syndrom). (14, s. 67)

Ve výskytu multifaktoriálních vad se uplatňují především vnější vlivy. K multifaktoriálním vadám patří např. rozštěpy rtu a patra, defekty neurální trubice (anencefalie, menyngomyelokéla), vrozené luxace kyčlí, pylorostenóza, vrozené vady srdeční, brániční kýla, omfalokéla aj. Riziko opakování vady u dalších dětí je 2 až 5%. Některé vady jsou častější u děvčat, jiné u chlapců. Některé z vad mají naprosto jasnou a prokázanou exogenní příčinu. (3, s. 167)

TABULKA 1: INTRAUTERINNÍ INFEKCE ZPŮSOBUJÍCÍ VVV

Infekce	Postižení plodu
Rubeola	Mikrocefalie, katarakta, hluchota, srdeční vady
CMV – cytomegalovirus	Mikrocefalie, hydrocefalie, mentální Retardace, mozkové kalcifikace, chorioretinitida, hluchota
Toxoplasmoza	Mikrocefalie, hydrocefalie, chorioretinitida, polyhydramnion
herpes virus	Spontánní potrat (cca polovina), meningoencefalitida, adnátní pneumonie
Syfilis	Osteochondritida, sedlovitý nos, Hutchinsonovy zuby, hluchota, huhňání

Zdroj: 3, s. 167

K vrozeným vývojovým vadám patří ještě vrozené vývojové vady bránící normálnímu porodu. Sem patří duplicity - tzv. podvojně zrůdy, malformace se zvětšeným objemem těla nebo jeho části, malformace s defekty částí těla a malformace s defekty celého těla. Při standardní prenatální péči jsou tyto vady diagnostikovány již velmi záhy v začátku těhotenství. U velkých vad většinou dochází k intrauterinnímu úmrtí plodu, případně je se souhlasem matky indikována interrupce. U menších vad či nesouhlasu matky s terapeutickým potratem je způsob porodu volen individuálně v závislosti na okolnostech a zkušenostech porodníka. (14, s. 248)

Poruchy růstu plodu jsou – intrauterinní růstová retardace plodu (IUGR), hypotrofie novorozence a makrosomie plodu. IUGR je opoždění intrauterinního vývoje a růstu o 3 až 4 týdny ve vztahu ke gestačnímu stáří. Může se jednat o zaostávání plodu od počátku po celou dobu gravidity, kdy příčinou bývá buď chromozomální aberace či intrauterinní infekce. Dalším typem je růstová retardace při preeklampsii, která se manifestuje po 30. týdnu gravidity. IUGR má celou škálu predispozic ze strany matky, např. chronická hypertenze, kouření, abúsus alkoholu, onemocnění srdce, malá tělesná konstituce matky. Dalšími ovlivňujícími faktory jsou vícečetné těhotenství, rychle po sobě jdoucí těhotenství aj. Při dovedení těhotenství až k porodu je pro porodníka velice obtížné rozhodnout o správné době a metodě porodu. Záleží na mnoha okolnostech. Dítě je ohroženo hypoxií. IUGR je nejčastější příčinou mrtvorozenosti. (3, s. 173)

Hypotrofie novorozence je termín používaný pro již narozené dítě. Je jím označováno dítě vážící méně než 5 percentil dle růstových grafů. Patří sem děti nedonošené, donošené

i děti přenášené. U hypotrofického dítěte je vyšší riziko perinatálního úmrtí a velká pravděpodobnost pozdějších zdravotních problémů. (3, s. 126)

Makrosomie plodu znamená nadměrnou velikost a hmotnost plodu. Je-li plod těžší než 4000 g, jedná se o plod velký, je-li těžší než 5000g, bývá označován jako plod obrovský. V současnosti se výskyt velkých plodů zvyšuje a novorozenec vážící více než 4000g není výjimečný. Novorozenci s váhou nad 5000g však nejsou častí. Velké a obrovské plody se objevují u těhotných s nekompenzovaným gestačním diabetem, souvisí však i s nadměrným příjmem potravy v těhotenství, nadužíváním těhotenských potravinových doplňků, tělesnou pasivitou v těhotenství a v neposlední řadě i s tělesnou konstitucí rodičů dítěte. V některých případech je porod indukován krátce před porodem, případně volen císařský řez. (3, s. 126)

Plod a jeho metabolismus je v děloze plně závislý na zásobení z krve matky. Je zapotřebí dostatečný přísun kyslíku. Při nedostatečném zásobení dochází k hypoxemii a následné hypoxii plodu. To má za následek poškození plodu. Při dlouhodobé hypoxii dochází k rozvoji acidózy, poškození orgánů, selhání krevního oběhu až smrti plodu. Plod má určité kompenzační mechanismy, při hypoxii dochází k tzv. centralizaci oběhu a přednostně je zásoben mozek, srdce a nadledviny plodu. Plod je do určité míry a na určitou dobu schopen snížit spotřebu kyslíku. Poruchy zásobení kyslíkem mají řadu příčin. Mohou to být změny funkcí organismu matky (např. plicní choroby), změny na placentě, pupečníku či plodu samotném. Správnou funkci placenty ovlivňují některé léky. Hypoxie hrozí při zvýšeném nitrobřišním tlaku, při patologických porodech, při předčasném odlučování placenty, trombóze pupečnickových cév, tachyarytmiích matky. Mnohdy se objeví při inkompatibilitě Rh faktoru matky a plodu. (matka Rh -, plod Rh+). (8, s. 302-303)

2.3 Vícečetné těhotenství

Vícečetné těhotenství znamená, že se v děloze vyvíjí a při porodu se narodí více než jeden plod. Častost vícečetného těhotenství v současnosti narůstá v souvislosti s asistovanou reprodukcí. Vícečetná těhotenství mohou být dvojčata, trojčata atd. Nejčastější jsou však dvojčata. Přirozeně počatá dvojčata představují asi 2 až 3% z celkového počtu porodů. Zajímavostí je, že výskyt dvojčat je podmíněn rasově. Nejčastěji se rodí černochům, naopak u asijských ras je výskyt dvojčat řídký. Je prokázána dědičnost v ženské linii. Dvojčata se rodí častěji ženám starším a vícerodičkám. (3, s. 179)

Dvojčata, trojčata atd. je možné dělit na jednovaječná a vícevaječná. Jednovaječná vznikají z jednoho vejce a jedné spermie. Oplozená buňka se během rýhování rozdělí na více částí, z nichž se pak vyvíjí samostatní jedinci. Více vaječná vznikají z více samostatných vajíček, která jsou každé oplodněno jinou spermií. Vícerčata obecně mají nižší porodní hmotnost a míru. Vícečetné těhotenství je z gynekologického hlediska považováno vždy za těhotenství patologické, spojené s řadou rizik. (3, s. 179)

2.4 Onemocnění v těhotenství

Má-li matka nějaké celkové onemocnění, je těhotenství řazeno mezi těhotenství patologická. Onemocnění matky mohou mít různou závažnost a různý průběh. Podle toho se pak odvíjí průběh těhotenství a péče o těhotnou. Často je nutná hospitalizace či zvýšená ambulantní péče. K celkovým onemocněním v těhotenství patří – rané gestózy, hypertenzní nemoci v těhotenství, choroby ledvin a močových cest, nemoci trávicího traktu, jater a pankreatu, krevní choroby, kardiovaskulární choroby, endokrinní choroby, neurologická onemocnění, psychiatrické choroby, nádorová onemocnění, plicní choroby, autoimunitní nemoci, chirurgická onemocnění, nezáánětlivá a záánětlivá gynekologická onemocnění, infekční nemoci, sexuálně přenosné nemoci. (17, s. 189–190)

2.4.1 Rané gestózy

Nauzea a zvracení v prvním trimestru se objevují v cca 70% těhotenstvích. Nejčastěji je to mezi 4. až 8. týdnem gravidity. Mnohdy však trvá až do 16. týdne a déle. To může vést k úbytku tělesné hmotnosti, dehydrataci, rozvratu metabolismu a v neposlední řadě k narušení běžného života těhotné. Léčba je podpurná a velmi individuální – dietní a režimová opatření, celá řada „zaručených“ více či méně účinných rad a tipů. (14, s. 172)

Nadměrné zvracení s větší ztrátou tělesné hmotnosti, dehydratací a iontovým rozvratem je považováno za stav ohrožující zdraví a život ženy. Indikována je hospitalizace, podávání antiemetik, parenterální výživa. (14, s. 172)

V těhotenství se mnohdy objevuje i nadměrné slinění. Tento stav zpravidla není nebezpečný. Jedná se spíše o záležitost ženě nepříjemnou. Těžší případy však mohou být hospitalizovány a vyživovány parenterálně. (3, s. 207)

2.4.2 Hypertenzní nemoci v těhotenství

Do skupiny hypertenzních nemocí patří – preeklampsie, eklampsie, chronická hypertenze, těhotenská hypertenze. Typické příznaky hypertenzních chorob v těhotenství představují – edémy, zvýšené hodnoty TK, proteinurie. Hypertenze v těhotenství znamená hodnoty 140/90 mmHg a vyšší. Krevní tlak se měří opakovaně, v polosedě nebo vsedě, v klidu. Edémy se projevují zejména v oblasti obličeje a horních i dolních končetin. (7, s. 208–210)

Preeklampsie se vyskytuje u 10 až 15% primipar a 5 až 7% multipar. Etiologie preeklampsie není známá. Příznaky preeklampsie jsou – pokles diurézy, edémy, zvýšený TK, změny v oblasti ledvin, předčasné odlučování placenty, hyperplastická až nekrotická placenta, poruchy srážlivosti, jaterní komplikace, otoky plic, krvácení, velký hmotnostní přírůstek, bolesti hlavy, poruchy vidění, zvracení. Pro preeklampsii svědčí laboratorní nález – proteinurie, vzestup jaterních testů, trombocytopenie. (7, s. 212–215)

Těhotná žena s preeklampií musí být hospitalizována, neboť je ohroženo její těhotenství, zdraví i život. Nástup onemocnění může být rychlý, ale mnohdy je pozvolný a nenápadný. Špatná nebo chybějící prenatální péče může mít fatální následky. Těžká preeklampsie může být indikací k ukončení těhotenství. (7, s. 220)

Eklampsie je záchvat tonicko-klonických křečí s možným upadnutím do kómatu, navazuje na preeklampsii. Ve výjimečných případech vzniká náhle bez předchozí těžké preeklampsie. Zřídka se stává, že chybí stadium křečí a žena upadá do kómatu. Eklamptický záchvat se vyskytuje nejčastěji koncem těhotenství, při porodu a zřídka v raném šestinedělí. Je způsoben spazmem CNS, hypoxií, edémem a změnami mozku. Při eklamptickém záchvatu je těhotenství bez ohledu na plod z vitální indikace okamžitě ukončeno císařským řezem. (7, s. 223)

Chronická hypertenze v těhotenství znamená vzestup TK před 20. týdnem těhotenství. Často se hypertenze objevuje již před těhotenstvím, u žen starších 40 let, žen s diabetem, renálními chorobami, kardiomyopatií aj. Je zde vysoké riziko vzniku preeklampsie a eklampsie. (7, s. 223)

2.4.3 Choroby ledvin a močových cest

K těmto chorobám patří - asymptomatická bakteriurie, akutní a chronická pyelonefritida, glomerulonefritida, urolitiáza, akutní uretritida a cystitida, nefrotický syndrom. Obecně platí, že pyelonefritidy, uretritidy a cystitidy jsou nejčastěji způsobeny bakteriemi. Nejčastějšími původci jsou *Escherichia coli*, enterokoky, různé druhy

streptokoka. Onemocnění mohou ovlivnit průběh těhotenství, vývoj plodu, porod, zdraví matky, zdraví a život novorozence. Léčí se antibiotiky. (14, s. 183)

Glomerulonefritida je v těhotenství vzácná, avšak velice závažná, mnohdy je zaměněna za preeklampsii. Těhotné s glomerulonefritidou jsou ohroženy potratem či předčasným porodem. Nefrotický syndrom obvykle průběh těhotenství a plod negativně neovlivňují a předčasné ukončení těhotenství je indikováno z důvodu zdravotního stavu matky. (3, s. 215)

2.4.4 Nemoci trávicího traktu, jater a pankreatu

K těmto nemocem řadíme – pálení žáhy, gastroenteritidy, obstipaci, hemoroidy a žloutenky, pankreatitidu. (3, s. 215–217)

Až dvě třetiny těhotných žen trpí pálením žáhy. Objevuje se na počátku a ke konci gravidity. Toto lze zmírnit dietními a režimovými opatřeními, případně antacidy. Gastroenteritidy jsou zpravidla způsobeny alimentárními a infekčně-toxickými příčinami. Mohou mít různě závažný průběh. Objevují se bolesti břicha, nauzea, zvracení, průjemy. Léčba probíhá dle příčiny a závažnosti onemocnění. (3, s. 21)

Obstipace obvykle postihuje většinu žen víceméně po celou dobu trvání těhotenství. Motilita a tonus tlustého střeva se totiž vlivem hormonů snižují. Dochází ke zvýšené resorpci vody a elektrolytů, takže se obsah střeva zahušťuje. Zároveň působí na střevo tlak dělohy. K prevenci je doporučován těhotným dostatek tekutin, vhodné složení stravy s dostatkem vlákniny, ovoce, dostatek pohybu apod. K léčbě se užívají glycerinové čípky, případně mírná a šetrná laxativa. (14, s. 129)

Hemoroidy se v těhotenství a po porodu objevují poměrně často. Klinicky se projevují jako nepříjemné pocity pálení, svědění a bolesti, kulovitým zduřením kolem řitního otvoru. Léčba zahrnuje sedací koupele, speciální masti. Případně digitální repozice chirurgem či v nejzávažnějších případech operační odstranění. (14, s. 130)

Žloutenky v těhotenství vznikají většinou jako následek jiného onemocnění. Někdy jako následek jiných těhotenských komplikací, např. preeklampsie. Mezi nejzávažnější formy patří akutní steatóza jater, která je poměrně vzácná, avšak velice závažná a až ve 40% končí smrtí matky. Při tomto onemocnění je indikován indukovaný porod či císařský řez. Nejčastější těhotenskou žloutenkou je cholestatická hepatóza. Objevuje se ve třetím trimestru. Charakteristická je střední žloutenka a úporné svědění končetin, břicha a plosek rukou a nohou. Těhotná nemůže spát. Je zde vyšší riziko předčasného porodu

a antenatálního úmrtí plodu. Při zhoršených výsledcích je indikováno ukončení těhotenství. Stav se rychle upravuje po porodu. (14, s. 130)

Pankreatitidy jsou zánětlivá onemocnění slinivky. Mohou mít různou příčinu, různý průběh, různou závažnost a různě závažný dopad na těhotnou i plod. Pankreatitida se obvykle vyskytuje v kombinaci s jiným onemocněním. Může se projevit v kterémkoliv stadiu těhotenství i v šestinedělí. Neléčená vede ke smrti. Upřednostňována je konzervativní terapie. Hrozí zde riziko krvácení. Závažné formy pankreatitidy jsou indikací k ukončení těhotenství. (14, s. 196)

2.4.5 Krevní choroby

V těhotenství jsou nejzávažnějšími a nejčastěji řešenými krevními chorobami anémie, trombocytopenie, hemoglobinopatie a leukémie. (14, s. 196)

Anémie ohrožuje těhotnou i plod. Objevuje se zvýšená únava matky, nechutenství, nevolnosti, zvracení, změny na kůži, vlasech a nehtech. Anémie může být zapříčiněna nedostatkem železa, nedostatkem kyseliny listové nebo kombinací obojího. Terapie spočívá v opakovaných kontrolních náběrech krevního obrazu, podávání železa, kyseliny listové a vitamínu C. (3, s. 218)

Trombocytopenie se vyskytuje v přímé souvislosti s těhotenstvím nebo jako důsledek jiného onemocnění. Mírné nebo střední snížení počtu trombocytů v krvi nepředstavuje nijak významné riziko pro těhotnou ani plod. U velkého snížení hladiny trombocytů je však těhotná ohrožená krvácením. Krvácení může být spontánní během těhotenství, během porodu či po něm, při operačním výkonu. (3, s. 218)

Hemoglobinopatie v těhotenství zvyšuje pravděpodobnost potratu, předčasného porodu, retardace plodu a perinatální úmrtnosti. (3, s. 219)

Leukémie v těhotenství je poměrně vzácná. Vyskytuje se forma akutní i chronická. Gravidita neurychluje průběh onemocnění. K jeho progredaci však většinou dochází v šestinedělí. U akutní formy dochází k úmrtí ženy téměř ve 100% případů. U chronické formy je prognóza lepší. Při diagnostice leukémie v časnějších stádiích těhotenství je třeba zvážit provedení interrupce. Gynekolog spolupracuje s hematologem. (3, s. 220)

2.4.6 Kardiovaskulární choroby

Srdeční chorobou trpí asi 1% těhotných. Kardiovaskulární onemocnění jsou jednou z nejčastějších příčin smrti v těhotenství. Srdeční onemocnění se obecně dělí na vrozené vady a vady získané. Z vrozených srdečních vad jsou nejzávažnější cyanotické srdeční

vady. Těhotenství u žen s touto vadou je poměrně vzácné. Naopak přibývá těhotných s odoperovanými chlopenními a septovými vadami. (7, s. 41)

K nejčastějším získaným srdečním vadám v těhotenství patří revmatická srdeční onemocnění. Jejich výskyt je však na ústupu. K dalším onemocnění patří poruchy rytmu, ischemická choroba srdeční a infarkt myokardu, který v těhotenství a v šestinedělí představuje pro ženu velmi špatnou prognózu. (7, s. 41)

Péče o těhotnou probíhá ve specializovaných poradnách za spolupráce s kardiologem. Při všech vyšetřovacích i léčebných postupech je upřednostněno zdraví matky před plodem. (7, s. 81)

Cévní choroby v těhotenství postihují artérie i vény. Onemocnění postihující tepny jsou v těhotenství velmi ojedinělé. Oproti tomu onemocnění žil se objevují mnohem častěji. K těm nejobvyklejším patří varixy a hluboká žilní trombóza. Varixy v těhotenství vznikají v oblastech dolních končetin, vulvy, konečníku a pánve. Jejich výskyt je do značné míry ovlivněn dědičně. Mnohdy jsou komplikovány tromboflebitidou. K léčbě a prevenci varixů dolních končetin se doporučuje nošení kompresních punčoch, cvičení, omezení vertikální polohy, případně farmakologická léčba. Chirurgická léčba je v těhotenství v podstatě kontraindikována. (7, s. 277)

Hluboká žilní trombóza je u těhotné ženy a ženy v šestinedělí 6x pravděpodobnější než u ženy netěhotné. Výskyt je ovlivněn řadou faktorů a predispozic. Začátek onemocnění je náhlý. Nejčastěji postihuje dolní končetiny, ale ani trombóza pánevních žil není výjimkou. Léčba je většinou konzervativní. Komplikací může být embolie. (7, s. 288)

2.4.7 Endokrinní choroby

K nejčastějším endokrinním chorobám v těhotenství patří gestační diabetes mellitus. Diabetes v těhotenství představuje riziko pro těhotnou i plod. U těhotné zhoršuje funkci ledvin, zraťového ústrojí, oběhového systému. Plod je zatížen zvýšenou pravděpodobností vrozeňých vad, malformací. Objevuje se tzv. diabetická fetopatie – nadměrná velikost a hmotnost plodu, poporodní metabolický rozvrat, častější novorozenecká žloutenka. Těhotná žena s diabetem musí být sledována ve specializované poradně. Léčba dle závažnosti spočívá v dietních opatřeních či aplikaci inzulínu. Vzhledem k velké rizikovosti gestačního diabetu bylo donedávna těhotenství ve většině případů ukončováno ve 38. týdnu. V současnosti existují nové postupy, pokud nedojde ke komplikacím ze strany matky či dítěte, je možné ponechat těhotnou ženu dokonce i přenášet a to až do 42. týdne

těhotenství tedy stejně jako ženu zdravou. Stav ženy se obvykle po porodu upraví a diabetes vymizí. (14, s. 238–240), (3, s. 223)

2.4.8 Neurologická onemocnění

Některá neurologická onemocnění mohou mít během gravidity odlišný a mnohdy zhoršený průběh. (14, s. 238)

V těhotenství se může objevit intrakraniální hypertenze, projevující se bolestmi hlavy, nauzeou, poruchami vidění. V těhotenství se zvyšuje riziko cévní mozkové příhody. Objevují se radikulopatie – postihující oblast zad, krční páteře, sakroiliakálního skloubení, syndrom karpálního tunelu, obrna lícního nervu aj. K velmi častým neurologickým obtížím v těhotenství patří migréna. (14, s. 238–240)

Mezi nejzávažnější neurologická onemocnění, kterými žena trpí před otěhotněním a která mají na těhotenství vliv, je bezesporu řazena epilepsie. Epilepsie se s těhotenstvím zhoršuje. Mnohdy se manifestuje prvním záchvatem právě v těhotenství. Matka i plod jsou ohroženy hypoxií a acidózou. Antiepileptika mohou mít teratogenní účinky. Je proto vhodné u epileptických pacientek správně naplánovat otěhotnění a následně během těhotenství, porodu i v šestinedělí zajistit péči na specializovaném pracovišti. (14, s. 239)

2.4.9 Psychiatrické choroby

Psychiatrická onemocnění se mohou objevit v těhotenství, při porodu, v šestinedělí i později. V těhotenství se objevují depresivní stavy, stavy skleslosti. To je do určité míry normální a zcela běžné. Maniodepresivní a schizofrenické stavy je třeba včas konzultovat s odborníkem a zahájit terapii. Mnohdy mohou být psychiatrické příznaky projevem symptomatického onemocnění, např. epilepsie, nitrolebního krvácení aj. (14, s. 241)

2.4.10 Nádorová onemocnění

Nádorová onemocnění těhotenství velmi komplikují. Záleží na rozsahu a typu onemocnění. Avšak těhotenství samotné většinou nezhoršuje vývoj nádoru. Ukončení nádoru nezlepší prognózu, ale umožní větší a radikálnější aplikaci léčebných postupů. (14, s. 224)

2.4.11 Plicní choroby

Dýchání v těhotenství se mění. Větší podíl zejména ke konci těhotenství představuje dýchání hrudní. Plicní choroby v těhotenství se dělí na akutní a chronické. K akutním patří

virové infekce, chřipka, akutní bronchitida, pneumonie. K chronickým pak patří asthma bronchiale, plicní tuberkulóza, chronická bronchitida. (14, s. 181)

Akutní onemocnění dýchacích cest jsou zpravidla dobře léčitelná a těhotenství obvykle neovlivní, farmakologickou léčbu je třeba volit s ohledem na možné teratogenní účinky. U chronických plicních onemocnění, zejména pak asthma bronchiale a chronická bronchitida, je možné zhoršení, ale i zlepšení stávající choroby. Léčba se během těhotenství v podstatě nemění. (3, s. 238)

Chronická plicní tuberkulóza obvykle těhotenství neovlivňuje ani jím není ovlivněna. Pouze u těžkých forem může dojít k retardaci až úmrtí plodu z důvodu hypoxie. Péče o těhotnou s TBC probíhá na specializovaných pracovištích za zvláštních podmínek. (3, s. 238)

2.4.12 Autoimunitní nemoci

K první manifestaci autoimunitních chorob dochází často právě v těhotenství. Těhotenství velmi komplikuje možnosti účinné léčby. Autoimunitní choroby mohou zapříčinit vážné poškození zdravé těhotné ženy, plodu a mohou vést až ke smrti ženy i plodu. U pacientek s autoimunitním onemocněním je indikována hospitalizace a velmi pečlivá kontrola celkového stavu nemocné i stavu plodu. V případě zhoršení je indikováno ukončení těhotenství. (2, s. 230)

2.4.13 Chirurgická onemocnění

Diagnostiku chirurgických onemocnění těhotenství znesnadňuje. Příznaky provázející chirurgickou chorobu jsou mnohdy zaměněny za více či méně běžné těhotenské obtíže. Chybná nebo pozdní diagnostika má mnohdy za následek poškození zdraví až ohrožení života matky i plodu. Dle typu onemocnění je lékaři - gynekolog společně s chirurgem - rozhodováno o urgentnosti případného chirurgického výkonu. V některých případech je možné výkon odložit, případně provést společně s císařským řezem. (3, s. 231)

Při náhlých příhodách břišních, závažných traumatech a jiných život a zdraví ohrožujících stavech je žena operována ihned bez ohledu na plod. K nejčastějšímu chirurgickému výkonu patří apendektomie. (3, s. 231)

2.4.14 Zánětlivá gynekologická onemocnění

Výskyt vnitřních zánětlivých onemocnění v těhotenství klesá. Oproti tomu se však častěji objevují záněty zevních rodidel, které mohou přejít v intrauterinní infekci a ohrozit plod. V těhotenství dochází k prosáknutí genitálu a zmnožení poševního sekretu, tím

vzniká vyšší riziko vzniku infekce. Bývá postižena oblast vulvy, pochvy, Bartholiniho žlázy. Nejčastějším infekčním činitelem jsou kvasinky. Kvasinkové infekce těhotenství zpravidla neovlivní, ale představují riziko pro novorozence, který může být infikován během porodu. V některých případech dochází k proniknutí infekce přes děložní hrdlo do dělohy a nastává přímé ohrožení plodu. (3, 239–241), (20, s. 99)

2.4.15 Nezánettivá gynekologická onemocnění

Gynekologická onemocnění zpravidla zásadně ovlivňují průběh těhotenství. Mimo onemocnění zánětlivých dělíme gynekologické nemoci na vrozené a získané. (2, s. 236)

Vrozené vývojové vady pohlavních orgánů mnohdy komplikují šestinedělí, porod, těhotenství i samotné početí. Těhotenství nejvíce ovlivňují vrozené vady dělohy. Objevuje se zvýšená potratovost, problémy s donošením dítěte, polohou plodu, předčasným odlučováním placenty, krvácení aj. (14, s. 225–228)

Častým onemocněním je prekanceróza děložního čípku. Při diagnostice je třeba brát v úvahu možnou falešnou pozitivitu v těhotenství. Definitivní potvrzující diagnóza se stanovuje po šestinedělí. (14, s. 228)

Mnohdy se objevuje inkompetence hrdla děložního vyžadující cerkláž. Vzácně se objevují myomy dělohy, cysty a nádory ovarií. Vzácné jsou též torze dělohy a vaječníků. (3, s. 237)

2.4.16 Infekční nemoci

Obranné mechanismy ženy proti infekčním chorobám nejsou v těhotenství nijak omezeny, ale nejsou ani nijak zvýšeny. Je třeba mít na paměti zejména možné ohrožení plodu. Infekční onemocnění v těhotenství mají obvykle těžší průběh a jsou ženou hůře snášena. Mohou vést k potratu, smrti plodu, předčasnému porodu, poškození plodu. (20, s. 62)

Virová onemocnění představují velké, mnohdy až fatální riziko pro plod. Ačkoliv u matky mnohdy probíhá téměř bez příznaků či jen s příznaky velmi mírnými, plod, zejména v prvním trimestru, je velmi ohrožen. Viry chřipky mohou způsobit malformace plodu (rozštěpy, poškození CNS, malformace končetin). Herpes viry mají za následek růstovou retardaci. Viry hepatitidy způsobují poškození jater plodu. Paramyxoviry zapříčiňují potraty a předčasné porody. Jedním z nejzávažnějších virových onemocnění jsou zarděnky. Zoonózy často způsobují potraty a předčasné porody. (20, s. 66)

2.4.17 Sexuálně přenosné nemoci

K sexuálně přenosným chorobám řadíme zejména AIDS, herpes viry, kapavku, papiloma viry a syphilis. Obecně lze říci, že těhotné nakažené sexuálně přenosnou chorobou vyžadují odbornou péči na specializovaném pracovišti. Jejich onemocnění výrazně ohrožuje dítě. Některá tato onemocnění podléhají povinnému hlášení. (3, s. 238)

2.4.18 Ohrožení prostředím

Těhotenství, těhotná a plod mohou být ohroženy také prostředím, ve kterém se těhotná žena vyskytuje, ať se jedná o prostředí domácí, pracovní, cestovní aj. Je na ženě a jejím ošetřujícím gynekologovi zvážit, zda se přítomností v určitém prostředí nevystavuje zvýšenému riziku pro sebe či plod. Nevhodná jsou prostředí hlučná, se zvýšenými vibracemi, s ionizačním zářením, s vyšším výskytem infekčních činitelů, s vyšším rizikem nákazy infekční chorobou, prašná prostředí, nevhodné klimatické podmínky, prostředí vyžadující od ženy nadměrnou fyzickou a psychickou zátěž apod. (14, s. 162)

3 ŽIVOTOSPRAVA V TĚHOTENSTVÍ

3.1 Strava, stravování, stravovací návyky

Během těhotenství dochází z metabolického hlediska k velkým změnám. Mění se potřeba živin, minerálů, stopových prvků i vitamínů. V každém trimestru jsou potřeby organismu těhotné ženy jiné, a to jak po stránce kvality, tak kvantity. Strava těhotné by měla splňovat požadavky organismu, být přiměřená, pestrá a dobře stravitelná. Jídlo by mělo být podáváno v menších, ale častějších dávkách, ve vhodném čase, vhodně upraveno a konzumováno v klidu a beze spěchu. (14, s. 105)

Během prvního trimestru se po energetické stránce nároky neliší od nároků v době před otěhotněním. Je však zapotřebí, aby se žena vyvarovala přejídání a naopak hladovění, které by mohlo při delším trvání mít za důsledek poškození plodu, poruchy růstu plodu či samovolný potrat. (3, s. 64)

Ve druhém a třetím trimestru se energetické nároky mateřského organismu zvyšují v souvislosti s vyšší fyzickou zátěží během vyššího stadia těhotenství. Toto je však individuální. (3, s. 64)

Obecně platí, že průměrný energetický příjem gravidní ženy by se měl pohybovat kolem 2000–2500 kcal denně. Pravidelnou kontrolou váhy je pak energetický příjem kontrolován a eventuálně upravován dle potřeby. (9, s. 75)

Nadměrný energetický příjem a obezita mají za následek hypertrofii plodu, zvyšují riziko preeklampsie a eklampsie, dochází k větší zátěži kloubů a páteře, objevují se problémy s vylučováním, zvyšuje se pravděpodobnost těhotenského diabetu. Častěji se objevují tromboembolické komplikace, mohou se objevit zvýšené dechové obtíže, zvyšuje se krevní tlak. V neposlední řadě může častěji dojít k porodním i poporodním komplikacím, a to jak v souvislosti s hypertrofií dítěte, tak vzhledem k obezitě matky. (3, s. 64)

Oproti tomu špatná, nedostačující výživa či podvýživa vedou k poruchám růstu i vývoje plodu, retardaci, abortu. Ovlivňují krevní oběh těhotné, dýchání, funkci ledvin a v podstatě veškeré tělní systémy a celkový stav ženy před, během i po porodu. Často má za následek anémii, která neléčená může až ohrozit ženu na životě. Nepříznivě působí i na následnou laktaci a zavinování dělohy po porodu. (3, s. 64)

Pro správný vývoj a růst plodu je nezbytný dostatečný přísun bílkovin. Důležitými složkami ve stravě se zvýšenými požadavky během gravidity je železo a vápník. Vápník je nutný pro kostní metabolismus matky i plodu, pro správnou krevní srážlivost a správně funkční nervosvalový dráždivý systém. Obecně platí, že ve stravě by mělo být velké množství mléčných výrobků, zejména jogurtů a tvarohu. Z masa je doporučováno maso rybí, drůbeží a hovězí. (9, s. 75–76)

Pro správnou resorpci vápníku je potřeba i dostatečný přísun hořčíku. Důležitým iontem v těhotenství je jód. Jeho deficit vede k potratu, k psychomotorickým poruchám ve vývoji plodu, případně k předčasnému porodu. Důležitou složkou potravy těhotné je také kyselina listová, nezbytná pro růst plodu, placenty, krvetvorbu a vznik DNA. (9, s. 76)

Stále častěji jsou užívány tzv. potravinové doplňky pro těhotné. Jedná se o tabletovou formu vitamínů a minerálů, které by měly doplnit avšak nikoliv zcela nahradit zvýšenou spotřebu. Nadužívání těchto přípravků vede často k hypertrofii plodu či jiným obtížím. Nicméně při správném dávkování lze tyto preparáty doporučit, a to zejména v prvním a druhém trimestru. (9, s. 77)

TABULKA 2 DOPORUČENÉ DENNÍ DÁVKY ENERGIE, VITAMÍNŮ A MINERÁLŮ V TĚHOTENSTVÍ

	Normální dávka	Denní dávka v těhotenství
energie	9250 kJ	11 300 kJ
bílkoviny	0,8 g/kg	1,3 g/kg
hořčík	300 mg	450 mg
jód	150 g	230 – 260 g
železo	18 mg	50 – 80 mg
vitamin B12	5 g	8 g
kyselina listová	400 g	800 g
vitamin B6	2 mg	8 mg

Zdroj: 2, s. 65

3.2 Spánek a odpočinek

Těhotná žena má spát pravidelně a dostatečně. Během gravidity dochází ke zvýšené únavě a zvýšené potřebě spánku a odpočinku. Toto by mělo být těhotné umožněno v potřebné míře. Potřeba spánku a odpočinku je individuální i během těhotenství. (9, s. 21)

Spánek by měl trvat nejméně 8 až 9 hodin denně. Místnost, ve které žena spí, by měla být dobře větraná a spíše chladnější. Ve vyšším stupni těhotenství se často objevují obtíže

se spaním v souvislosti se zvětšujícím se břichem, bolestmi zad, dechovými obtížemi apod. V těchto případech je potřeba zvolit vhodnou polohu a pomůcky – polštáře, podložky, klíny atd. (9, s. 21)

Odpočinek je pak nezbytný pro fyzickou i psychickou pohodu ženy i vyvíjejícího se plodu. Deficit spánku a odpočinku vede k řadě komplikací a k deprivaci ženy i dítěte. (9, s. 21)

3.3 Fyzická aktivita, cvičení

Správná životospráva v těhotenství zahrnuje i přiměřenou tělesnou aktivitu. Není důvod během těhotenství přestávat s cvičením. Samozřejmě je třeba se vyvarovat sportů, kde je riziko pádů, sportů, u kterých hrozí údery na břicho, a sportů s vyšší zátěží. (9, s. 19) Nejvhodnější je cvičení pod dohledem školených profesionálů, speciální těhotenské cvičení a podobně. Obecně jsou vhodné pravidelné procházky, lehká turistika a plavání s ohledem na riziko vaginální infekce. (9, s. 19–20)

3.4 Vylučování

Obtíže v oblasti močení i defekace jsou během těhotenství časté. Objevuje se sklon k zácpě. Částečně tomu lze předcházet vhodnými režimovými a dietními opatřeními. Je třeba konzumovat stravu bohatou na vlákninu, zakysané výrobky, ovoce a pít dostatečné množství tekutin. Pokud se objeví zácpa, bývá těhotné doporučen glycerinový čípek, případně čaj s projímavým účinkem či klyzma. Silná laxativa jsou absolutně nevhodná.

Během těhotenství se vyskytuje, zejména ve třetím trimestru, časté močení. Zpravidla je to způsobeno omezením kapacity močového měchýře, vyšším nitrobřišním tlakem, tlakem dělohy na močový měchýř a pochopitelně i vyšším příjmem tekutin. Je třeba však rozpoznat klasickou polyurii od možného zánětu močových cest. (3, s. 65)

3.5 Hygiena

Hygiena patří k základním součástem života člověka. Zejména v těhotenství je třeba klást na hygienu velký důraz. Samozřejmostí je sprchování vhodně teplou vodou. Ani příliš horká ani studená voda gravidní ženě neprospívá. Rovněž napouštění vany a dlouhé koupele nejsou vhodné. Neměla by být používána dráždivá kosmetika a příliš parfémovaná mýdla. (9, s. 16)

V oblasti intimní hygieny je možné používat mýdla a mycí gely určené pro tuto oblast, avšak i důkladné omytí čistou vodou postačí. V době těhotenství jsou kontraindikovány tzv. hygienické výplachy pochvy. (3, s. 65)

Pravidelné čištění zubů a péče o chrup jsou samozřejmostí. (3, s. 65)

3.6 Intimní život, pohlavní styk

Potřeba pohlavního styku během těhotenství je individuální. Záleží na jednotlivé ženě, fázi a průběhu těhotenství a řadě dalších okolností. Z fyziologického hlediska je pohlavní styk u bezproblémového těhotenství možný po trvání celého těhotenství. Je třeba však zohlednit zvýšené hygienické nároky a samozřejmě přání a potřeby ženy. V pokročilejším stadiu těhotenství bývá mnohdy obtížné nalézt vhodnou polohu vyhovující celému páru. Vše závisí na komunikaci, otevřenosti a vstřícnosti obou partnerů. (9, s. 21)

Pohlavní styk je absolutně kontraindikován u ženy s odteklou nebo odtékající plodovou vodou, u ženy krvácející z rodidel, u ženy s hrozícím potratem nebo předčasným porodem, u některých patologických či rizikových těhotenství. (3, s. 65)

Pokud během orgasmu dojde ke stahům dělohy, zpravidla to porod nevyvolá. Naopak masturbace, dráždění prsních bradavek a přítomnost ejakulátu v pochvě mohou být použity účelově k indukci porodu v termínu. (3, s. 65)

3.7 Oděv, obutí

Během těhotenství by měla žena nosit vhodný oděv, tzn. pohodlný, volný, prodyšný. Je třeba volit oděv takový, aby těhotná neprochladla, ale zároveň také aby se nepřehřívala. Není správné nosit obepnuté kalhoty, podvazky, břišní pásy apod. (9, s. 18)

Obuv by měla být pohodlná, prodyšná, na menším klínku. Je třeba se vyvarovat bot na vysokém podpatku, příliš vysokých kozaček či holínek. Oděv i obuv musí být samozřejmě odpovídající prostředí, ve kterém se těhotná vyskytuje, nicméně v dnešní době je nabídka dostatečná, a tudíž není problém zvolit oděv i obuv vhodné po všech stránkách. (3, s. 66)

3.8 Abúzus – kouření, alkohol, drogy

Kouření, alkoholu a drog především by se těhotná žena měla vyvarovat.

Kouření celkově zdraví škodí a během těhotenství to platí dvojnásob. Kouření negativně působí na matku i dítě. Je prokázáno, že ke spontánnímu potratu a předčasnému porodu

dochází u kuřaček častěji než u nekuřaček. Rovněž je zde vyšší procento perinatální úmrtnosti. (3, s. 276)

Nikotin snižuje průtok krve placentou. Děti kuřaček mají zpravidla nižší porodní hmotnost a horší hmotnostní přírůstek po porodu. Kuřačky méně často kojí. Často se u těchto dětí objevují abstinenční příznaky, neklid, pláč, větší dráždivost. Děti kuřaček jsou celkově méně odolné, mají sklony k opakovaným infekcím a chronickým nemocem a častěji umírají na SIDS. (3, s. 277)

Je nezbytné kouření během celého těhotenství naprosto vynechat, ne jen omezit. V tomto směru hraje hlavní roli důsledná edukace těhotné, její vlastní vůle a uvědomění si následků nejen pro ni, ale zejména pro dítě. (3, s. 277)

Požívání alkoholu během těhotenství není vhodné. Riziko poškození plodu závisí na pravidelnosti a množství alkoholických nápojů. U žen závislých na alkoholu bývá typické poškození dítěte – fetální alkoholový syndrom, charakteristický mentální retardací dítěte a typickým vzezřením. Ani požívání takzvaného „netvrdeho“ alkoholu nelze v těhotenství doporučit. (14, s. 106)

Užívání drog je v absolutním rozporu se zdravým těhotenstvím. Matky užívající drogy či závislé na nich vyžadují specializovaný přístup a jejich těhotenství je vždy považováno za těhotenství rizikové. (14, s. 106)

3.9 Léky v těhotenství

V těhotenství je většina léků považována za rizikové. Proto je snaha co nejvíce je eliminovat. Pokud žena užívá dlouhodobě a důvodně nějaké léky, zůstává farmakoterapie zachována, případně je upravena či nahrazena jinou pro těhotenství vhodnou formou. Některé léky mohou mít neblahý vliv na ontogenezi. Léků absolutně kontraindikovaných v těhotenství ubývá. Některé jsou například kontraindikovány jen v období mezi 3 až 12 týdnem těhotenství, tedy v době organogeneze. Jiné léky je třeba vynechat v období těsně před porodem či v době kojení. (19, s. 18–19), (1, s. 67)

Farmakokinetika léků v době těhotenství je ovlivněna řadou faktorů – způsob aplikace, množství, četnost, koncentrace, typ preparátu, stav matky, stáří a stav plodu. Obecně platí, že léky pronikají přes placentu k plodu. (19, s. 23)

Během těhotenství však mimo dlouhodobě užívaných léků žena často užívá řadu dalších preparátů. Jsou to nejčastěji léky proti nevolnosti, zvracení, zácpě. Přípravky obsahující železo, jód, kyselinu listovou, nejrůznější těhotenské potravinové doplňky. (3, s. 68)

Užívání některých léků může být indikací k umělému přerušení těhotenství. Jsou to například cytostatika, imunosupresiva, některé hormonální preparáty, některá antibiotika a hemoterapeutika, některé typy psychofarmak a další. (19, s. 27)

3.10 Cestování

Pro těhotnou není vhodné dlouhé cestování jakýmkoliv dopravním prostředkem. Zejména nejsou vhodné dlouhé cesty autem, autobusem. Při cestování autem je na místě použít speciální bezpečnostní pás určený pro těhotné. Absolutně nevhodné jsou lety letadlem v posledním trimestru u fyziologického těhotenství a u rizikového či patologického těhotenství po celou dobu. Většina přepravních společností ani těhotné v tomto stadiu těhotenství již nepřevážuje. Cestování v době těhotenství by mělo být co nejvíce omezeno i z důvodu vyššího rizika úrazu. (3, s. 66)

Na místě je třeba také zvážit vhodnost prostředí, kam hodlá těhotná cestovat. Velké změny teplot, vlhkost, povětrnostní podmínky a podobně mohou neblaze působit na matku i plod. Rizikem je samozřejmě i vyšší možnost nákazy infekčními chorobami v některých destinacích. (3, s. 66)

3.11 Zaměstnání

Dle zákoníku práce a vyhlášky ministerstva zdravotnictví jsou přesně určeny práce zakázané vykonávat těhotným ženám. Patří sem pracovní činnosti v prostředí s výskytem ionizujícího záření, toxických látek, nadbytku prachu, hluku, vibrací, střídání teplot. Gravidní žena nesmí zvedat břemena těžší než 5 kg. (27, § 239–241), (26)

Zaměstnavatel je povinen v případě nevyhovujících podmínek pro těhotnou přeargovat ji na jinou činnost a ponechat jí původní mzdu. Musí jí také umožnit dostatek odpočinku a komfortu. Realita na jednotlivých pracovištích však mnohdy bývá odlišná. (9, s. 113)

Existuje celá řada pracovišť a profesí, která mezi zakázané těhotným nepatří, přesto však pro těhotné ženy vhodné nejsou (např. letušky, řidičky z povolání, pracovnice v chemickém a strojním průmyslu a mnohé další). Jednotliví zaměstnavatelé a zaměstnankyně řeší situaci různě. V některých případech odchází zaměstnankyně na pracovní neschopnost, někdy je přeargována na jinou činnost. Některé podniky umožní těhotné práci z domova, případně poskytnou těhotné volno či zkrácenou pracovní dobu. Často zaměstnavatel interními předpisy, které však nemohou být v rozporu se zákoníkem práce, upravuje pracovní podmínky těhotných. (9, s. 114)

4 PSYCHOLOGIE V TĚHOTENSTVÍ

4.1 Psychologie těhotné

Psychický stav těhotné ženy se odráží na průběhu celého těhotenství, porodu a v době poporodní. Organismus je zatížen řadou změn. Ty mohou zapříčinit podrážděnost, nervozitu, mnohdy neadekvátní reakce na jindy běžné situace. Žena je vystavena celé řadě pro ni stresujících a deprimujících situací. Často se objevují pocity smutku, deprese, úzkosti, strachu, plačtivost, emoční nestabilita, často i projevy agrese. Mnoho žen má velké pocity strachu z možného potratu či předčasného porodu. Tyto obavy se přímo úměrně zvyšují dle toho, zda žena již něco podobného zažila, dlouho se jí nedařilo otěhotnět, byla-li léčena pro sterilitu a podobně. (14, s. 359–362)

Řada žen pocítuje problémy i v partnerském soužití. Od prvních obav, jak partner těhotenství přijme, přes pocity ztráty atraktivity v souvislosti se změnami tělesných proporcí až po obavy a nejistotu plynoucí ze zodpovědnosti partnera i jí samé v nové roli rodiče. Psychická labilita tohoto typu souvisí často se stabilitou a kvalitou partnerského vztahu. V některých případech jsou u ženy obavy o zdraví plodu takové, že odmítá pohlavní styk a intimní soužití úplně, což někdy může partnerský vztah vážně poškodit. Část žen se s otěhotněním dostává do jakési pomyslné bubliny a zahleděny samy do sebe a svého těhotenství přestanou fungovat v ostatních rolích v rodině, zaměstnání, společnosti. Základem psychické pohody matky je chápající, tolerantní partner, klidné prostředí, dobré zázemí psychické, materiální i sociální. (5, s. 65)

S koncem těhotenství se přirozeně objevují obavy z blížícího se porodu. Je to strach z bolesti, neznáma, možných komplikací, stud... Toto je zcela přirozené. Je úkolem personálu ošetřujícího ženu během těhotenství i bezprostředně před porodem včas a správně rozpoznat, zda obavy rodičky nepřekročily přijatelnou mez, a nemohou tak ohrozit průběh porodu a zdraví ženy i dítěte. Tyto obavy je možné eliminovat dobrou předporodní přípravou formou předporodních kurzů, edukací školenými pracovníky, edukačními materiály apod. Kladně též na většinu žen působí vědomí toho, že je partner či jiná blízká osoba budou u porodu doprovázet. Pro část žen i mužů však tato představa příjemná a přijatelná není. Není proto vhodné ženu či jejího partnera do toho jakkoli nutit. Dlouhodobý nepřiměřený strach z porodu může být indikací k císařskému řezu. (5, s. 65)

4.2 Psychologie plodu

Obor zabývající se psychikou a psychickým vývojem plodu se nazývá prenatální psychologie. Psychický stav matky se odráží na stavu plodu. Stres může způsobit mnoho vývojových i růstových deficitů. V současné době neexistuje žádná spolehlivá studie, jež by byla podložena dlouhodobějším výzkumem, která by prokazovala propojení prožívání emocí matky a plodu, ani taková, která by mapovala vlastní psychické prožívání plodu. Nepopiratelný je ale fakt, že dítě v děloze vnímá, slyší, vidí, reaguje na podněty, dokáže prožívat, má vyvinutou chuť a na určité úrovni zvládá i proces učení. Tím podvědomě dochází k formování a nevědomému zaujímání postojů. Dlouhodobá psychická deprivace matky může nepříznivě ovlivnit psychiku nenarozeného dítěte. V prenatálním období také funguje určitá forma komunikace mezi matkou a dítětem. Nedílný vliv na psychiku plodu má i působení otce, které bylo donedávna považováno za nepodstatné. (18, s. 13–19)

5 ETICKÉ ASPEKTY V TĚHOTENSTVÍ

Gynekologická etika v souvislosti s těhotenstvím a porodem se zabývá postupy a situacemi z těhotenství a porodu vyplývajícími. Zahrnuje otázky týkající se interrupce, samovolných či přivozených potratů, předčasných porodů, asistované reprodukce, hospitalizace, péče a výkonů během těhotenství, vedení porodu, poporodní péče, přítomnosti partnera či blízké osoby u porodu, umírání, ekonomické stránky, chyb ze strany zdravotnického personálu, kvality péče, jednání zdravotnického personálu, alternativních metod v těhotenství a při porodu a dalšími. (14, s. 381), (11, s. 114–116)

6 PRÁVNÍ A SOCIÁLNÍ OCHRANA ŽENY V TĚHOTENSTVÍ

Právní a sociální ochrana těhotné ženy se řídí zákoníkem práce. Zákoník práce byl aktualizován v roce 2006. Dle paragrafu 238 Zákoníku práce platí, že: „Zaměstnankyně je zakázáno zaměstnávat pracemi, které ohrožují jejich mateřství.“ Práce a pracoviště zakázané těhotným ženám jsou stanoveny vyhláškou 288 ministerstva zdravotnictví z roku 2003. Zákon zakazuje zaměstnávat těhotné a kojící zaměstnankyně pracemi, pro které nejsou dle lékařského posudku zdravotně způsobilé. (27, § 239, odstavec 1), (26)

Pokud žena po přeřazení na jinou činnost dosáhne nižšího výdělku oproti činnosti předchozí, je jí poskytnuto dorovnání mzdy formou vyrovnávacího příspěvku. Vyrovnávací příspěvek se řídí pravidly o nemocenském pojištění. (27, § 239, odstavec 3)

Z paragrafu 240 dále pro těhotné ženy plyne, že na pracovní cesty smí být vysílány pouze za předpokladu jejich vlastního souhlasu. Toto platí i pro ženy pečující o dítě do osmi let věku a samoživitelky pečující o dítě do 15 let věku. (27, § 240)

V době těhotenství či se zaměstnankyní pečující o dítě mladší tří let lze rozvázat pracovní poměr jen výjimečně. Případné rozvázání pracovního poměru se řídí paragrafem 53 a 54 zákoníku práce. (27, §53 a 54)

Dle paragrafu 239 a 241 zákoníku práce platí, že pokud požádá těhotná žena, případně žena pečující o dítě do 15 let, o zkrácenou pracovní dobu nebo o jinou úpravu pracovní doby, je zaměstnavatel povinen její žádosti vyhovět. Zabránit tomu mohou pouze závažné provozní důvody. Těhotné ženy nesmí pracovat přesčas. (27, §239, § 240)

Ženě náleží dle paragrafu 195 zákoníku práce mateřská dovolená, ta trvá 28 týdnů. U dvojčat a vícčet a u žen osamělých pak trvá 37 týdnů. V tomto období náleží ženě s trvajícím pracovním poměrem volno poskytnuté zaměstnavatelem bez náhrady mzdy. Žena má nárok na tzv. peněžitou pomoc v mateřství. Nárok na tuto dávku a její výše jsou upraveny zvláštními právními předpisy. Dávku vyplácí Státní správa sociálního zabezpečení. V době čerpání mateřské dovolené, která je posuzována jako pracovní výkon, vzniká ženě nárok na řádnou dovolenou. Ta je zpravidla čerpána a proplacena v době po skončení mateřské dovolené. Na mateřskou dovolenou nastupuje žena zpravidla osm až šest týdnů před očekávaným termínem porodu. Výše peněžité pomoci v mateřství je vypočítána z výše platu zaměstnankyně. (25)

Po mateřské dovolené následuje dle paragrafu 196 zákoníku práce rodičovská dovolená v délce trvání, které si určí sama matka, případně druhý rodič. Zaměstnavatel je povinen matce, případně otci při žádosti o rodičovskou dovolenou vyhovět, a to do tří let věku dítěte. Délku rodičovské dovolené lze v průběhu čerpání měnit. Během rodičovské dovolené je vyplácen tzv. rodičovský příspěvek, nárok na něj a jeho výši upravuje zákon o státní sociální podpoře. (25)

Výše rodičovského příspěvku je jednotná. Maximální vyplacená částka činí 220 000 Kč. Žádající rodič sám zvolí výši pravidelně vyplácené částky, a to na dobu do dvou, tří, maximálně čtyř let věku dítěte. Výše měsíčně vyplácené částky je limitována tzv. denním vyměřovacím základem, tj. předchozím výdělkem před nástupem na mateřskou/rodičovskou dovolenou. Nejvyšší možná částka je 11 500 Kč měsíčně. Rodičovský příspěvek nesmí být vyšší než 70% předchozího výdělku. Při splnění podmínky zajištění celodenní řádné péče o dítě může během čerpání rodičovské dovolené zaměstnankyně/zaměstnanec vykonávat výdělečnou činnost. U dětí do dvou let platí, že mohou být umístěny do jeslí maximálně na 46 hodin měsíčně. Po druhém roce věku dítěte již tato podmínka neplatí. (25)

7 VLIV PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ NA TĚHOTNOU A PLOD

V současnosti většina žen otěhotní v době, kdy chodí do zaměstnání. Socioekonomické pojetí naší společnosti předpokládá, že většina žen je zaměstnána a těhotenství není důvodem přestat pracovat. Vyhláška 288/2003 Sb. též jasně vymezuje práce zakázané těhotným ženám. Ačkoli vyhláška jasně stanovuje činnosti těhotným ženám zakázané, existuje ještě řada dalších činností a prostředí pro těhotnou nevhodných a rizikových. Tyto jsou však v zákoníku opomenuty a je na jednotlivých ženách a jejich lékařích, zda se rozhodnou pro eliminaci rizik či nikoliv. (4, s. 54)

7.1 Vliv prostředí a práce ve zdravotnickém zařízení na těhotnou a plod

Zdravotnická zařízení představují pro zdravotnický personál obecně rizikové pracoviště. Je zde vyšší riziko přenosu infekčních onemocnění, ohrožení chemickými látkami, radiačním zářením, léčivými, kontaminace biologickým materiálem, zvýšený stres, riziko fyzické újmy ze strany pacientů. Nepříznivý je též vliv nepravidelného stravování a směnný provoz. (4, s. 72)

7.1.1 Kategorizace prací

Stanovení rizik pro zaměstnance je určováno dle kategorizace prací. Kategorizace prací je prováděna dle zákona o ochraně veřejného zdraví. Hodnoceny jsou tyto faktory: prach, chemické látky, hluk, vibrace, neionizující záření, elektromagnetické pole, fyzická zátěž, pracovní poloha, zátěž teplem a chladem, psychická zátěž (sem patří mimo jiné směnný provoz, práce v noci), zraková zátěž, práce s biologickými činiteli, práce ve zvýšeném tlaku vzduchu. Konkrétní kritéria a limity pro hodnocení a zařazování jednotlivých profesí do pracovních kategorií jsou uvedeny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.

Práce jsou řazeny do kategorií 1–4. Do první kategorie spadají práce s minimálním zdravotním rizikem, tedy práce, které nemají nepříznivý vliv na zdraví. Do druhé kategorie patří práce s únosnou mírou zdravotního rizika, které mohou mít nepříznivý vliv na zdraví pouze výjimečně, zejména u vnímavých jedinců. Při těchto pracích nejsou překračovány hygienické limity. U prací třetí kategorie, práce s významnou mírou zdravotního rizika, jsou překročeny hygienické limity, k ochraně před nimi je nutné používat osobní ochranné

pomůcky, organizační a jiná ochranná opatření. Častěji se vyskytují nemoci z povolání. Kategorie čtvrtá zahrnuje práce s vysokou mírou zdravotní zátěže, při kterých dochází k ohrožení zdraví, které nelze vyloučit ani použitím ochranných pomůcek a postupů. (24)

Pracovní kategorie ve zdravotnictví jsou druhá a třetí. Konkrétní pracovní kategorie jsou značeny číselnými kódy. Do druhé pracovní kategorie patří: lékaři - mimo zubních lékařů, všeobecné sestry a porodní asistentky se specializací, specialisté v oblasti tradiční a alternativní medicíny, nelékařští praktici, ostatní specialisté v oblasti zdravotnictví. Do třetí kategorie patří: zdravotničtí a farmaceutičtí laboranti a technici, všeobecné sestry a porodní asistentky bez specializace, odborní pracovníci v oblasti tradiční a alternativní medicíny, ostatní odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví. (24)

Vyvstává otázka o adekvátnosti a správnosti zařazení konkrétních profesí do jednotlivých kategorií. Konkrétní kritéria a limity pro hodnocení a zařazování jednotlivých profesí do pracovních kategorií jsou uvedena ve vyhlášce č. 432/2003 Sb. ministerstva zdravotnictví. (24)

TABULKA 3 KATEGORIZACE PRACÍ

1. kategorie	2. kategorie	3. kategorie	4. kategorie
Nevyplývá pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví	Nepříznivý vliv na zdraví ve výjimečných případech	Jsou překračovány hygienické limity	Hrozí vysoké riziko ohrožení zdraví při práci

Zdroj: <http://www.bezpecnostprace.info/item/kategorizace-praci>

7.2 Vliv prostředí operačních sálů na těhotnou a plod

Prostředí operačních sálů představuje pro těhotnou ženu mnohonásobně vyšší rizikové pracoviště oproti jiným zdravotnickým pracovištím. Práce sester a lékařek na operačním sále spadá do druhé kategorie zdravotnických pracovníků. To samo o sobě je sporné. Dle vyhlášky 288/ 2003 Sb. práce na operačním sále nepatří do prací zakázaných těhotným ženám a ani prostředí operačních sálů nespadá do výčtu pracovišť zakázaných těhotným. V současnosti tedy práce na operačním sále těhotným zakázána není. Dle názoru řady odborníků se však jedná o prostředí pro těhotnou absolutně nevhodné. V minulosti se práce na operačních sálech těhotným nedovolovala. Na operačním sále je celá řada faktorů ohrožujících těhotnou i plod. (22, s. 109)

7.2.1 Ohrožení infekčním prostředím

Operační sály představují prostředí se zvýšenou pravděpodobností výskytu infekce a jejího možného přenosu. Ačkoliv je infekce co nejvíce eliminována důslednou prevencí - používáním osobních ochranných pomůcek, dodržováním standardů, antibiotickou profylaxí pacientů, používáním dezinfekčních a dekontaminačních prostředků, aseptickými postupy, sterilizací atd., přesto je riziko nákazou infekčním činitelem poměrně vysoké. Nákaza infekcí může mít na těhotnou a zejména plod fatální následky. Infekční onemocnění může poškodit plod až způsobit potrat. (16, s. 79)

Nebezpečnou skupinu představují viry. Jsou dobře přenosné na plod. U matky často dochází po nakažení k velmi mírnému průběhu, avšak poškození plodu je značné, objevují se malformace plodu, mikrocefalie, hypotrofie, růstová retardace až odumření plodu a potrat. (16, s. 80)

Z bakterií se nejčastěji objevují *Escherichia coli*, *Streptococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus faecalis*, *klebsiela*, enterokoky aj. Ty mohou způsobit celou řadu onemocnění zasahujících jakýkoliv orgán či orgánový systém. Nejčastější jsou onemocnění dýchacích cest, močových cest, nemoci trávicího traktu. Je třeba si uvědomit, že tato onemocnění komplikují a znepríjemňují ženě těhotenství a ohrožují zdravý růst a vývoj plodu. Jejich léčba, povětšinou antibiotická, je rovněž pro plod i matku zatěžující a riziková. Je tedy lepší se preventivně rizikovému infekčnímu prostředí vyhnout. (16, s. 79–81)

7.2.2 Ionizující záření, laser, germicidní lampy

Ionizující záření ve vyšších dávkách má prokazatelné teratogenní účinky. Stupeň rizika poškození plodu je přímo úměrný radiační dávce a stáří plodu. V prvním trimestru, tedy v době organogeneze, může ionizující záření způsobit malformace a genetické poškození, přenosné i do dalších generací. Je prokázána souvislost mezi RTG ozářením ve vyšším stupni gravidity a výskytem dětské leukémie. (4, s. 282), (23, s. 73)

Platí tedy, že ačkoliv jsou na sále používány ochranné pomůcky proti RTG záření (olověné zástěry, nákrčníky, štíty apod.), těhotná žena na operačním sále s aktivním zdrojem ionizujícího záření být nesmí. (23, s. 73)

Obdobně to platí u laserových přístrojů. Laser má tepelné a fotochemické účinky. Vliv laserového záření může mít teratogenní účinky, tudíž těhotné sestry a lékařky s laserem nepracují. (22, s. 69)

Germicidní lampa je speciální lampa vyzařující ultrafialové záření. Používá se k dezinfekci vzduchu a prostoru. Nachází se na každém operačním sále a jeho dalších prostorách. Dezinfekce germicidními lampami je prováděna dle dezinfekčního plánu denně po skončení operačního programu. Ultrafialové záření narušuje buněčné struktury, tím ničí mikroorganismy. Zároveň je toto záření nebezpečné i pro člověka. Ještě větší nebezpečí představuje germicidní záření pro plod. Je tedy naprosto nevhodné, aby se těhotná žena vyskytovala v přímém záření germicidních lamp. Většina pracovišť má ovládací zařízení ke germicidním světlům mimo ozařované prostory. V tomto případě je tedy možné, aby se při jejich obsluze těhotná ozáření vyhnula. (22, s. 74)

7.2.3 Ohrožení tlakovými nádobami, úrazy elektrickým proudem

Při správné manipulaci a obsluze tlakových nádob a elektrických přístrojů je riziko úrazů minimální. Je třeba mít však na paměti, že tlakové nádoby jsou těžké. Není tedy vhodné, aby s nimi těhotná manipulovala. Zároveň může být manipulace s nimi ztížena ve vyšším stadiu těhotenství i rostoucím břichem. (23, s. 61)

Elektrické přístroje jsou na operačním sále pravidelně kontrolovány, avšak těhotná žena snadno, zejména ve vyšším stupni těhotenství, přehlédne například kabely vedoucí po podlaze, může o ně zakopnout, a ohrozit tak sebe i dítě nejen poraněním přístrojem, ale samozřejmě i pádem. (23, s. 118)

7.2.4 Léčiva na operačním sále, medicínální plyny

Na operačním sále se nachází řada léčiv – anesteziologické léky v injekční formě, perorální formě, anesteziologické plyny, léčiva užívaná do operačních ran či na jejich krytí. (23, s. 116)

K léčivům s možným nežádoucím účinkem na těhotnou a plod patří především inhalační anestetika. Jako inhalační anestetika se používají plynné látky nebo páry těkavých kapalin. Inhalační anestetika mají svoji specifickou farmakokinetiku. K nejčastěji užívaným plynům patří: oxid dusný a kyslík. K nejužívanějším těkavým kapalinám patří: Halotan, Isofluran, Sevofluran. Pacientům je podávána plynná směs. Mírný únik anesteziologické směsi při podávání anestezie je běžný. (23, s. 118–119)

Oxid dusný a stejně tak i páry těkavých kapalin mohou negativně ovlivnit těhotnou i plod. Při větším úniku mohou mít vliv na těhotnou, která v těhotenství je mnohdy na tyto podněty vnímavější. Mohou negativně ovlivnit její pozornost, způsobit nevolnost, nauzeu,

malátnost, ospalost až mdloby, tím pádem zvyšují riziko pádu a úrazu. (13, s. 403), (1, s. 769)

Ještě větší negativní důsledky se mohou objevit při působení na plod. Inhalační anestetika, zejména v počátcích těhotenství, mohou mít teratogenní účinky. Mohou způsobit deformity plodu až jeho zánik. (13, s. 403)

Z ostatních léčiv podávaných i. v., případně p. o., je riziko nežádoucího účinku v podstatě nulové. (23, s. 116)

Léčiva užívaná do operačních ran či k jejich krytí v podstatě také nepředstavují nijak závažné riziko. Mnohdy však mají svůj specifický zápach, což může být těhotnou vnímáno negativně, případně vést k nevolnostem. (23, s. 116)

7.2.5 Dezinfekční a jiné chemické látky

Na operačním sále přichází těhotná do kontaktu s nejrůznějšími chemickými látkami. Jedná se o přípravky k úklidu, dezinfekci, dekontaminaci, sterilizaci, fixaci biologického materiálu, přípravky používané během operačních výkonů aj. (23, s. 112)

Některé z těchto látek mají teratogenní účinky a manipulací s nimi, případně při kontaminaci těmito přípravky, dochází k přímému ohrožení plodu. (23, s. 113–114)

Přehled nejčastěji užívaných chemikálií na operačním sále je uveden v tabulce v příloze č. 3.

7.2.6 Stres, psychická zátěž

Práce na operačním sále patří k nejvíce psychicky náročným činnostem ve zdravotnictví vůbec. Stres, psychické napětí, vysoké nároky na soustředěnost, psychickou činnost, znalosti, vědomosti, rychlé rozhodování, pohotovost a psychickou flexibilitu jsou velmi velké a všudypřítomné. Post perioperační sestry-instrumentářky byl mnohými studii vyhodnocen jako nejvíce stresující sesterská pracovní pozice. (23, s. 48)

Stres a psychická zátěž jsou obecně považovány za zdraví škodlivé. V těhotenství to platí několikanásobně. Stres negativně působí na ženu i plod. V případě nadměrné psychické zátěže může dojít k závažným těhotenským komplikacím, poškození plodu až potratu. Během práce na operačním sále nastávají často stresující a vypjaté situace. (3, s. 71)

Psychická činnost, soustředěnost a pohotovost jsou dosti často v těhotenství do jisté míry omezeny. Je to v důsledku hormonálních změn, procesu adaptace organismu na těhotenství i jakési pomyslné „přeměny ženy v matku“ a upozadění ostatních záležitostí.

Toto má samozřejmě vliv na pracovní výkon těhotné pracovnice, na plynulost a profesionalitu výkonu a případné chyby. Tím dochází ke stresování a ohrožení těhotné, operačního i anesteziologického týmu a v neposlední řadě i k možnému ohrožení pacienta. (22, s. 109)

7.2.7 Směnný provoz

Směnný provoz představuje v těhotenství velký problém a riziko velkých obtíží. Absolutně vylučuje pravidelnost a správnou životosprávu těhotné. Neumožňuje pravidelný a vydatný spánek. Zvyšuje únavu, zapříčiňuje psychické i fyzické vyčerpání, stres, poruchy spánku, trávicí obtíže, problémy s defekací, bolesti hlavy, nevolnosti a mnohé další. Těhotná ve směnném provozu může přímo ohrozit sebe, plod i své okolí. Zejména to platí v provozech, kde je žena během služby sama. (23, s. 160)

Ačkoliv dle zákoníku práce je směnný provoz v těhotenství možný, na většině pracovišť jsou těhotné po dohodě přeřazovány na provoz jednosměnný – ranní. Na některých pracovištích je vedoucím pracovníkem směnný provoz těhotným zakázán. (21, s. 78)

7.2.8 Mikroklimatické podmínky na operačním sále

Operační sály jsou standardně vybaveny klimatizací, hepafiltry a laminárním prouděním. Na operačním sále je optimální teplota 20 až 21°C a vlhkost 50 až 60%. Realita je však mnohdy jiná. Operační oděv, empír, čepice, ústenka a především stání pod operačními lampami, eventuálně práce s některými přístroji (např. harmonický skalpel, elektrokoagulace aj.) jsou příčinou toho, že personálu je často horko a potí se. V těhotenství se žena v důsledku hormonálních změn potí více. Pocity horka jsou jí nepříjemné a mohou vést ke kolapsům, nevolnostem a pádům. (23, s. 12–13)

Na druhou stranu je mnohdy na operačním sále chladno a průvan. Tím se zvyšuje riziko prochladnutí a nastydnutí. (23, s. 13)

7.2.9 Tělesný diskomfort při práci na operačním sále

Práce na operačních sálech je mnohdy spojena s poměrně značným tělesným diskomfortem. Zejména pro sestry a lékařky účastníci se přímo operačního výkonu. Tělesné nepohodlí personálu během operací lze do jisté míry zmírnit, avšak toto je nejen pro těhotné mnohdy důvodem s prací na operačních sálech skončit. (22, s. 109)

Nepříznivé pro těhotnou je dlouhé stání, je tím ohrožena tromboembolickými komplikacemi, vznikem varixů dolních končetin, mnohdy se objevují mdloby, nevolnosti,

točení hlavy, závratě, poklesy krevního tlaku. U velké části výkonů není možné, aby těhotná seděla. Nicméně ani dlouhé sezení není pro těhotnou vhodné. (22, s. 109)

Další komplikací je velmi omezená šance během operace odejít v případě potřeby na toaletu. To pro těhotnou představuje velký problém. Pochopitelně na toaletu odejít lze, avšak není to pravidlem a narušuje to plynulost průběhu výkonu a mnohdy je to ze strany operátéra vnímáno negativně. Zároveň během výkonů nastávají mnohdy okamžiky, kdy odchod instrumentářky či lékařky, případně i anesteziologického personálu (ačkoliv ten je možné dočasně nahradit), je nepřijatelný a nemožný. (23, s. 59)

Během operačních výkonů má těhotná také omezené možnosti pít. Opět platí pro operující, že napít se během výkonu lze, ale narušuje to průběh a plynulost operace. Konzumace jídla je během výkonů nemožná. Zároveň platí, že nepředvídatelnost a časová náročnost práce na operačním sále neumožňuje těhotné jíst pravidelně a v klidu. (22, s. 109)

Častou nepříjemností plynoucí z práce na operačním sále jsou bolesti zad a krční páteře. Ty postihují nejen těhotné. Pro těhotnou ženu však bolesti zad představují nepříjemný stav, který lze těžko zmírnit vzhledem k tomu, že má omezenou možnost v oblasti analgezie. (22, s. 109)

V těhotenství se objevuje zvýšená únavnost, která se prací na operačním sále ještě zvyšuje. Zvýšená únava má pochopitelně vliv na kvalitu pracovního výkonu těhotné. (3, s. 66)

PRAKTICKÁ ČÁST

8 FORMULACE PROBLÉMU

Dle legislativy České republiky není těhotenství překážkou pro práci na operačním sále. Z hlediska zdravotního, sociálního, provozního a etického je však vhodnost práce těhotných na operačním sále přinejmenším sporná. Těhotenství na operačním sále bylo v minulosti nepřipustné a těhotné zaměstnankyně byly striktně přeřazovány na jinou činnost. V současnosti je však přeřazení těhotné zaměstnankyně z operačního sálu na jinou pracovní pozici mnohdy poměrně obtížné. Zejména u sester specialistek je přechod na jinou činnost z provozních důvodů téměř nemožný. Situace těhotných na operačním sále je přinejmenším rozporuplná. Dochází zde ke střetu několika hledisek, zejména hlediska zdravotního s hlediskem pracovně právním.

9 CÍL VÝZKUMU

9.1 Hlavní cíl

Cílem výzkumu je zjistit, jaká je situace v oblasti práce těhotných na operačním sále.

9.2 Dílčí cíle

Cíl 1: Zjistit názor gynekologů na práci na operačním sále v těhotenství

Předpoklad 1: Většina gynekologů práci na operačním sále těhotné nedoporučí.

Kritérium: většina = 75%

Dotazník č. 1 otázky: 2, 3, 7, 14

Předpoklad 2: Většina gynekologů se domnívá, že práce na operačním sále je pro těhotnou i plod riziková.

Kritérium: většina = 75%

Dotazník č. 1 otázky: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 14

Cíl 2: Zjistit, jaké je zastoupení těhotných zaměstnankyň na operačních sálech

Předpoklad 3: Ve své praxi většina gynekologů těhotné klientce pracující na operačním sále navrhne pracovní neschopnost.

Kritérium: většina = 75%

Dotazník č. 1 otázky: 9, 10, 11, 12, 13

Předpoklad 4: Většina těhotných pracujících na operačním sále odchází na pracovní neschopnost.

Kritérium: většina = 60%

Dotazník č. 1 otázky: 10, 11, 12, 13

Dotazník č. 2 otázky: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

10 CHARAKTERISTIKA SOUBORU

Ve svém výzkumu jsem oslovila 87 lékařů - gynekologů. Výběr vzorku respondentů byl záměrný. Kritériem pro výběr respondenta byla gynekologická odbornost respondenta.

Dále jsem oslovila 14 staničních a vrchních sester. Kritériem pro výběr byla vedoucí pozice na operačním sále. Staniční a vrchní sestry poskytovaly informace o zaměstnankyních operačních sálů. Kritériem bylo, aby tyto zaměstnankyně pracovaly na operačním sále jako lékařky, všeobecné sestry či porodní asistentky a v daném časovém období otěhotněly.

11 METODA SBĚRU DAT

V první části výzkumu jsem využila výzkumu kvantitativního pomocí strukturovaného dotazníku, zjišťujícího názor gynekologů na práci těhotných na operačním sále. Dotazník obsahoval 14 uzavřených otázek. Jednotlivé otázky byly zaměřeny na vyjádření se ohledně rizikovosti prostředí operačních sálů, konkrétních rizik a vhodnosti práce na operačním sále. Další otázky se týkaly vhodnosti směnného režimu v těhotenství, ohrožení těhotné a plodu, možného přerazení na jinou činnost. Dále jsem se dotazovala na konkrétní zkušenosti lékařů s těhotnými pracovníci operačních sálů, jejich praktická doporučení těmto těhotným a případné komplikace.

Ve druhé části výzkumu jsem oslovila staniční a vrchní sestry. Použila jsem strukturovaný dotazník. Dotazník se zaměřoval na období leden 2009 až prosinec 2014 a obsahoval 9 otázek. V jednotlivých otázkách jsem zjišťovala konkrétní údaje o počtech zaměstnankyň (všeobecné sestry, porodní asistentky, lékařky), které během svého těhotenství nadále pracovaly na operačním sále. Dále pak údaje o počtu zaměstnankyň přerazených na jinou činnost a počet těch zaměstnankyň, které v těhotenství odešly na pracovní neschopnost.

12 ORGANIZACE VÝZKUMU

Rozdala jsem 87 dotazníků lékařům gynekologům. Ve spolupráci s vedoucí mé bakalářské práce MUDr. Barborou Bednářovou jsem 67 lékařů obeslala elektronickou formou dotazníku prostřednictvím e-mailu. 20 dotazníků bylo předáno lékařům v tištěné formě. Elektronickou formou se navrátilo 59 vyplněných dotazníků. Tištěné dotazníky byly vráceny všechny. Odpovídalo tedy 79 gynekologů.

Vzhledem k tomu, že neexistují žádné oficiální záznamy zaměstnavatelů o práci těhotných na operačních sálech, oslovila jsem 14 staničních a vrchních sester jednotlivých pracovišť a pomocí dotazníku zjišťovala skutečnou situaci za období leden 2009 až prosinec 2014. Kontaktované respondentky odpověděly všechny. Při oslovování vrchních a staničních sester jsem využila kontaktů získaných během mého specializačního studia oboru perioperační péče. Zjišťovala jsem počty těhotných všeobecných sester, porodních asistentek a lékařek, které v těhotenství nadále pracovaly na operačním sále, které byly přeřazeny na jinou činnost a které odešly na pracovní neschopnost.

Zjištěné informace jsem vyhodnotila a statisticky zpracovala. Vlastní výzkum probíhal od prosince 2014 do února 2015.

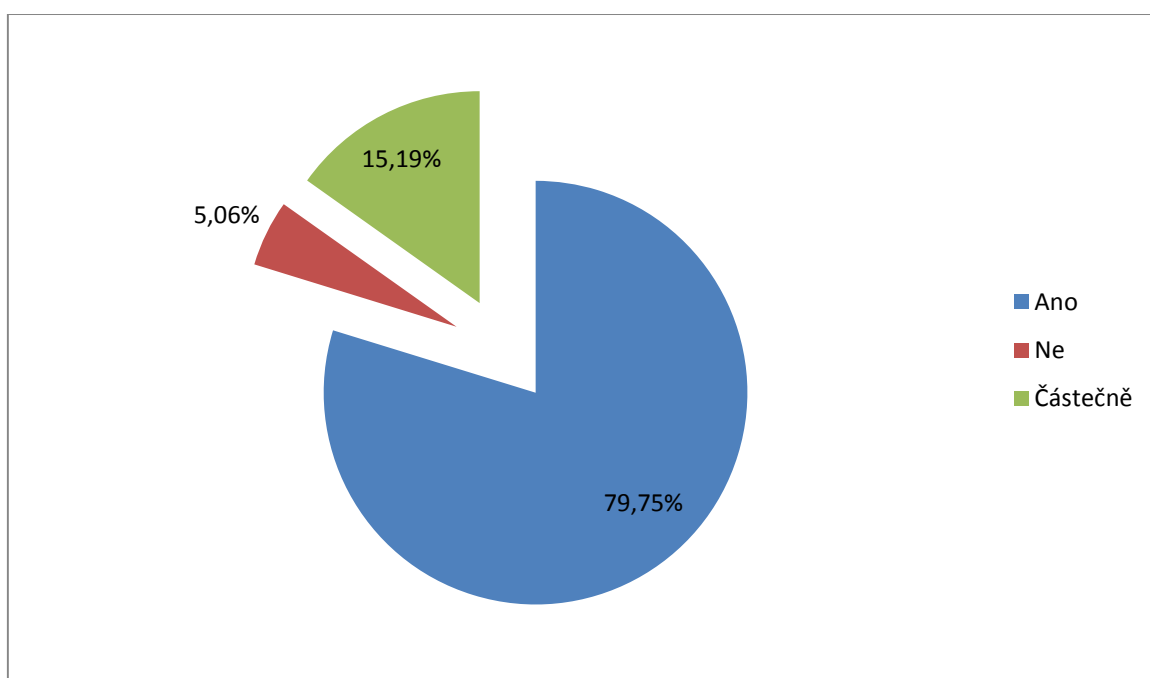
13 ANALÝZA DAT

Cíl č. 1: Zjistit názor gynekologů na práci na operačním sále v těhotenství

Dotazník č. 1 - otázka č. 1:

Považujete operační sál (dále jen OS) za rizikové prostředí pro těhotnou a plod?

GRAF 1: NÁZOR NA RIZIKOVOST OS PRO TĚHOTNOU A PLOD



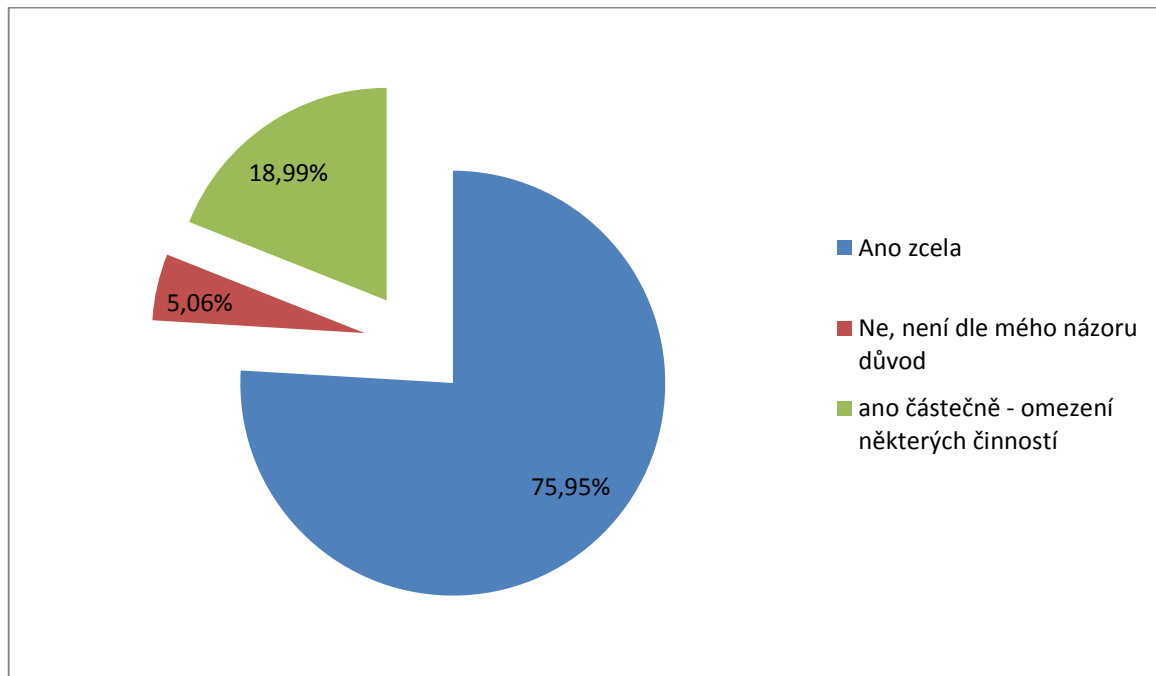
Zdroj: vlastní

Otázkou č. 1 jsem zjišťovala názor gynekologů na rizikovost prostředí operačních sálů pro těhotnou a plod. Graf zobrazuje, že 79,74% (63) gynekologů odpovědělo, že operační sál považuje za rizikové prostředí pro těhotnou a plod. Jen 5,06% (4) gynekologů odpovědělo, že operační sál za rizikové prostředí nepovažuje. 15,19% (12) lékařů se vyjádřilo, že považuje prostředí operačních sálů pro těhotnou a plod za částečně rizikový.

Dotazník č. 1 - otázka č. 2:

Doporučil/a byste těhotné, aby přestala pracovat na OS?

GRAF 2: DOPORUČENÍ TĚHOTNÉ PŘESTAT PRACOVAT NA OS



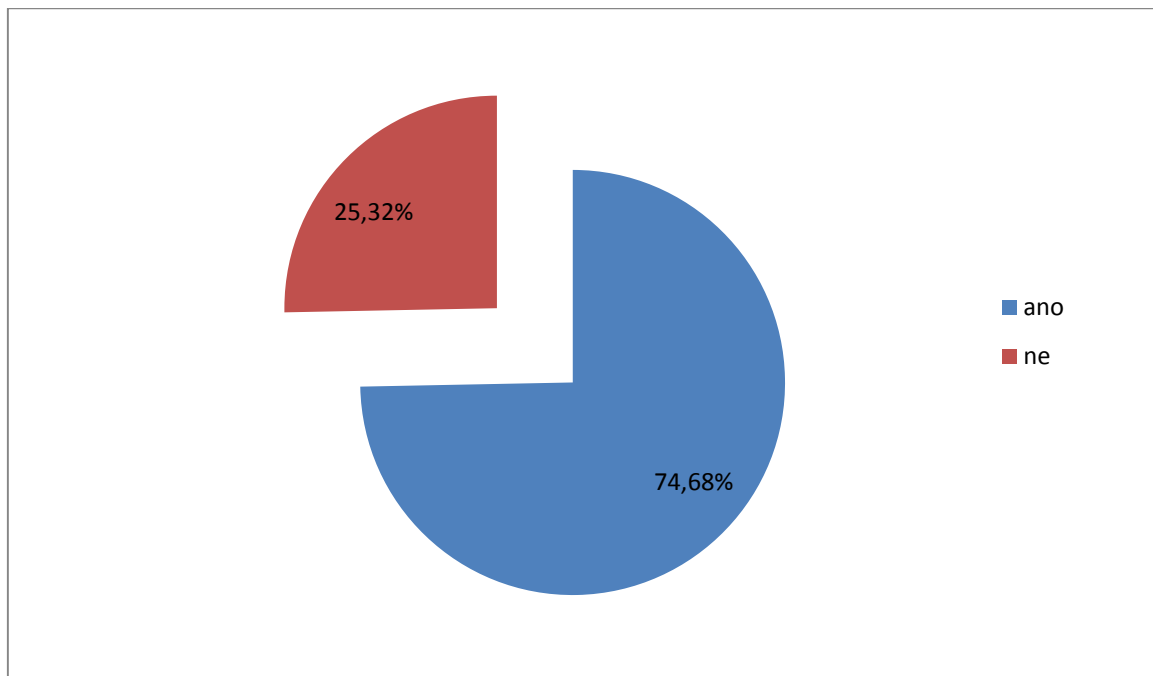
Zdroj: vlastní

Otázkou č. 2 jsem se dotazovala, zda by gynekologové doporučili těhotné, aby na operačním sále přestala pracovat. Z grafu je patrné, že 75,95% (60) gynekologů by plně doporučilo těhotné přestat pracovat na operačním sále. Pouhých 5,06% (4) gynekologů uvedlo, že nevidí důvod k tomu, aby doporučilo těhotné přestat pracovat na operačním sále. 18,99% (15) lékařů by doporučilo omezit těhotné pouze některé činnosti.

Dotazník č. 1 - otázka č. 3:

Doporučil/a byste těhotné přerážení na jinou činnost?

GRAF 3: PŘEŘAZENÍ TĚHOTNÉ NA JINOU ČINNOST



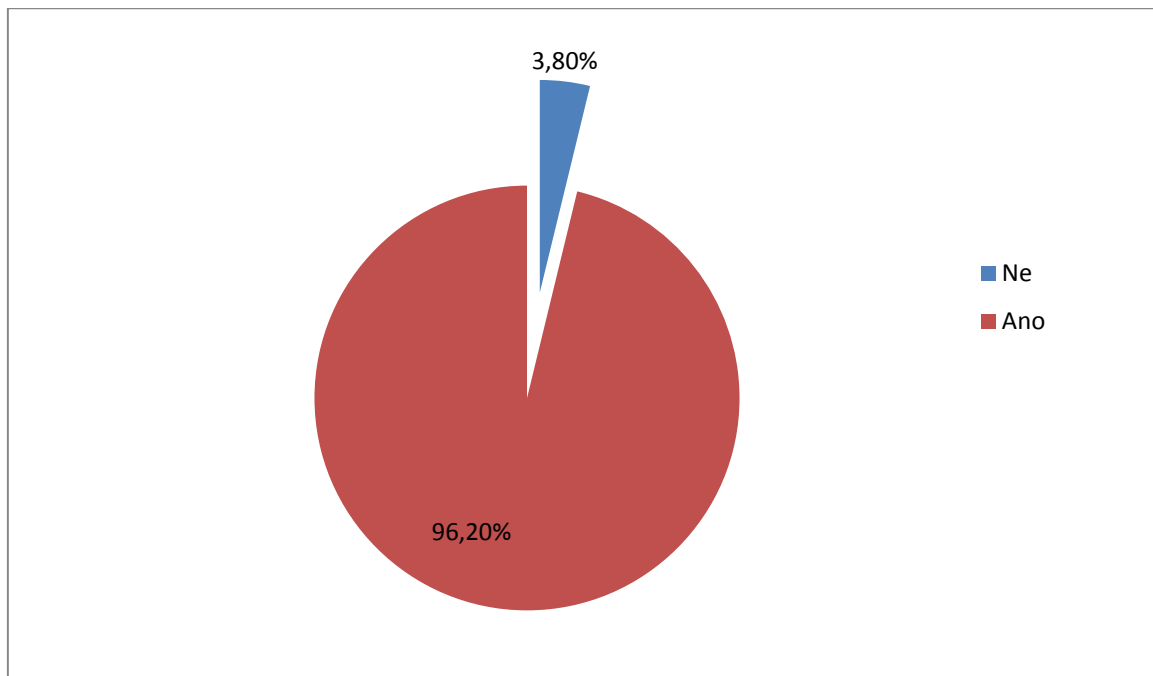
Zdroj: vlastní

V otázce č. 3 jsem se dotazovala, zda by gynekologové doporučili těhotné přerážení na jinou činnost mimo operační sál. Graf ukazuje, že 74,68% (59) gynekologů by doporučilo těhotné přerážení na jinou činnost. 25,32% (20) gynekologů odpovědělo, že by přechod na jinou činnost nedoporučilo.

Dotazník č. 1 - otázka č. 4:

Je dle vašeho názoru nevhodný v těhotenství směnný režim?

GRAF 4: ZÁVADNOST SMĚNNÉHO REŽIMU



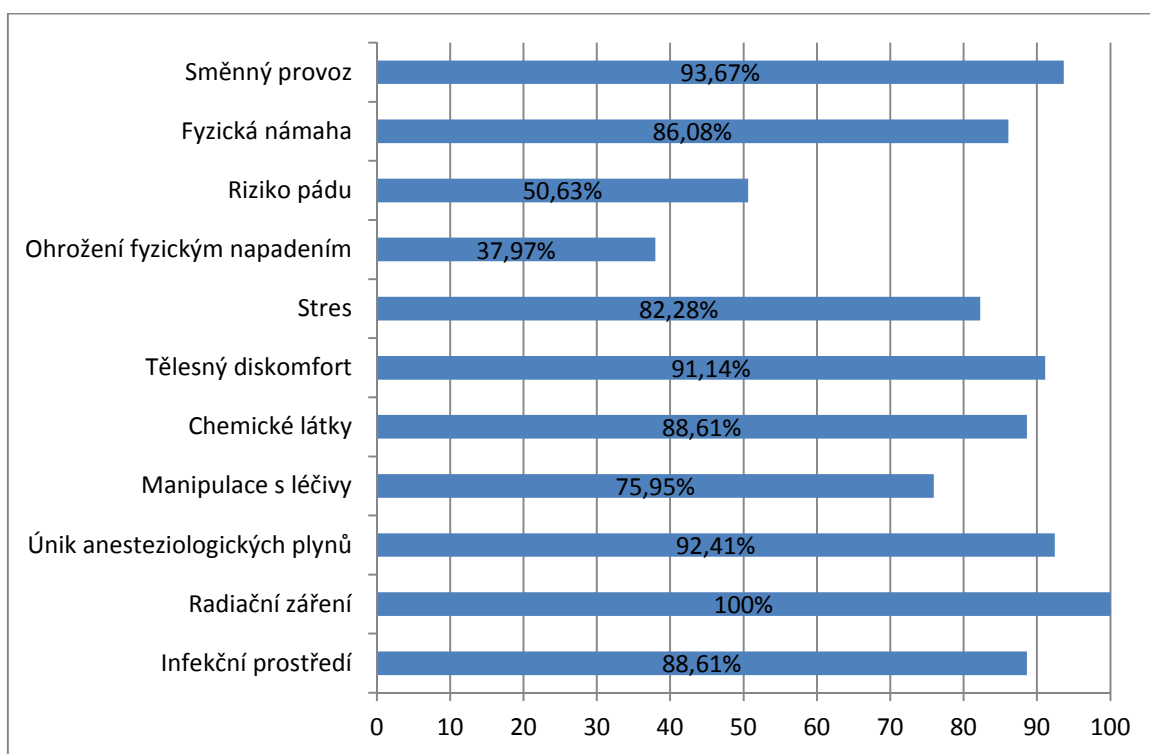
Zdroj: vlastní

V otázce č. 4 jsem zjišťovala názor gynekologů na vhodnost směnného režimu v těhotenství. Graf jasně ukazuje, že pouze 3,80% (3) gynekologů považuje směnný režim v těhotenství za nezávadný. Oproti tomu 96,20% (76) gynekologů se vyjádřilo, že považuje směnný režim v těhotenství za závadný.

Dotazník č. 1 - otázka č. 5:

Co považujete za riziko na OS pro těhotnou?

GRAF 5: KONKRÉTNÍ RIZIKA PRO TĚHOTNOU



Zdroj: vlastní

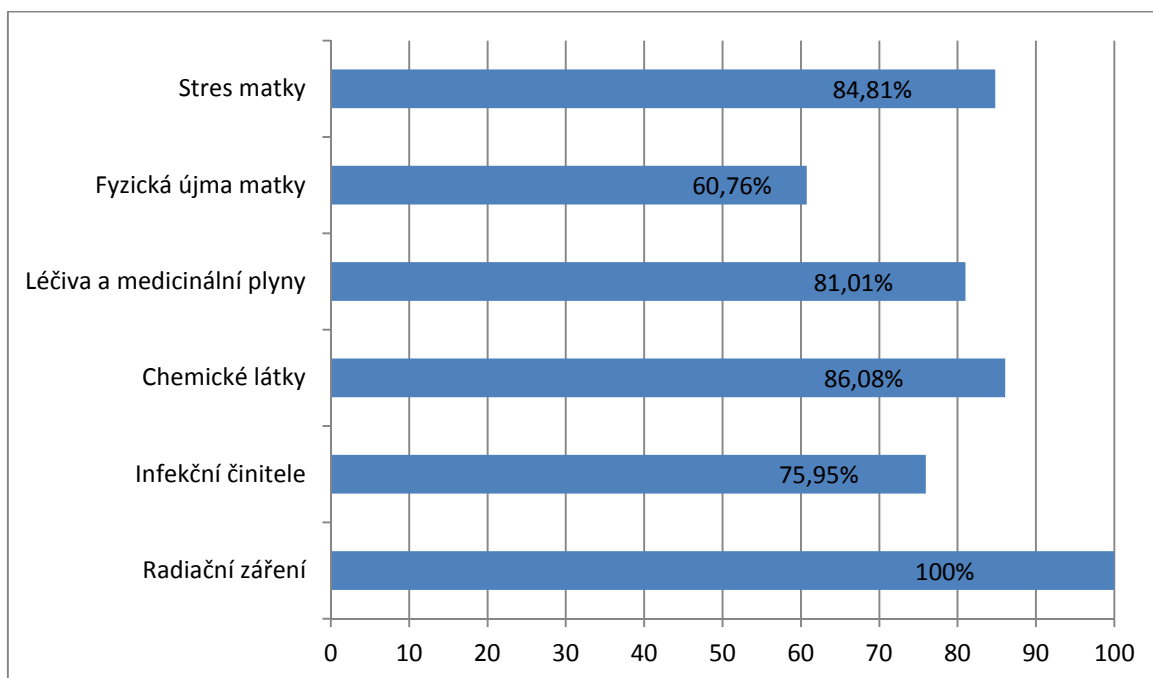
V otázce č. 5 jsem zjišťovala, která konkrétní rizika pro těhotnou na OS gynekologové nacházejí. Pro lepší přehlednost jsem zvolila znázornění sloupcovým grafem.

Graf zobrazuje, že 88,61% (70) gynekologů považuje za riziko na OS pro těhotnou infekční prostředí. Plných 100% (79) respondentů považuje radiační záření, laser, germicidní lampy za riziko pro těhotnou. 92,41% (73) respondentů považuje za riziko pro těhotnou únik anesteziologických plynů. 75,95% (60) respondentů považuje za riziko pro těhotnou manipulaci s léčivy. 88,61% (70) respondentů považuje chemické látky používané na OS za riziko pro těhotnou. 91,14% (72) respondentů za riziko pro těhotnou považuje tělesný diskomfort při práci na OS. 82,28% (65) respondentů považuje stres a psychickou námahu za riziko pro těhotnou při práci na OS. 37,97% (30) respondentů považuje ohrožení fyzickým napadením ze strany pacientů za riziko pro těhotnou na OS. 50,63% (40) respondentů považuje za riziko pro těhotnou na OS pády. 86,08% (68) respondentů se domnívá, že rizikem pro těhotnou na OS je příliš velká fyzická námaha. 93,67% (74) respondentů považuje směnný provoz a nepravidelný režim za rizikové pro těhotnou při práci na OS.

Dotazník č. 1 - otázka č. 6:

Co považujete za největší riziko na OS pro plod?

GRAF 6: KONKRÉTNÍ RIZIKA PRO PLOD



Zdroj: vlastní

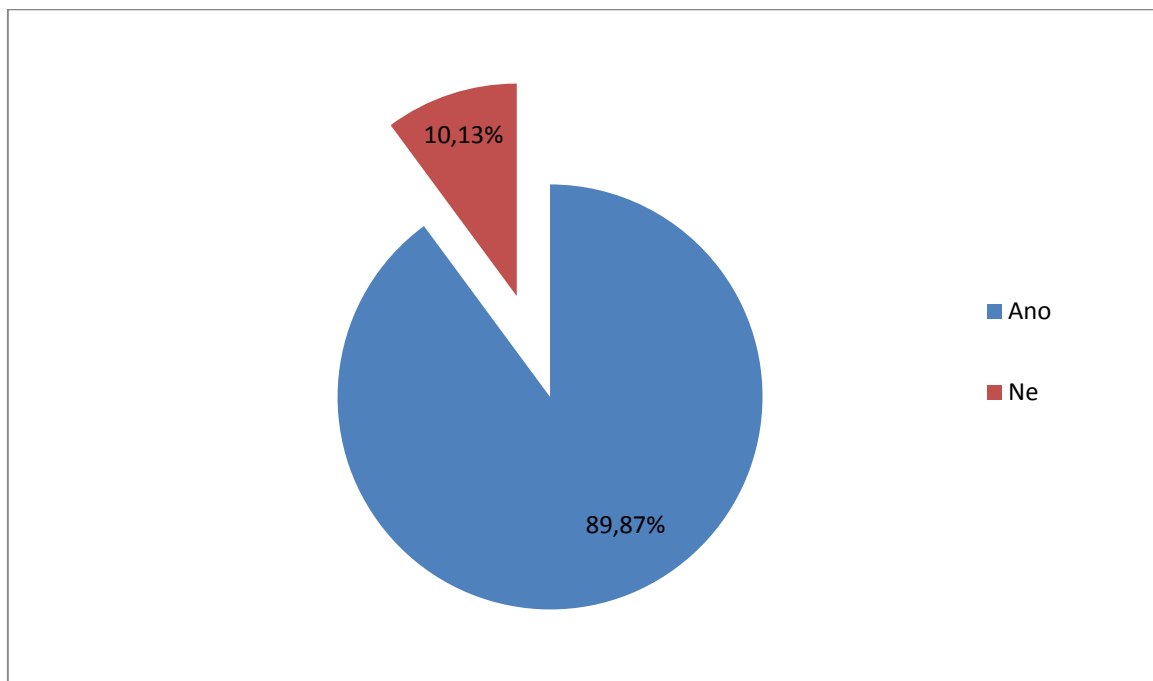
V otázce č. 6 jsem zjišťovala, která konkrétní rizika na OS gynekologové nacházejí pro plod. Pro lepší přehlednost jsem zvolila znázornění sloupcovým grafem.

Z grafu je patrné, že rovněž plných 100% (79) respondentů považuje za riziko pro plod na OS radiační záření, laser a germicidní lampy. 75,95% (60) respondentů považuje za riziko pro plod ohrožení infekčními činiteli. 86,08% (68) respondentů považuje za riziko pro plod na OS ohrožení chemickými látkami. 81,01% (64) respondentů považuje za riziko pro plod ohrožení léčivy a medicijními plyny na OS. 60,76% (48) respondentů považuje za riziko pro plod ohrožení fyzickou újmou matky ze strany pacienta a pády. 84,81% (67) respondentů považuje stres matky za riziko pro plod.

Dotazník č. 1 - otázka č. 7:

Jsou pro vás rizika pro těhotnou natolik závažná, že doporučíte odchod na pracovní neschopnost (PN)?

GRAF 7: DOPORUČENÍ PN Z DŮVODU RIZIKOVOSTI



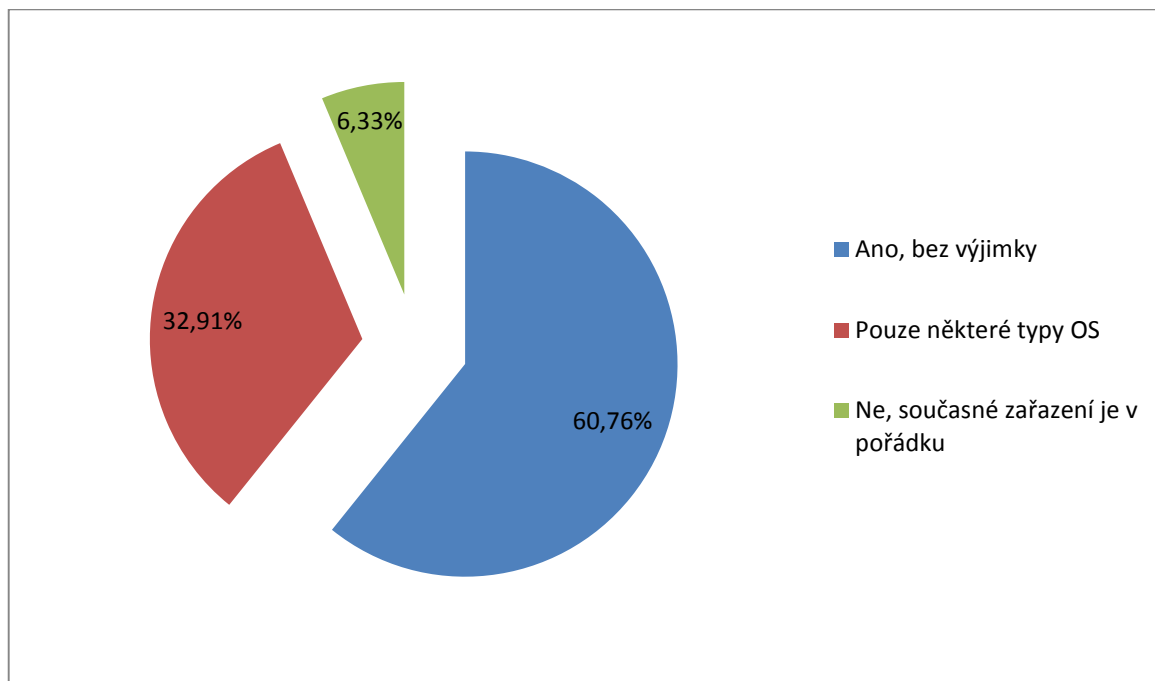
Zdroj: vlastní

V otázce č. 7 jsem se ptala, zda rizikovost OS je dle gynekologů natolik závažná, že těhotné doporučí odchod na pracovní neschopnost. Na grafickém znázornění je jasně vidět, že 89,87% (71) respondentů by doporučilo těhotné odchod na pracovní neschopnost. Pouhých 10,13% (8) respondentů neshledává rizika natolik závažná a odchod na pracovní neschopnost nedoporučí.

Dotazník č. 1 - otázka č. 8:

Jsou dle vašeho názoru prostředí OS a práce na OS natolik rizikové, že by měly být zařazeny do kategorie pracovišť a prací zakázaných těhotným ženám?

GRAF 8: ZAŘAZENÍ OS MEZI PRACOVIŠTĚ A PRÁCE ZAKÁZANÉ TĚHOTNÝM ŽENÁM



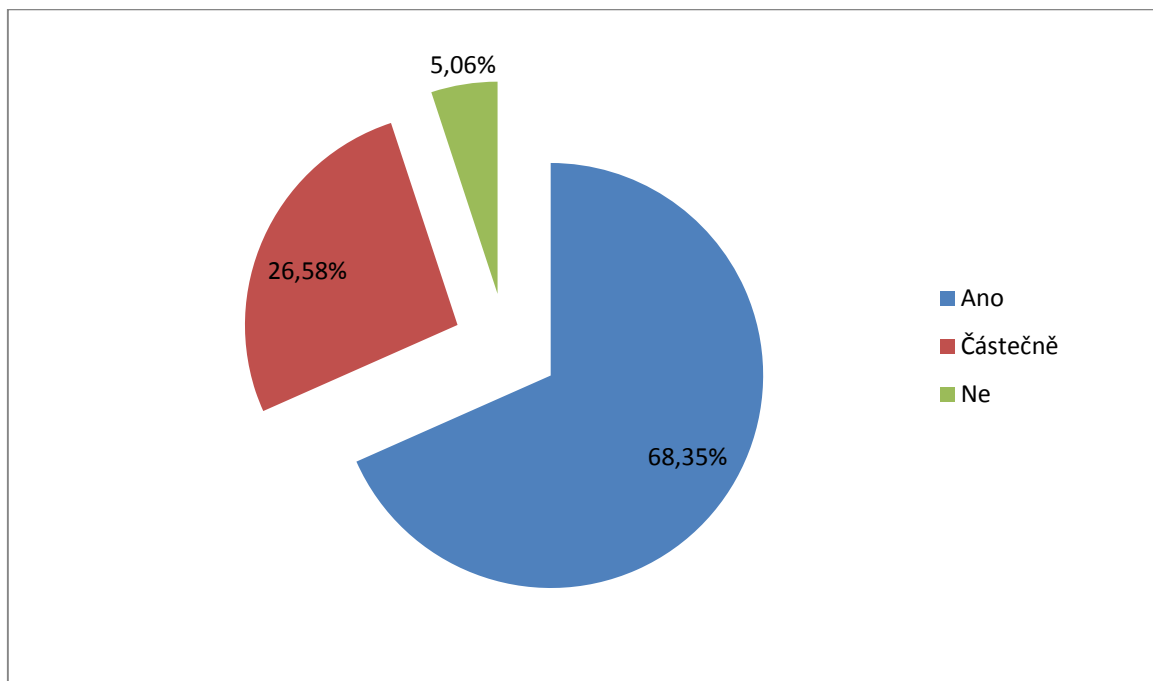
Zdroj: vlastní

V otázce č. 8 jsem zjišťovala, zda by gynekologové zařadili OS mezi práce a pracoviště zakázané těhotným ženám. Graf znázorňuje, že dle 60,76% (48) respondentů je prostředí OS natolik rizikové, že by mělo být zařazeno mezi pracoviště zakázaná těhotným ženám. 32,91% (26) respondentů se domnívá, že by mezi pracoviště zakázaná ženám měly být zařazeny jen některé typy operačních sálů. Jen 6,33% (5) se domnívá, že operační sály by mezi pracoviště zakázaná těhotným být řazeny neměly.

Dotazník č. 1 - otázka č. 14:

Ohrožuje těhotná žena, dle vašeho názoru, svojí přítomností na operačním sále sebe, své těhotenství a plod?

GRAF 9: OHROŽENÍ TĚHOTNÉ, TĚHOTENSTVÍ A PLODU PŘÍTOMNOSTÍ NA OS



Zdroj: vlastní

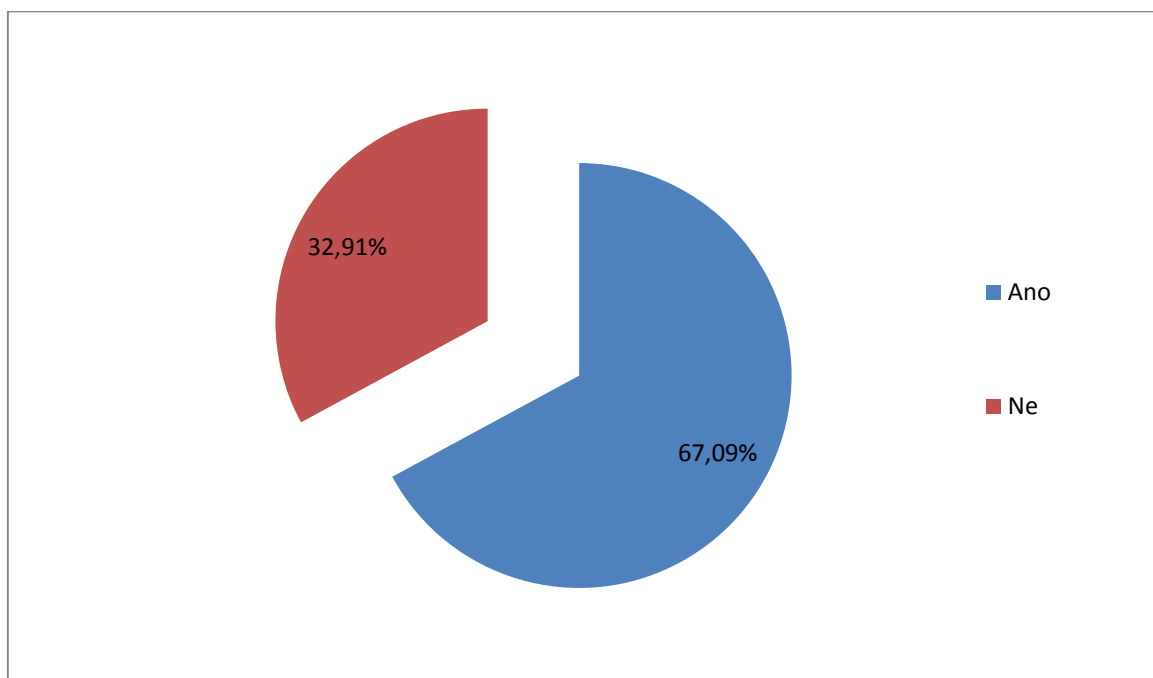
V otázce č. 14 jsem zjišťovala, zda se gynekologové domnívají, že svojí přítomností na OS těhotná ohrožuje sebe, své těhotenství a plod. Graf znázorňuje, že 68,35% (54) respondentů se domnívá, že těhotná žena svojí přítomností na operačním sále ohrožuje sebe, své těhotenství a plod. 26,58% (21) respondentů se domnívá, že ohrožení je částečné. Pouze 5,06% (4) respondentů se domnívá, že těhotná sebe, své těhotenství ani plod svojí přítomností na operačním sále neohrožuje.

Cíl 2: Zjistit, jaké je zastoupení těhotných zaměstnankyň na operačních sálech.

Dotazník č. 1 - otázka č. 9:

Máte nebo měl/a jste ve své praxi těhotné pracující na OS?

GRAF 10: KONKRÉTNÍ ZKUŠENOST LÉKAŘŮ S TĚHOTNOU PRACUJÍCÍ NA OS



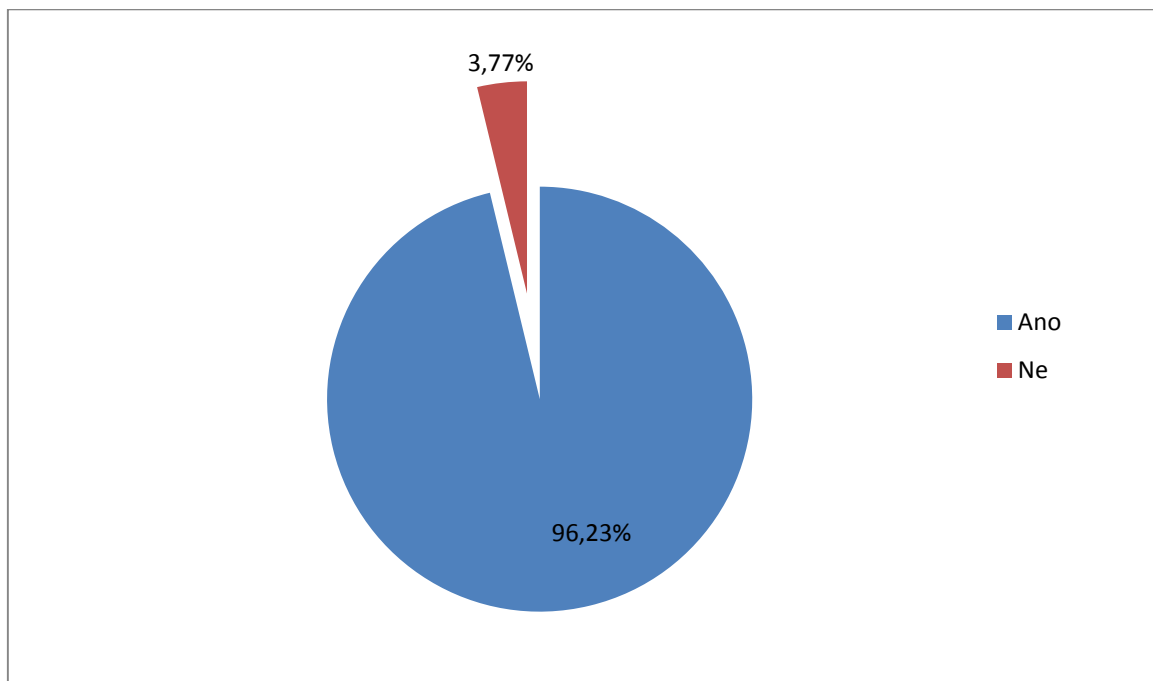
Zdroj: vlastní

V otázce č. 9 jsem se dotazovala na konkrétní zkušenost lékařů s péčí o těhotnou pracující na OS. Graf ukazuje, že 67,09% (53) respondentů mělo či má ve své praxi těhotné pracující na OS 32,91% (26) ve své praxi těhotnou pracující na OS nikdy nemělo.

Dotazník č. 1 - otázka č. 10:

Doporučil/a jste této ženě/ženám, aby na OS nepracovala/y z důvodu rizikovosti prostředí?

GRAF 11: DOPORUČENÍ NEPRACOVAT NA OS



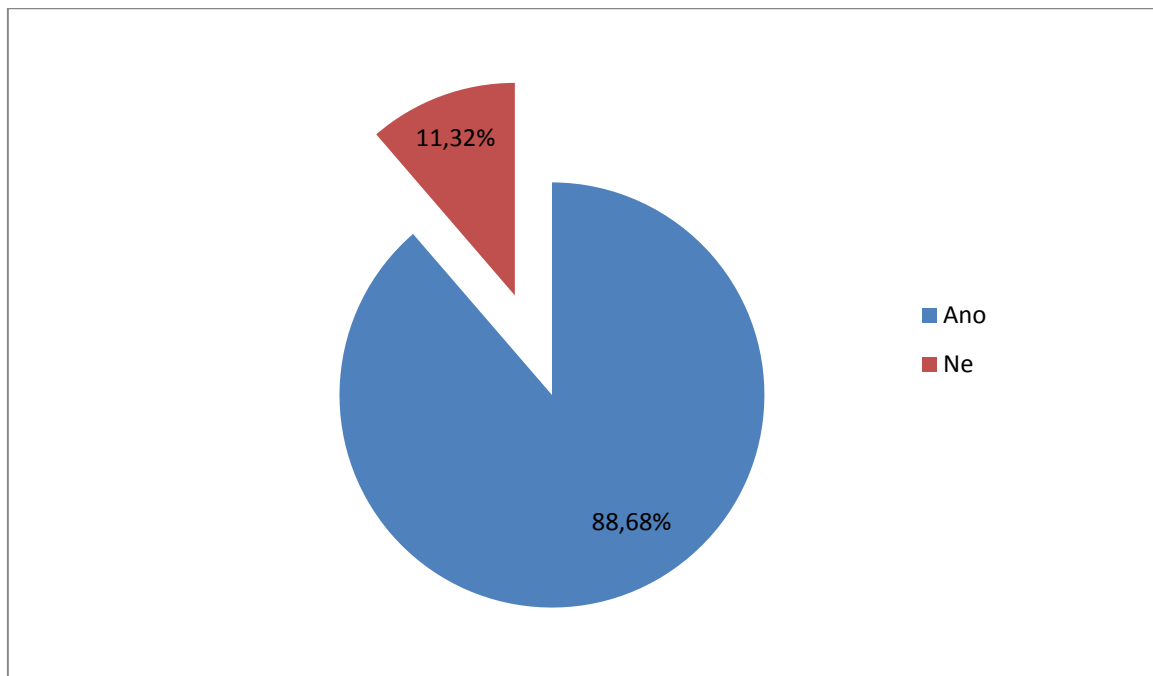
Zdroj: vlastní

V otázce č. 10 jsem se ptala, zda lékaři doporučili těhotné ženě přestat pracovat na OS. Grafické znázornění jasně ukazuje, že 96,23% (51) respondentů doporučilo těhotné, aby na OS nepracovala. Pouhých 3,77% (2) respondentů toto doporučení těhotné nedalo.

Dotazník č. 1 - otázka č. 11:

Navrhl/a jste této ženě/ženám pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí OS?

GRAF 12: NAVRŽENÍ PN



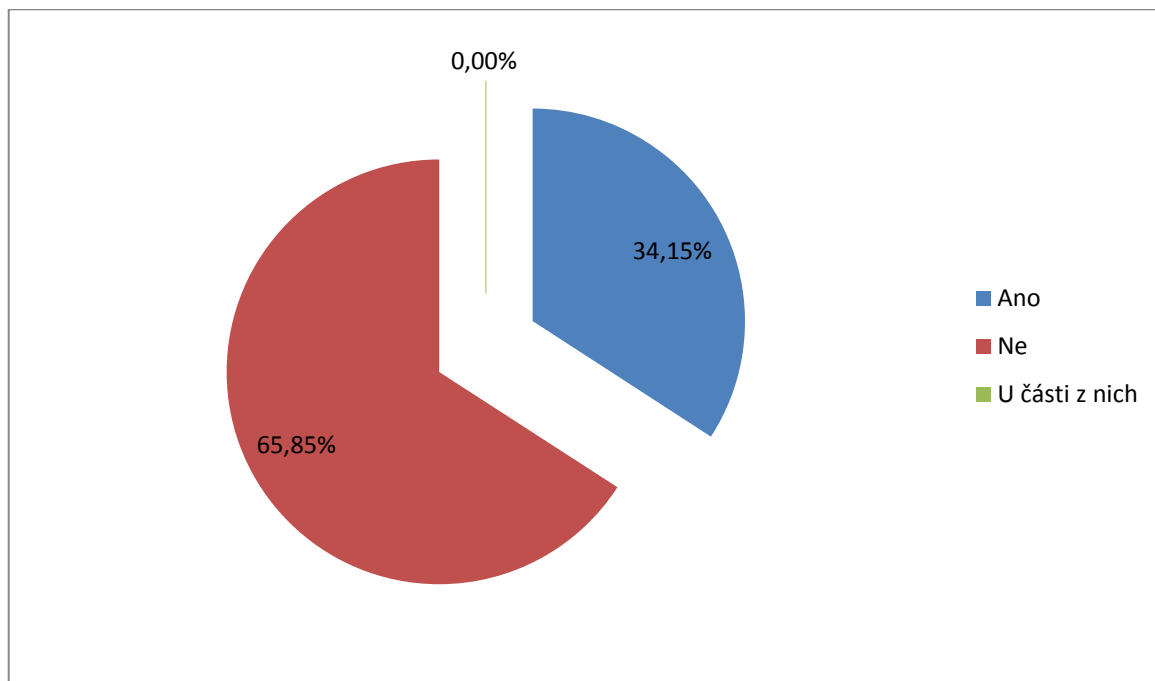
Zdroj: vlastní

V otázce č. 11 jsem se ptala, zda lékaři navrhli pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí. Graf ukazuje, že velká část respondentů a to 88,68% (47) respondentů navrhla těhotné pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí. 11,32% (6) respondentů pracovní neschopnost z tohoto důvodu nenavrhla.

Dotazník č. 1 - otázka č. 12:

Pokud žena pracovní neschopnost odmítla, došlo později ke komplikacím vedoucím k pracovní neschopnosti?

GRAF 13: POZDĚJŠÍ KOMPLIKACE VEDOUČÍ K PN



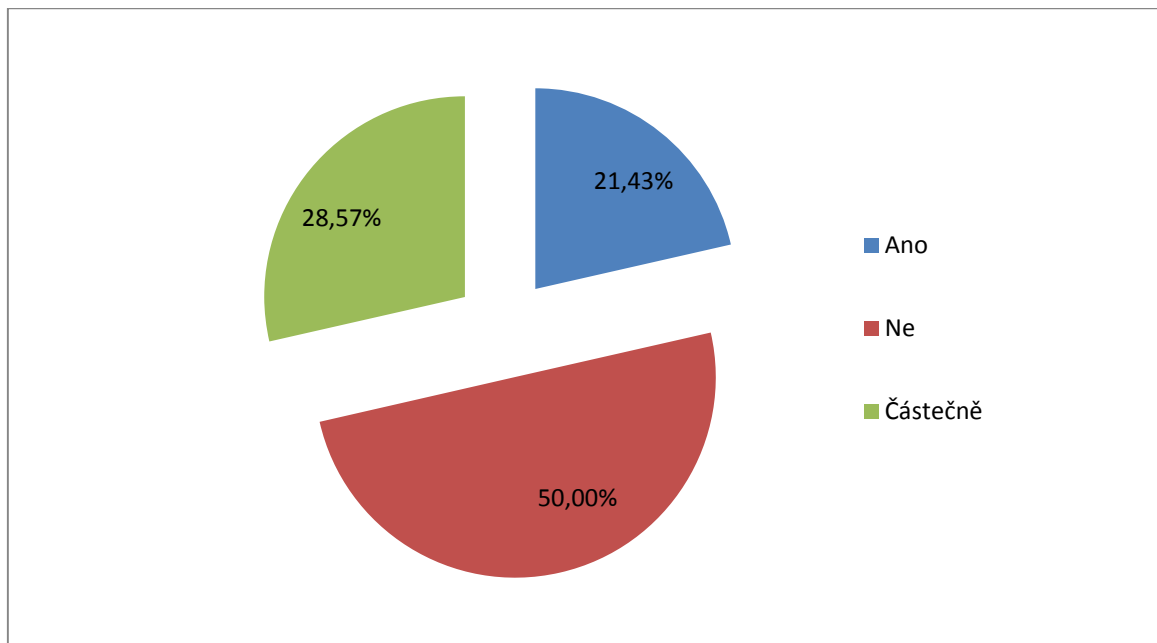
Zdroj: vlastní

V otázce č. 12 jsem zjišťovala, zda u žen, které PN odmítly, došlo později ke komplikacím, které k PN vedly. Na tuto otázku odpovědělo 41 respondentů. Graf zobrazuje, že 34,15% z nich (14) odpovědělo, že u těhotné později došlo ke komplikacím vedoucím k pracovní neschopnosti. 65,85% (27) odpovědělo, že ke komplikacím těhotenství vedoucím k pracovní neschopnosti nedošlo. Odpověď, že ke komplikacím došlo u části žen, zvolilo 0% respondentů, tedy žádný z nich.

Dotazník č. 1 - otázka č. 13:

Souvisely tyto komplikace s prací na operačním sále?

GRAF 14: SOUVISLOST KOMPLIKACÍ S PRACÍ NA OS



Zdroj: vlastní

V otázce č. 13 jsem zjišťovala, zda komplikace souvisely s prací na OS. Na tuto otázku odpovědělo 14 respondentů. graf znázorňuje, že 21,43% (3) respondentů odpovědělo, že tyto komplikace souvisely s prací těhotné na OS. 50% (7) respondentů odpovědělo, že tyto komplikace souvisely s prací na OS částečně. 28,57% (4) respondentů odpovědělo, že tyto komplikace s prací těhotné na OS nesouvisely.

Dotazník č. 2 – otázka č. 1:

Kolik těhotných zaměstnankyň bylo v období leden 2009 až prosinec 2014 na vašem pracovišti?

V otázce č. 1 dotazníku č. 2 jsem zjišťovala počet těhotných zaměstnankyň na OS v období leden 2009 až prosinec 2014. Po součtu všech odpovědí jsem získala údaje o celkem 118 těhotných zaměstnankyních.

Dotazník č. 2 – otázka č. 2:

Kolik z těchto zaměstnankyň bylo všeobecných sester a porodních asistentek (anestezie, perioperační péče)?

V otázce č. 2 jsem zjišťovala, kolik těhotných pracovníček byly všeobecné sestry a porodní asistentky. 72 těhotných zaměstnankyň z celkového počtu 118 zaměstnankyň byly všeobecné sestry a porodní asistentky.

Dotazník č. 2 – otázka č. 3:

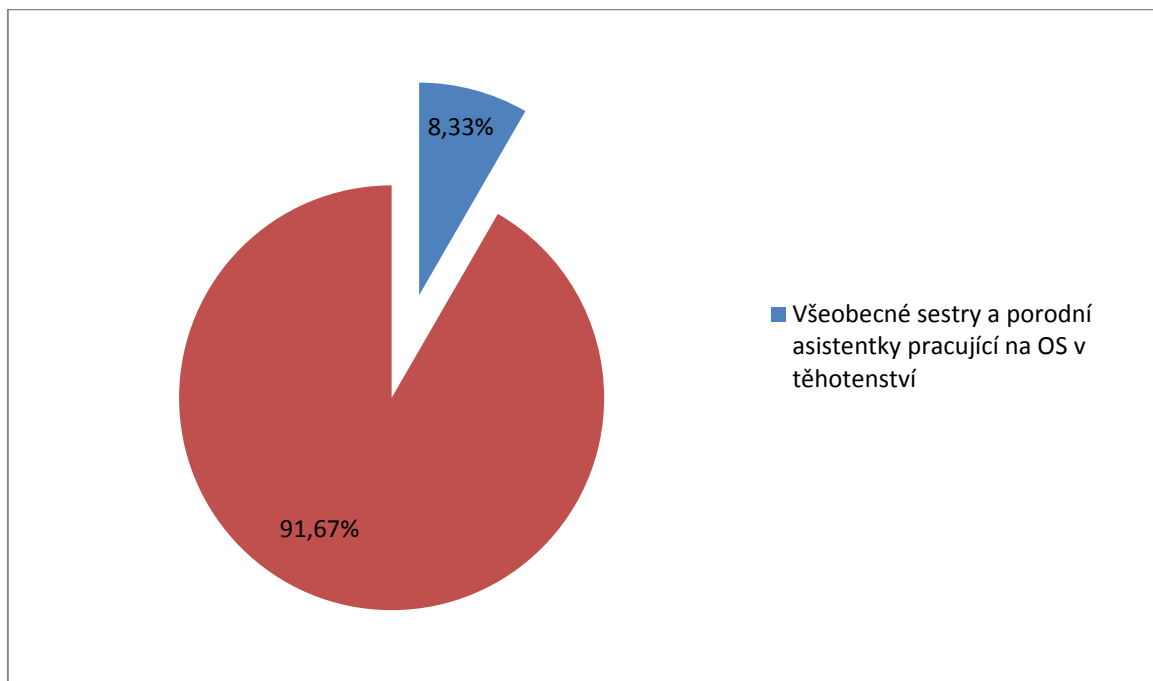
Kolik z těchto zaměstnankyň bylo lékařek?

V otázce č. 3 jsem zjišťovala, kolik těhotných pracovníček byly lékařky. 46 těhotných zaměstnankyň z celkového počtu 118 zaměstnankyň byly lékařky.

Dotazník č. 2 – otázka č. 4:

Kolik všeobecných sester a porodních asistentek pracovalo během těhotenství na operačním sále v období leden 2009 až prosinec 2014?

GRAF 15: VŠEOBECNÉ SESTRY A PORODNÍ ASISTENTKY PRACUJÍCÍ NA OS V TĚHOTENSTVÍ



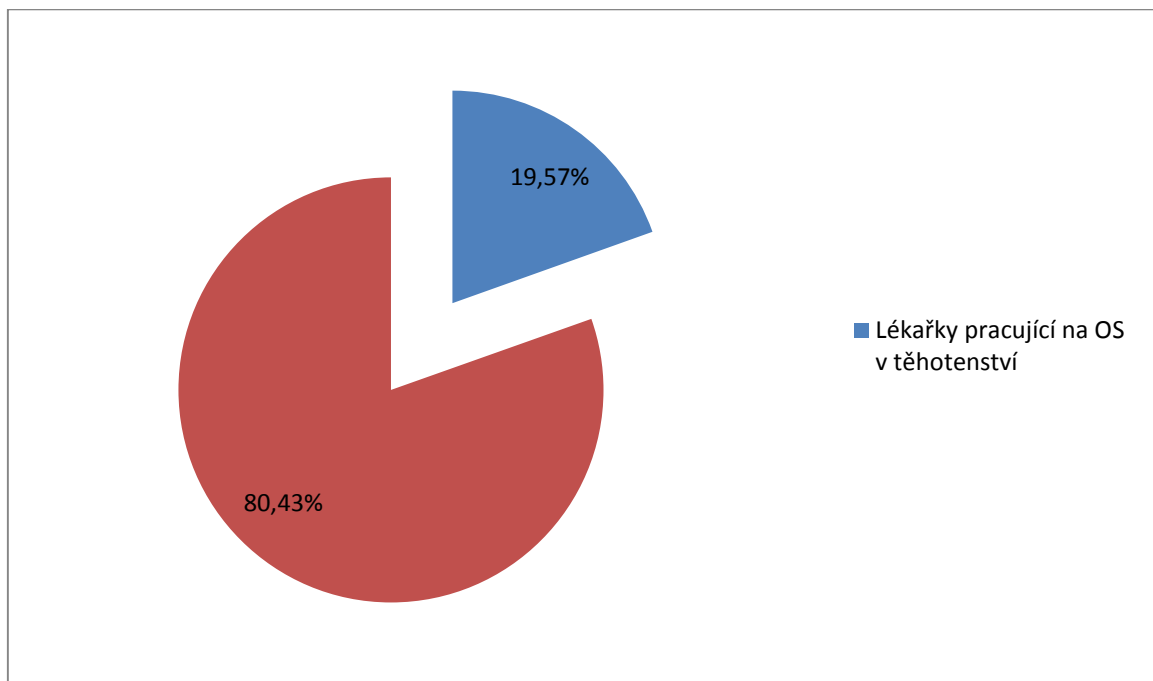
Zdroj: vlastní

V otázce č. 4 jsem se ptala, kolik všeobecných sester a porodních asistentek pracovalo na OS během těhotenství v daném časovém období. Graf znázorňuje, že v období leden 2009 až prosinec 2014 pracovalo na operačním sále pouhých 8,33% (6) těhotných všeobecných sester a porodních asistentek.

Dotazník č. 2 – otázka č. 5:

Kolik lékařek pracovalo během těhotenství na operačním sále v období leden 2009 až prosinec 2014?

GRAF 16: LÉKAŘKY PRACUJÍCÍ NA OS V TĚHOTENSTVÍ



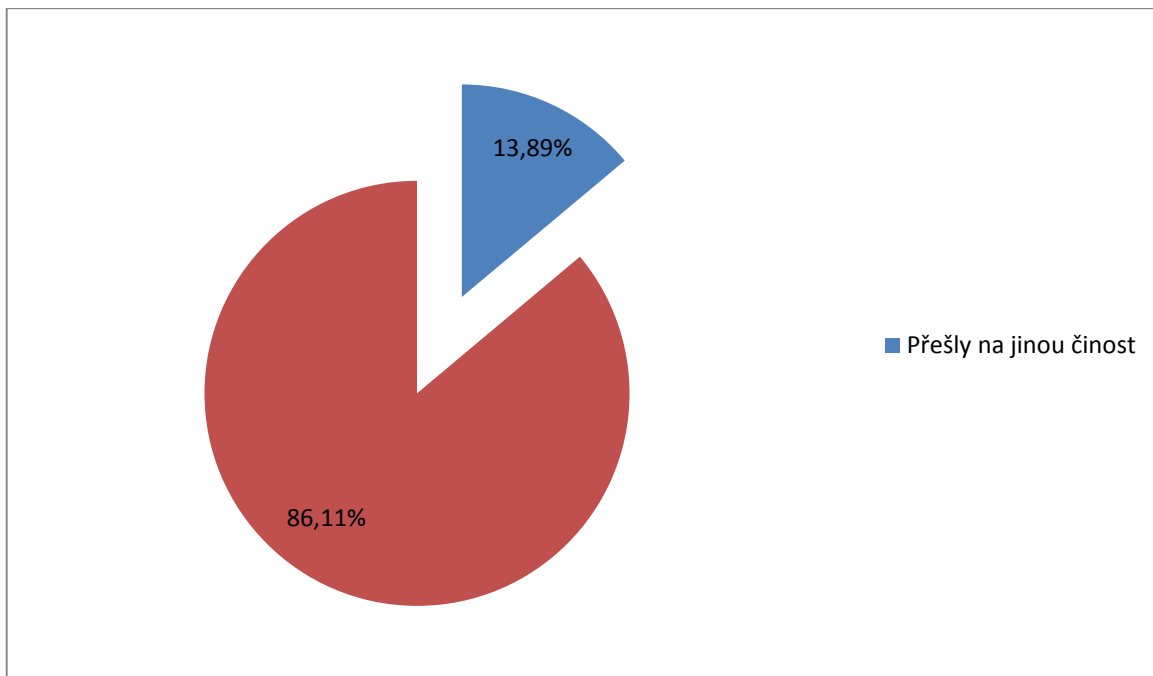
Zdroj: vlastní

V otázce č. 5 jsem zjišťovala, kolik lékařek pracovalo na OS během těhotenství v určeném časovém období. Graf znázorňuje, že v období leden 2009 až prosinec 2014 pracovalo na operačním sále 19,57% (9) těhotných lékařek.

Dotazník č. 2 – otázka č. 6:

Kolik všeobecných sester a porodních asistentek přešlo na jinou činnost mimo OS?

GRAF 17: VŠEOBECNÉ SESTRY A PORODNÍ ASISTENTKY NA JINÉ ČINNOSTI



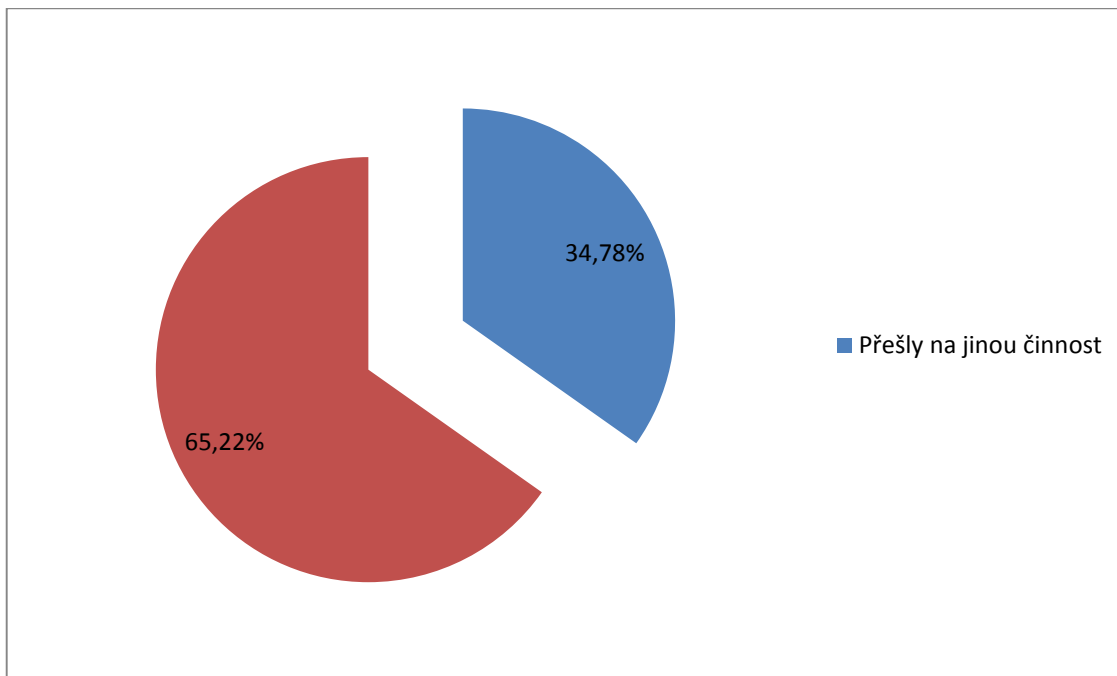
Zdroj: vlastní

V otázce č. 6 jsem se ptala na počet všeobecných sester a porodních asistentek, které přešly na jinou činnost mimo OS. Z grafu je zřejmé, že výsledkem je, že 13,89% (10) všeobecných sester přešlo z práce na operačním sále na jinou činnost.

Dotazník č. 2 – otázka č. 7:

Kolik lékařek přešlo na jinou činnost mimo OS?

GRAF 18: LÉKAŘKY NA JINÉ ČINNOSTI



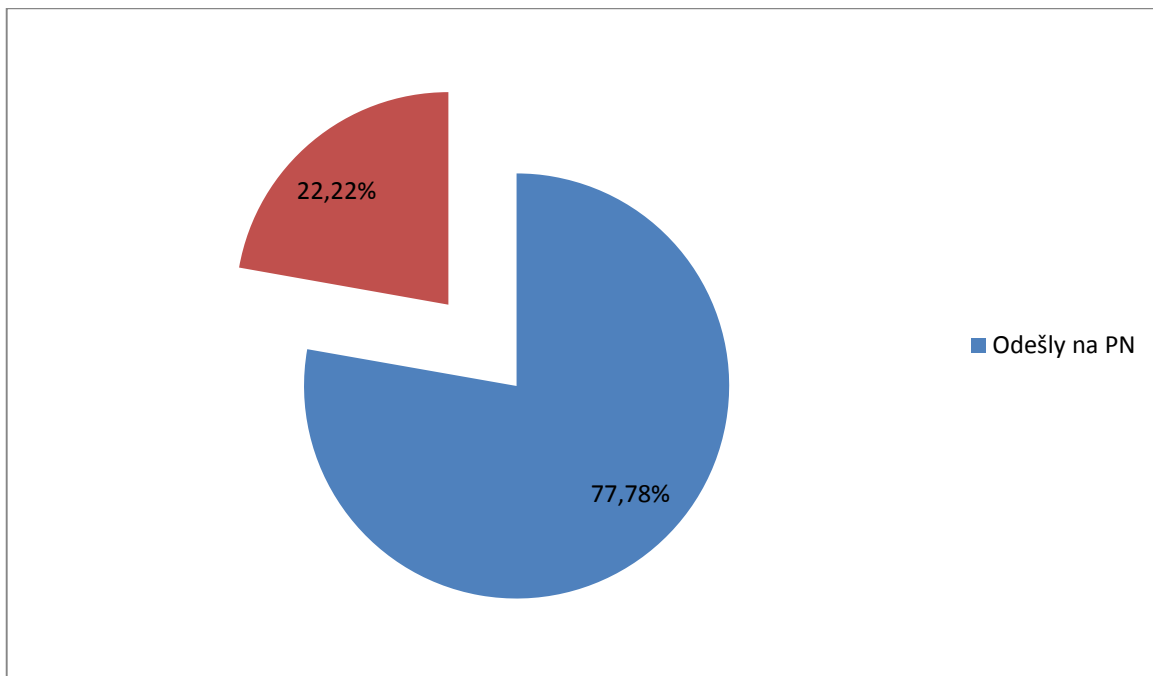
Zdroj: vlastní

V otázce č. 7 jsem se ptala na počet lékařek, které přešly na jinou činnost mimo OS. Z grafu je zřejmé, že výsledkem je, že 34,78% (16) lékařek přešlo na jinou činnost.

Dotazník č. 2 – otázka č. 8:

Kolik všeobecných sester a porodních asistentek odešlo na pracovní neschopnost?

GRAF 19: VŠEOBECNÉ SESTRY A PORODNÍ ASISTENTKY NA PN



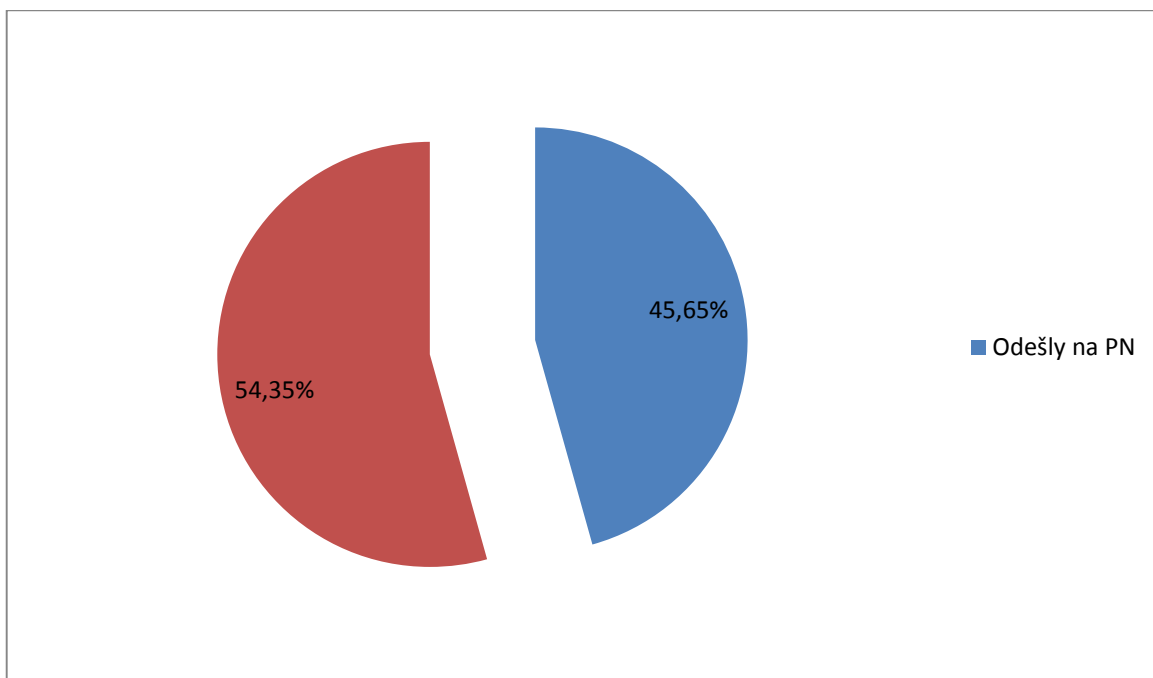
Zdroj: vlastní

V otázce č. 8 jsem zjišťovala počet všeobecných sester a porodních asistentek, které odešly v těhotenství na pracovní neschopnost. Graf ukazuje, že na pracovní neschopnost odešlo 77,78% (56) těhotných všeobecných sester a porodních asistentek pracujících na operačním sále.

Dotazník č. 2 – otázka č. 9:

Kolik lékařek odešlo na pracovní neschopnost?

GRAF 20: LÉKAŘKY NA PN

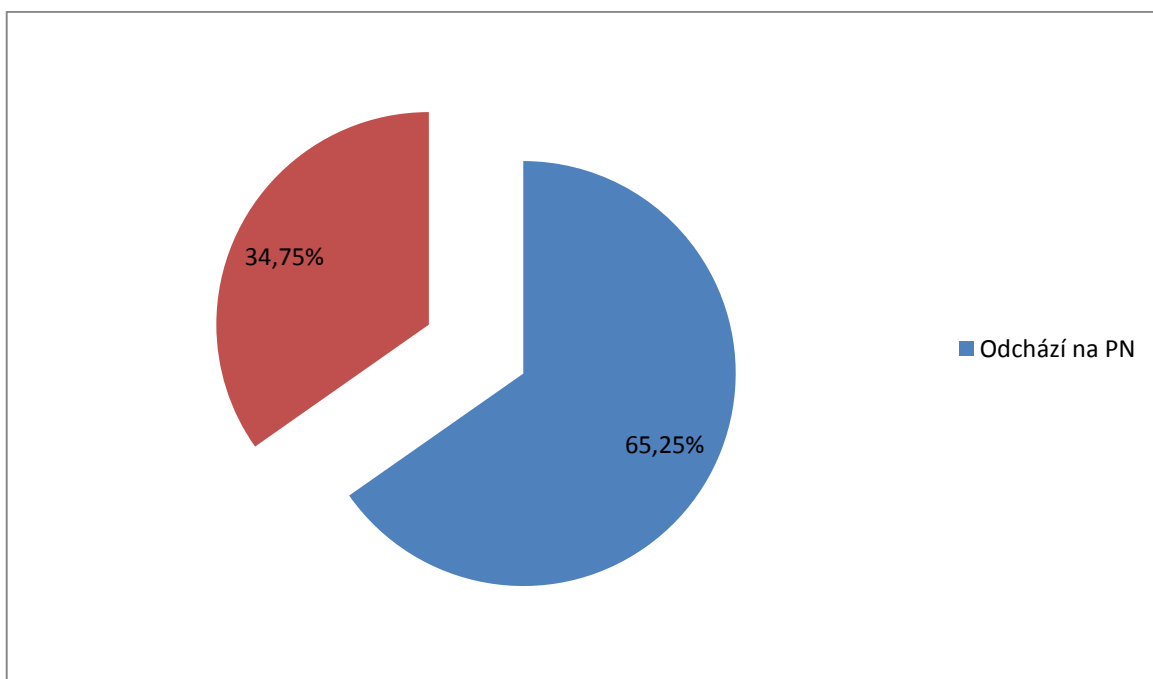


Zdroj: vlastní

V otázce č. 9 jsem zjišťovala počet lékařek, které v těhotenství odešly na pracovní neschopnost. Graf ukazuje, že na pracovní neschopnost odešlo 45,65% (21) těhotných lékařek.

Celkový výsledek - lékařky, všeobecné sestry, porodní asistentky

GRAF 21: TĚHOTNÉ ZAMĚSTNANKYNĚ OPERAČNÍCH SÁLŮ NA PN



Zdroj: vlastní

Graf 22 zobrazuje celkový výsledek získaný zprůměrováním údajů o počtech všeobecných sester, porodních asistentek a lékařek, pracujících na operačních sálech, které v těhotenství odešly na pracovní neschopnost. Výsledné zjištění je, že celkem 65,25% (77) těhotných zaměstnankyň operačních sálů odešlo ve stanoveném období na pracovní neschopnost.

14 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Ve svém výzkumu jsem si stanovila dva cíle, k nimž se ke každému z nich vztahovaly dva předpoklady. Správnost mých předpokladů u jednotlivých otázek se ne vždy potvrdila. Za stěžejní ale považuji výsledky vztahující se ke stanoveným cílům.

Cíl 1: Zjistit názor gynekologů na práci na operačním sále v těhotenství

K prvnímu cíli se vztahoval dotazník č. 1, otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14. Zjišťovala jsem názory a postoje gynekologů na práci těhotných na operačním sále, jejich vnímání možných rizik pro těhotnou a plod.

K prvnímu cíli se vztahoval **předpoklad č. 1: Většina gynekologů práci na operačním sále těhotné nedoporučí.**

Kritériem pro potvrzení předpokladu bylo 75% kladných odpovědí.

K tomuto předpokladu se vztahoval dotazník č. 1, otázky č. 2, 3, 7, 14. Kritériem pro potvrzení či vyvrácení mého předpokladu bylo 75% kladných odpovědí.

- Na otázku č. 2, zda by respondenti doporučili těhotné přestat pracovat na operačním sále, odpovědělo 75, 95% respondentů kladně, to odpovídá mému předpokladu.
- Na otázku č. 3 odpovědělo 74, 68% respondentů, že by těhotné doporučilo přecházení na jinou činnost. Domnívala jsem se, že tak odpoví 75% respondentů. V této otázce se tedy můj předpoklad nepotvrdil.
- V otázce č. 7 jsem předpokládala kladnou odpověď rovněž u 75% respondentů, zde však odpovědělo 89,87% respondentů, že by odchod na pracovní neschopnost těhotné pracující na operačním sále doporučilo. To výrazně předčilo moji domněnku.
- V otázce č. 14, zda těhotná svojí přítomností na operačním sále ohrožuje sebe, své těhotenství a plod, jsem předpokládala minimálně 75% odpovědí ano či částečně. 68,35% respondentů odpovědělo ano a 26,58% odpovědělo částečně. Výsledek byl tedy oproti mému předpokladu vyšší.

Výsledky ukazují, že více než předpokládaných 75% práci na operačním sále těhotné nedoporučí. Rovněž více než 75% dotazovaných doporučilo těhotné ženě pracující na operačním sále přestat pracovat. Více než 75% gynekologů doporučilo odchod na pracovní

neschopnost. Více než 75% gynekologů se domnívá, že svojí přítomností na OS těhotná ohrožuje sebe, své těhotenství i plod.

Předpoklad č. 1 se potvrdil.

K prvnímu cíli se rovněž vztahoval **předpoklad č. 2: Většina gynekologů se domnívá, že práce na operačním sále je pro těhotnou i plod riziková.**

Kritériem pro potvrzení předpokladu bylo 75% kladných odpovědí.

K tomuto předpokladu se vztahoval dotazník č. 1 - otázky: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 14.

- Domnívala jsem se, že na otázku číslo 1 odpoví 75% respondentů, že považuje prostředí operačního sálu za rizikové pro těhotnou a plod, odpovědělo tak 79,74% respondentů. Tím se předpoklad potvrdil.
- Na otázku č. 4 o nevhodnosti směnného režimu v těhotenství jsem předpokládala, že 75% respondentů projeví názor, že směnný režim je v těhotenství nevhodný. Takto odpovědělo 96,20% respondentů. Tato odpověď byla výrazně vyšší oproti mému předpokladu.
- V otázce č. 5 měli respondenti označovat z nabízených možností, co považují za riziko pro těhotnou na operačním sále. 88,61% respondentů odpovědělo, že za riziko považuje infekční prostředí na operačním sále, plných 100% respondentů označilo radiační záření, laser, germicidní lampy, 92,41% označilo anesteziologické plyny a jejich únik, 75,95% označilo za riziko manipulaci s léčivými, 88,61% označilo chemické látky, 91,14% označilo tělesný diskomfort, 82,28% označilo stres, psychickou námahu, 37,97% uvedlo ohrožení fyzickým napadením ze strany pacientů, 50,63% označilo pády, 86,08% uvedlo příliš velkou fyzickou námahu a 93,67% uvedlo směnný provoz a nepravidelný režim. Ze získaných výsledků vyplývá, že gynekologové v prostředí operačních sálů nacházejí pro těhotnou ženu celou řadu významných rizik.
- V otázce č. 6 jsem zjišťovala, co gynekologové považují za riziko pro plod v prostředí operačního sálu. Respondenti vybírali z nabízených možností. Znovu plných 100% gynekologů označilo ohrožení radiačním zářením, laserem, germicidními lampami. 75,95% respondentů označilo ohrožení plodu infekčními činiteli. 86,08% respondentů označilo ohrožení chemickými látkami. 81,01% označilo ohrožení medicínami, plyny a léčivými. 60,76% respondentů označilo ohrožení fyzickou újmou matky a pády a 84,81% respondentů označilo ohrožení

plodu stresem matky. Z výsledků jednoznačně vyplývá, že gynekologové shledávají v prostředí operačního sálu řadu významných rizik pro plod.

- V otázce č. 7, zda gynekolog z důvodu rizikovosti prostředí operačního sálu doporučí odchod na pracovní neschopnost, jsem se domnívala, že 75% respondentů odpoví ano. Kladně odpovědělo 89,87% respondentů. To předčilo moji domněnku.
- V otázce č. 8, zda by dle názoru respondentů měly být operační sály a práce na nich zařazeny mezi pracoviště a práce zakázaná těhotným ženám, jsem předpokládala, že 50% odpoví ano, 25% odpoví, že pouze některé typy operačních sálů. 60,76% respondentů by zařadilo operační sál a práci na něm bez výjimky mezi pracoviště a práce zakázané těhotným ženám. 32,91% respondentů by tam zařadila pouze některé typy operačních sálů. Pouze 6,33% respondentů se domnívá, že současné zařazení je v pořádku. Moje předpoklady se potvrdily.
- V otázce č. 14, zda dle názoru respondenta těhotná žena svojí přítomností ohrožuje sebe, své těhotenství a plod, jsem předpokládala 50% odpovědí ano a 25% odpovědí částečně. 68,35% gynekologů odpovědělo, že se domnívá, že těhotná žena svou přítomností sebe, své těhotenství i plod ohrožuje. 26,58% odpovědělo, že částečně a pouze 5,06% odpovědělo, že ne. Z odpovědí jednoznačně vyplývá, že až na výjimky se gynekologové domnívají, že žena svojí přítomností v prostředí operačních sálů sebe, své těhotenství i plod ohrožuje.

Lékaři ve více než 75% vyjádřili, že považují práci na operačním sále rizikovou pro těhotnou i plod.

Předpoklad č. 2 se potvrdil.

Cíl 2: Zjistit, jaké je zastoupení těhotných zaměstnankyň na operačních sálech

K druhému cíli se vztahoval **předpoklad č. 3: Ve své praxi většina gynekologů těhotné klientce pracující na operačním sále navrhne pracovní neschopnost.**

Kritériem pro potvrzení předpokladu bylo 75% kladných odpovědí.

K tomuto předpokladu se vztahoval dotazník č. 1 – otázky: 9, 10, 11, 12, 13.

- V otázce č. 9 jsem se dotazovala gynekologů, zda během své praxe měli těhotné pracující na operačním sále. Předpokládala jsem 75% kladných odpovědí. Kladně odpovědělo jen 67,09% respondentů. Můj předpoklad se tedy v této otázce nepotvrdil.

- V otázce č. 10 jsem se respondentů, kteří odpověděli na předchozí otázku kladně dotazovala, zda této ženě doporučili, aby na operačním sále nepracovala. Předpokládala jsem 80% kladných odpovědí. Kladně odpovědělo 96,23% respondentů. Tedy podstatně více, než jsem se domnívala.
- V otázce č. 11 jsem zjišťovala, zda tyto gynekologové navrhli těhotné odchod na pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí operačních sálů. Domnívala jsem se, že 75% odpoví, že ano. 88,68% respondentů odpovědělo kladně. Tato odpověď opět významně předčila můj předpoklad.
- Otázka č. 12 zjišťovala, zda u ženy, která pracovní neschopnost odmítla, došlo později ke komplikacím, které vedly k pracovní neschopnosti. Předpokládala jsem 50% kladných odpovědí. Na tuto otázku 12 respondentů neodpovědělo. Výsledek tedy nepovažuji za relevantní. Přesto jej pro úplnost uvádím. Z odpovídajících gynekologů odpovědělo 34,15% respondentů, že ke komplikacím nedošlo. 65,85% gynekologů odpovědělo, že ke komplikacím došlo.
- Otázka č. 13 zjišťovala, zda tyto komplikace souvisely s prací na operačním sále. Předpokládala jsem 40% odpovědí ano a 40% odpovědí částečně. Vzhledem k nízkému konečnému počtu odpovídajících, odpovědělo jen 14 gynekologů, nepovažuji výsledek za relevantní. Uvádím jej zde pro úplnost. 21,43% uvedlo, že komplikace s prací na operačním sále souvisely, 50% uvedlo, že s ní souvisely částečně a 26,58% uvedlo, že komplikace s prací na operačním sále nesouvisely.

Výsledky ukazují, že gynekologové v praxi těhotným klientkám pracujícím na operačním sále ve více než předpokládaných 75% navrhují odchod na pracovní neschopnost.

Předpoklad č. 3 se potvrdil.

K druhému cíli se vztahuje také **předpoklad č. 4: Většina těhotných odchází na pracovní neschopnost.**

Kritériem pro potvrzení předpokladu bylo 60% kladných odpovědí.

K tomuto předpokladu se vztahoval dotazník č. 2 – otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

- V otázkách č. 1, 2, 3 jsem zjišťovala počty těhotných zaměstnankyň na jednotlivých pracovištích za období leden 2009 až prosinec 2014. Získané údaje jsem použila ve statistickém zpracování následně získaných dat.

- Otázkou č. 4 jsem zjišťovala, kolik všeobecných sester a porodních asistentek pracovalo během těhotenství na operačním sále v období leden 2009 až prosinec 2014. Domnívala jsem se, to bude 15% všeobecných sester a porodních asistentek. Dle odpovědí vrchních a staničních sester v období leden 2009 až prosinec 2014 pracovalo na operačním sále 8,33% těhotných všeobecných sester a porodních asistentek. Moje domněnka tedy nebyla správná.
- Otázkou č. 5 jsem zjišťovala, kolik lékařek pracovalo během těhotenství na operačním sále. Domnívala jsem se, že to bude 20% lékařek. Dle odpovědí vrchních a staničních sester v období leden 2009 až prosinec 2014 pracovalo na operačním sále 19,57% těhotných lékařek. Moje domněnka byla o necelého půl procenta vyšší a nebyla tedy správná.
- V otázce č. 6 jsem zjišťovala, kolik všeobecných sester a porodních asistentek přešlo na jinou činnost. Domnívala jsem se, že to bude 15%. Odpověď byla, že 13,89% všeobecných sester a porodních asistentek přešlo z práce na operačním sále na jinou činnost. Moje domněnka se rovněž ukázala jako nesprávná.
- Otázka č. 7 zjišťovala, kolik lékařek přešlo na jinou činnost. Domnívala jsem se, že to bude 30% těhotných lékařek. Z odpovědí vyplynulo, že 34,78% (16) lékařek přešlo na jinou činnost. I zde nebyla moje domněnka správná.
- Otázkou č. 8 jsem zjišťovala, kolik všeobecných sester a porodních asistentek odešlo na pracovní neschopnost. Domnívala jsem se, že odpověď bude, že na pracovní neschopnost odchází 70% všeobecných sester a porodních asistentek pracujících na operačním sále. Na pracovní neschopnost odešlo 77,78% (56) všeobecných sester a porodních asistentek pracujících na operačním sále. Tento výsledek předčil můj předpoklad.
- U otázky č. 9, kolik lékařek odešlo na pracovní neschopnost, jsem předpokládala, že to bude 50% těhotných lékařek. Z odpovědí vyplynulo, že na pracovní neschopnost odešlo 45,65% (21) lékařek. Můj předpoklad tedy správný nebyl.

Mým předpokladem bylo, že na pracovní neschopnost odchází minimálně 60% těhotných zaměstnankyň operačních sálů. Ačkoliv v jednotlivých otázkách byly mé předpoklady mnohdy nesprávné, v konečném výsledku po zprůměrování získaných dat vyšlo, že na pracovní neschopnost odchází 65,25% těhotných zaměstnankyň operačních sálů.

Předpoklad č. 4 se potvrdil.

15 DISKUZE

Práce na operačním sále je krásná, naplňující a velice náročná. Mnoho žen pracujících na operačních sálech pochopitelně během svého života otěhotní. Tím se často dostává do nelehké situace. Ačkoliv je práce těhotné na operačním sále ze zákona možná, samy ženy i jejich ošetřující gynekologové často považují prostředí operačních sálů za natolik rizikové pro těhotnou ženu, těhotenství i plod, že upřednostňují na operačním sále v době těhotenství nepracovat.

Těhotné v některých případech přecházejí na jinou činnost, což může být mnohdy z organizačních a provozních důvodů obtížné. Větší možnosti přechodu na jinou činnost mají těhotné lékařky. U sester specialistek zejména v oboru perioperační péče je toto přeřazení jen těžko proveditelné z důvodu vysoce specializované činnosti, kterou tyto sestry na operačním sále provádějí. Jejich zapracování na řadě jiných pracovišť, např. na lůžkovém oddělení, je mnohdy problematické a pozic vhodných pro tyto zaměstnankyně, např. recepce, je minimum.

Zaměstnankyně často odcházejí na pracovní neschopnost z důvodu rizikového těhotenství. Tento postup je těhotnými ženami upřednostňován a rovněž i gynekology ve valné většině případů doporučován.

Pokud se těhotná žena rozhodne na stávajícím pracovišti v prostředí operačních sálů zůstat, vystavuje tím sebe i nenarozené dítě zvýšenému riziku poškození. Dle zákoníku práce a vyhlášky ministerstva zdravotnictví č. 288/2003 Sb. však práce na operačním sále nepatří mezi práce zakázané těhotným ženám, stejně jako operační sál nepatří mezi pracovní prostředí těhotným ženám zakázané.

Dochází zde tedy k určitému paradoxu. Vzniká jakýsi pomyslný konflikt mezi zdravím a zákonem. Zákon je v podstatě obcházen. Ačkoliv mnohdy těhotenství rizikové v podstatě není, je cíleně za rizikové označeno a to z toho důvodu, aby těhotná mohla odejít na pracovní neschopnost.

Můj výzkum je koncipován tak, abych mohla porovnat „teorii“ a „praxi“ respektive názor odborníků s realitou. Gynekologové, až na výjimky, dali celkem jasně najevo, že prostředí operačních sálů shledávají pro těhotnou a plod rizikovým a nevhodným. Odpovědělo tak 79,74% gynekologů. Získaný údaj předčil můj předpoklad.

Jako riziko pro těhotnou na operačním sále plných 100% dotazovaných gynekologů označilo radiační zařízení, laser a germicidní lampy. Za rizikové faktory gynekologové

označili rovněž infekční prostředí, anesteziologické plyny a jejich únik, manipulaci s léčivými, chemickými látkami, tělesný diskomfort, stres, psychickou námahu, ohrožení fyzickým napadením ze strany pacientů, pády, příliš velkou fyzickou námahu, směnný provoz a nepravidelný režim. Ze získaných výsledků nepochybně vyplývá, že gynekologové v prostředí operačních sálů nacházejí pro těhotnou ženu celou řadu rizik, které je třeba eliminovat.

Rizika pro plod v prostředí operačního sálu gynekologové označovali z nabízených možností. 100% z nich označilo ohrožení radiačním zářením, laserem, germicidními lampami. Dále pak gynekologové v práci na operačním sále spatřují ohrožení plodu infekčními činiteli, ohrožení chemickými látkami, medicínskými plyny a léčivými, ohrožení fyzickou újmou matky a pády. Velká část respondentů označila ohrožení plodu stresem matky. Z výsledků jednoznačně vyplývá, že gynekologové shledávají v prostředí operačního sálu řadu významných rizik pro plod, které je rovněž třeba co nejvíce vyloučit.

Gynekologové tedy uvedli celou škálu rizik a ohrožení vyplývajících z přítomnosti těhotné ženy na operačním sále. Vysoké procento gynekologů (89,87%) z důvodu rizikovosti prostředí operačního sálu doporučí odchod na pracovní neschopnost. To předčilo moji domněnku. Nabízí se vysvětlení, že gynekologové upřednostňují prevenci a maximální eliminaci rizik pro těhotnou a plod před potenciálními komplikacemi.

V otázce, zda by měly být operační sály a práce na nich zařazeny mezi pracoviště a práce zakázané těhotným ženám, jsem předpokládala, že 50% odpoví ano, 25% odpoví, že pouze některé typy operačních sálů. 60,76% respondentů by zařadilo operační sál a práci na něm bez výjimky mezi pracoviště a práce zakázané těhotným ženám. 32,91% respondentů by tam zařadila pouze některé typy operačních sálů. Pouze 6,33% respondentů se domnívá, že současné zařazení je v pořádku. I tento získaný údaj výrazně předčil moji domněnku. Gynekologové se tedy jasně vyslovili pro zařazení operačního sálu a práce na něm do kategorie pracovišť a prací těhotným ženám zakázaných. Vystává tedy otázka, zda současné zařazení je či není správné a zda by nemělo být přehodnoceno a vyhláška případně příslušná část Zákoníku práce upraveny a změněny.

Z odpovědí na otázku, zda dle názoru respondenta těhotná žena svojí přítomností ohrožuje sebe, své těhotenství a plod, jednoznačně vyplývá, že až na výjimky se gynekologové domnívají, že žena svojí přítomností v prostředí operačních sálů sebe, své těhotenství i plod ohrožuje.

Dotazovala jsem se gynekologů i na jejich praktickou zkušenost s péčí o těhotnou pracující na operačním sále. Řada gynekologů má konkrétní zkušenost s těhotnou klientkou pracující na operačním sále.

Získané výsledky potvrzují a v některých otázkách i předcházejí moje předpoklady. Až na výjimky doporučila většina (96,23%) gynekologů majících praktickou zkušenost s péčí o těhotnou pracující na operačním sále, svým klientkám na operačním sále nepracovat. Tedy více, než jsem se domnívala. Vysoký počet gynekologů (88,68%) navrhl těhotné ženě odchod na pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí operačních sálů. Tento výsledek potvrdil a výrazně předčil můj předpoklad. Výsledky výzkumu, myslím, jasně ukazují, že se lékaři i v praxi řídí svým názorem o vysoké rizikovosti prostředí operačních sálů a dle toho postupují při péči o své pacientky.

Na otázku, zda došlo později u ženy ke komplikacím, které vedly k pracovní neschopnosti, 12 respondentů neodpovědělo. Nejsem si tedy jistá, zda lze výsledky považovat za relevantní. Více než polovina gynekologů odpověděla, že ke komplikacím došlo. Rovněž další otázkou, zda tyto komplikace souvisely s prací na operačním sále, jsem nedosáhla mnou žádoucího počtu odpovědí. S prací na operačním sále dle výsledku výzkumu souvisely v polovině případů částečně a ve více než 20% plně. Nicméně vzhledem k nízkému počtu respondentů nepovažuji výsledek za relevantní. Domnívám se, že tyto konkrétní výsledky nelze považovat za statisticky významné a nebudu tedy zacházet do spekulací a vytvářet nepodložené závěry.

Z výsledků však jasně vyplývá, že gynekologové operační sál považují za prostředí pro těhotnou nevhodné a riziko setrvat na tomto pracovišti shledávají zbytečným. Prevence a eliminace možných komplikací je tedy dle gynekologů na místě.

V další části výzkumu pomocí druhého dotazníku jsem zjišťovala od vrchních a staničních sester skutečnou situaci těhotných zaměstnankyň operačních sálů. Zjistila jsem, že těhotné ženy obvykle práci na operačním sále opouštějí. Volí buď přechod na jinou činnost, nebo odchod na pracovní neschopnost. Většina těhotných, které odcházejí na pracovní neschopnost, jsou všeobecné sestry a porodní asistentky. Je zřejmé, že se tak děje i z toho důvodu, že jejich přeřazení na jinou činnost je obtížnější. Lékařky jsou v tomto ohledu flexibilnější a je možné je celkem bez obtíží přeřadit na jinou činnost mimo operační sál.

Zjišťovala jsem počty těhotných zaměstnankyň na jednotlivých pracovištích za období leden 2009 až prosinec 2014. Získala jsem údaje o počtech těhotných zaměstnankyň za zvolené období. Šlo o počty lékařek, všeobecných sester a porodních asistentek.

Zjišťovala jsem, kolik všeobecných sester a porodních asistentek pracovalo během těhotenství na operačním sále v období leden 2009 až prosinec 2014. Zjistila jsem, že v tomto období pracovalo na operačním sále pouze 8,33% těhotných všeobecných sester a porodních asistentek. To opravdu není mnoho a jasně to vypovídá, o tom, že těhotné sestry a porodní asistentky raději na operačním sále v těhotenství nezůstávají. Ve stejném období pracovalo na operačním sále 19,57% těhotných lékařek. Vyšší procento si vysvětluji, tím, že lékařky zůstávají na operačním sále pravděpodobně z důvodu profesních ambicí.

Zjišťovala jsem, kolik všeobecných sester a porodních asistentek přešlo na jinou činnost. Odpověď byla, že 13,89% z nich přešlo z práce na operačním sále na jinou činnost. Dále jsem se dozvěděla, že na jinou činnost přešlo 34,78% lékařek. Ze získaných odpovědí je zřejmé, že vyšší procento zaměstnankyň, které přešly na jinou činnost, byly jednoznačně lékařky. Jak bylo řečeno, je to z důvodu jejich snazšího umístění na jinou činnost. Svoji roli při rozhodování těhotné setrvat či neservat v zaměstnání nepochybně hraje i stránka finanční. Pokud zaměstnankyně v zaměstnání setrvá a její příjem se z důvodu přeřazení na jinou činnost, přechodu na ranní směnu apod. sníží, je jí částka do výše původního platu dorovnána. Příjmy lékařek jsou vyšší, je tedy pochopitelné, že lékařky mnohdy volí raději variantu na pracovišti setrvat i během těhotenství.

Na pracovní neschopnost odešlo 77,78% všeobecných sester a porodních asistentek pracujících na operačním sále a 45,65% lékařek. Ze získaných dat vyplynulo, že celkem 65,25% těhotných zaměstnankyň operačních sálů odchází na pracovní neschopnost. Tím se d potvrdil můj předpoklad.

Výsledky mého výzkumu poukázaly na fakt, že v pojetí těhotenství z hlediska pracovního a zdravotního je určitý rozpor. I já sama jakožto sestra pro perioperační péči jsem tuto situaci řešila. Zvolila jsem na návrh svého ošetřujícího gynekologa odchod na pracovní neschopnost. Domnívám se, že to bylo v dané situaci nejlepší řešení. Otázkou zůstává, zda by skutečně neměla být práce na operačním sále v těhotenství oficiálně kontraindikována a zařazena do prací těhotným ženám zakázaným. Stejně tak zda by i prostředí operačních sálů, nemělo patřit mezi pracoviště těhotným ženám zakázaným.

Porovnáním získaných údajů jsem dospěla k tomu, že názor gynekologů na práci těhotné na operačním sále, jejich praktická doporučení a skutečná situace těhotných, pracujících na operačním sále spolu korespondují a „teorie“ se tedy od „praxe“ bez ohledu na právní hledisko celé problematiky příliš neliší. Rovněž mé předpoklady vytahující se k výzkumným cílům se ukázaly správné.

Návrh doporučení pro praxi:

- **Více míst, na které je možné přeřadit těhotné zaměstnankyně (zejména všeobecné sestry, porodní asistentky)**

V současné době je míst, kam by mohly být přeřazeny všeobecné sestry a porodní asistentky, pracující na operačním sále, opravdu minimum. Zaměstnankyně jsou většinou přeřazovány pouze na ranní směnu, což samo o sobě na řadě pracovišť komplikuje zaběhnutý systém služeb. Přeřazení na jinou činnost by mělo být vyhovující pro zaměstnankyni i zaměstnavatele.

Přeřazení na lůžkové oddělení se na první pohled může jevit jako řešení. Nicméně příliš vhodné není. Práce na lůžkovém oddělení vyžaduje zapracování, je fyzicky i psychicky náročná, ačkoliv je zde sice méně rizikových faktorů oproti operačnímu sálu, nedomnívám se, že je pro těhotnou sestru, zejména takovou, která by se měla teprve zapracovávat vhodná. Rovněž pro zaměstnavatele, provoz oddělení a ostatní kolegy není přítomnost „nové“ těhotné sestry ideální.

Umístění těhotné sestry či porodní asistentky na ambulanci je o něco schůdnějším řešením. I zde však musí proběhnout více či méně náročné zapracování, zařazení těhotné do provozu a nelze nezmínit i určitou vyšší rizikovost ambulance v tom, že zde těhotná může při prvotním kontaktu s pacienty přijít do styku s řadou infekčních onemocnění a mnohdy se dostat do rizikových až nebezpečných situací.

Optimálním se jeví přeřazení těhotné sestry či porodní asistentky na pozici administrativní, do recepce, kartotéky, na informace, do přijímací kanceláře a podobně. Zapracování bývá relativně bezproblémové. Těchto míst však není mnoho a jsou většinou obsazeny stávajícími zaměstnanci. Nabízela by se možnost jakéhosi permanentního „držení těhotenských míst“. V reálu, se však domnívám, že je to nesmysl. Neustálé zaškolování a změny na této pozici by měly za důsledek mnoho zmatků a zvyšovaly riziko pochybení a opomenutí.

Také by samozřejmě mohla nastat situace, že by tato pozice zůstala delší dobu volná a pracovní síla by na daném místě chyběla. Bohužel se tedy domnívám, že v současné době tato situace v podstatě řešitelná není.

Lépe jsou na tom lékařky, u kterých přeřazení na jinou činnost mimo operační sál, vzhledem k tomu, že jiné činnosti běžně vykonávají, problémem většinou není. Lékařky přestanou pracovat na operačním sále a vykonávají své ostatní běžné pracovní činnosti. Po dohodě s vedoucím pracovníkem většinou přestávají sloužit ve směnném provozu, přecházejí na ranní směnu a věnují se spíše administrativě.

- **Změna vyhlášky – zařazení práce na operačním sále mezi práce zakázané těhotným ženám**

Vyhlášku 288/2003 Sb. vydalo Ministerstvo zdravotnictví. Tato vyhláška stanovuje práce a pracoviště zakázané těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do devátého měsíce po porodu a mladistvým. Jak bylo několikrát řečeno, práce na operačním sále mezi práce zakázané těhotným nepatří.

Proces změny vyhlášky není snadnou záležitostí. Pro změnu či vydání nové vyhlášky, nahrazující vyhlášku stávající, je třeba nejprve stávající vyhlášku přezkoumat a zhodnotit. K tomuto musí být dán podnět na příslušné ministerstvo. V tomto případě by bylo vhodné, aby tento podnět na Ministerstvo zdravotnictví vzešel od odborníka nebo profesního sdružení. Vhodným navrhovatelem by mohl být nejen lékař či skupina lékařů, ale také samotné sestry či porodní asistentky zaštitěné některou profesní organizací ať už Českou asociací sester, Společností instrumentářek, Evropskou asociací sálových sester, Českou společností pro anestezii a podobně. Podnět pro přezkoumání a návrh změny musí být podložen argumenty, které budou potvrzovat potřebu změny.

Po přezkoumání vyhlášky a vyhodnocení vyhlášky samotné, přezkoumání a posouzení navržených změn a uvedených argumentů pak může dojít k návrhu změny či navržení celé nové vyhlášky. Poté, co je vyhláška schválena, je vydána příslušným ministerstvem v tomto případě tedy Ministerstvem zdravotnictví, vchází v platnost a nahrazuje vyhlášku předchozí.

Domnívám se a můj výzkum to jasně potvrzuje, že vyhláška č. 288/2003 Sb. by měla být nahrazena vyhláškou novou, která práci na operačním sále mezi práce zakázané těhotným ženám zařadí.

- **Změna vyhlášky – zařazení prostředí operačních sálů mezi pracoviště zakázaná těhotným ženám**

Vyhláška 288/2003 Sb., jak bylo popsáno, zahrnuje práce a pracoviště zakázané těhotným ženám. Proces změny vyhlášky je popsán výše. Domnívám se a rovněž můj výzkum to potvrzuje, že i operační sál jako pracoviště by měl být bez výjimky zařazen mezi pracoviště zakázaná těhotným ženám.

ZÁVĚR

Každá žena má za život více rolí - dcera, studentka, pracovnice, matka, partnerka, babička, vedoucí, kamarádka... Ne všechny role však jdou vždy dobře skloubit dohromady. Mnohdy se objevují různá dilemata. Jedním z těch nejzávažnějších bez sporu je kariéra versus mateřství. Osobně se domnívám, že skloubení role sestry či lékařky na operačním sále s rolí těhotné není správné, a to jak z hlediska zdravotního, tak z hlediska provozního i etického. Jsem přesvědčena o tom, že svým setrváním v prostředí operačního sálu těhotná žena vážně riskuje a ohrožuje sebe i nenarozené dítě.

Rovněž si myslím, že i pro ostatní zaměstnance a provoz je těhotná na operačním sále spíše komplikací, a to vzhledem k tomu, že je třeba na ni brát určité ohledy. Není tudíž schopná odvádět vždy plný výkon, který je třeba, a tím vážně nabourává systém týmové práce. Ta je obzvláště v některých situacích na operačních sálech naprosto nezbytná a sebemenší pochybení či opomenutí se může stát osudným pro pacienty i zaměstnance.

Sporné je, zda je samotná přítomnost těhotné pracovnice na sále vhodná i z hlediska morálního a etického, a to vůči dítěti. Jsem zastáncem názoru, že to vhodné není.

Svoji práci jsem věnovala tématu těhotenství a práce na operačním sále. V teoretické části popisuji fyziologické těhotenství, patologické a rizikové těhotenství, životosprávu v těhotenství. Zmiňuji psychologii těhotné a plodu a etické aspekty těhotenství. Zabývám se právní a sociální ochranou ženy v těhotenství, pracovním právem a kategorizací prací. Zaměřuji se na konkrétní rizika pro těhotnou zaměstnankyni a plod na operačním sále.

Praktická část obsahuje výzkum zaměřený na zjištění názoru gynekologů na práci těhotných zaměstnankyň na operačním sále. Zjišťovala jsem, jaká rizika v práci těhotných na operačním sále spatřují a jejich konkrétní zkušenosti a doporučení. Výzkum ukázal, že většina gynekologů považuje práci na operačním sále v těhotenství za nevhodnou a rizikovou a i oni sami by uvítali změnu legislativy.

V další části výzkumu jsem prostřednictvím vrchních a staničních sester zjistila, že realita se příliš neliší od názoru gynekologů a většina těhotných na operačním sále v těhotenství navzdory vyhlášce nepracuje. Valná většina z nich odchází na pracovní neschopnost.

Svým výzkumem se mi podařilo dosáhnout vytyčených cílů, zjistila jaká je situace těhotných pracujících na operačních sálech. Potvrdily se mé předpoklady, které zároveň

korespondují s mým osobním názorem o nevhodnosti práce na operačním sále těhotenství, vhodnosti odchodu na pracovní neschopnost a potřebě změny vyhlášky.

Je pochopitelně volbou každé ženy, jak se v dané situaci zachová, a její osobní zodpovědností, kterou variantu zvolí. Pevně však věřím, že každá těhotná žena, nejen ta pracující na operačním sále, dříve či později přestane přemýšlet jako „já“ a začne přemýšlet jako „my“.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

1. BRIGGS, Gerald. *Drugs in Pregnancy and Lactation*, Vyd. 2. Philadelphia: Lippincott Williams – Wilkins, 2011, 1728 s. ISBN 978-16-0831-7080
2. BRŮHA, Dominik a Eva PROŠKOVÁ. *Zdravotnická povolání*, Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer ČR, 5560 s. ISBN 978-80-7357-661-5
3. ČECH, Evžen, Zdeněk MARŠÁL, Bedřich SRP a kol. *Porodnictví*. Vyd. 3. Praha: Grada Publishing, 2014, 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9
4. DUDOVÁ, Jana. *Právo na ochranu veřejného zdraví – Ochrana veřejného zdraví před rizikovými faktory venkovního prostředí*, Vyd. 1. Praha: Linde, 2011, 424 s. ISBN 978-80-7201-854-3
5. HORNEYOVÁ, Karen. *Ženská psychologie*, Vyd. 1. Praha: Triton, 2004, 296 s. ISBN 80-7254-501-9
6. HUMENÍK, Ivan. *Reprodukčné zdravie ženy v centre záujmu*, Vyd. 1. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014, 432 s. ISBN 978-80-8168_035-9
7. JANKŮ, Karel, Petr JANKŮ a spolupracovníci. *Kardiovaskulární choroby v těhotenství*, Vyd. 2. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2005, 319 s. ISBN 80-210-3683-4
8. KOBILKOVÁ, Jitka. *Základy gynekologie a porodnictví*, Vyd. 1. Praha: Galén, 2005, 368 s. ISBN 80-7262-315-X
9. KOPŘIVOVÁ, Darina. *Český průvodce mateřstvím aneb péče o matku a dítě*, Vyd. 1. Praha: Tvarohová-Kolář, 2005, 119 s. ISBN 80-86738-08-6
10. KUNA, Pavel, Leoš NAVRÁTIL a kol. *Klinická radiobiologie*, Vyd. 1. Praha: Manus, 2005, 222 s. ISBN 80-86571-09-2
11. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Etika v ošetrovatelství*, Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2007, 164 s. ISBN 978-80-247-2069-2
12. NICHOLLS, Anthony a Iain WILSON. *Perioperační medicína*, Vyd. 1. Praha: Galén, 2006, 370 s. ISBN 978-80-7262-320-4
13. PAŘÍZEK, Antonín. *Analgezie a anestezie v porodnictví*, Vyd. 2. Praha: Galén, 2012, 427 s. ISBN 978-80-7262-893-3
14. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*, Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2008, 408 s. ISBN 978-80-247-1941-2
15. ROZTOČIL, Aleš a kol. *Moderní gynekologie*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2011, 528 s. ISBN 978-80-247-2832-2
16. SCHNEIDEROVÁ, Michaela. *Perioperační péče*, Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2014, 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8

17. SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*, Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2011, 278 s. ISBN 978-80-247-3373-9
18. ŠULOVÁ, Lenka. *Raný psychický vývoj dítěte*, Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2010, 247 s. ISBN 978-80-246-1820-3
19. VACHEK, Jan, Vladimír TESAŘ, Oskar ZAKIYANOV, Kateřina MAXOVÁ a kol. *Farmakoterapie v těhotenství a při kojení*. Vyd. 1. Praha: Maxdorf, 2013, 361 s. ISBN 978-80-7345-333-6
20. VELEMÍNSKÝ, Miloš, Petr ŠVIHOVEC, jr. a Miloš VELEMÍNSKÝ, jr. *Infekce plodu a novorozence*, Vyd. 1. Praha: Triton, 2005, 414 s. ISBN 978-80-7254-614-5
21. VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ. *Právní minimum pro sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2009, 96 s. ISBN 978-802-4731-322
22. WEDSCHE, Peter, Andrea POKORNÁ a Ivana ŠTEFKOVÁ. *Perioperační ošetrovatelská péče*, Vyd. 1. Praha: Galén, 2012, 152 s. ISBN 978-80-7262-894-0
23. WICHSOVÁ, Jana, Petr PŘIKRYL, Renata POKORNÁ a Zuzana BITTNEROVÁ. *Sestra a perioperační péče*, Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2013, 192 s. ISBN 978-80-247-3754-6
24. Kategorizace prací, dostupné z www:
<http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/kategorizace-praci>
25. Informace k péči o dítě, mateřské aj, dostupné z www:
<http://www.cssz.cz/cz/zamestnanci-obcane>
26. Vyhláška 288/2003 Sb. ze dne 23. srpna 2003, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání, dostupné z www:
http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=v288_2003
27. Zákoník práce České republiky, dostupné z www: <http://zakony.centrum.cz/zakonik-prace>

SEZNAM ZKRATEK

Zkratky jsou řazeny abecedně

CMV – cytomegalovirus

IUGR – intrauterine growth retardation - porucha růstu plodu

i.v. – intravenózně

OS – operační sál

PN – pracovní neschopnost

p.o. – per os – podání ústy

SIDS – sudden infant death syndrome – syndrom náhlého úmrtí kojenců

TBC – tuberkulóza

VVV – vrozené vývojové vady

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Intrauterinní infekce způsobující VVV

Tabulka 2 – Doporučené denní dávky energie, vitamínů a minerálů v těhotenství

Tabulka 3 – Kategorizace prací

Tabulka 4 – Chemické přípravky na OS a jejich možné nežádoucí účinky na plod – příloha

č. 4

SEZNAM GRAFŮ

- Graf 1 Názor na rizikovost OS pro těhotnou a plod
- Graf 2 Doporučení těhotné přestat pracovat na OS
- Graf 3 Přeřazení těhotné na jinou činnost
- Graf 4 Směnný režim
- Graf 5 Konkrétní rizika pro těhotnou
- Graf 6 Konkrétní rizika pro plod
- Graf 7 Doporučení PN z důvodu rizikovosti prostředí
- Graf 8 Zařazení OS mezi pracoviště a práce zakázané těhotným ženám
- Graf 9 Ohrožení těhotné, těhotenství, plodu přítomností na OS
- Graf 10 Konkrétní zkušenost lékařů s těhotnou pracující na OS
- Graf 11 Doporučení nepracovat na OS
- Graf 12 Doporučení nepracovat na OS
- Graf 13 Navržení PN
- Graf 14 Pozdější komplikace vedoucí k PN po jejím předchozím odmítnutí
- Graf 15 Souvislost komplikací s prací na OS
- Graf 16 Všeobecné sestry a porodní asistentky pracující na OS v těhotenství
- Graf 17 Lékařky pracující na OS v těhotenství
- Graf 18 Všeobecné sestry a porodní asistentky na jiné činnosti
- Graf 19 Lékařky na jiné činnosti
- Graf 20 Všeobecné sestry a porodní asistentky na PN
- Graf 21 Lékařky na PN
- Graf 22 Těhotné zaměstnankyně OS na PN

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Dotazník č. 1

Příloha č. 2 Dotazník č. 2

Příloha č. 3 Tabulka 4

Příloha č. 1 DOTAZNÍK Č. 1

Vážená paní doktorko/vážený pane doktore,
jmenuji se Markéta Morávková a studuji Fakultu zdravotnických studií na ZČU v Plzni. V rámci ukončení studia píšu, pod vedením MUDr. Barbory Bednářové, bakalářskou práci s názvem „Těhotenství jako možný limitující faktor pro práci na operačním sále“. Jedná se o výzkum, ve kterém, zjišťuji Váš názor na práci v prostředí operačních sálů během těhotenství, na to, jaká rizika dle Vašeho názoru z toho mohou plynout pro těhotnou i plod, Váš postoj k eventuálnímu zařazení práce na operačním sále a prostředí operačních sálů mezi práce a pracoviště zakázaná těhotným ženám. V druhé dotazníku se dotazuji na Vaši praktickou zkušenost s těhotnými zaměstnankyněmi operačních sálů. Součástí mé práce je i zjištění na několika pracovištích, jak těhotné zdravotnice (lékařky, všeobecné sestry, porodní asistentky) řeší tuto situaci ve skutečnosti.
Předem děkuji za Váš názor a čas!

Markéta Morávková, DiS

1. Považujete operační sál (dále jen OS) za rizikové prostředí pro těhotnou a plod?

ano

ne

částečně

2. Doporučil/a byste těhotné, aby přestala pracovat na OS?

ano zcela

ne, není dle mého názoru důvod

ano částečně – omezení některých činností

3. Doporučil/a byste těhotné přeřazení na jinou činnost?

ano

ne

4. Je dle Vašeho názoru nevhodný v těhotenství směnný režim?

ano

ne

5. Co považujete za riziko na OS pro těhotnou?

infekční prostředí

radiační záření, laser, germicidní lampy

anesteziologické plyny – únik

manipulace s léčivý

chemické látky

tělesný diskomfort při práci na OS

stres, psychická námaha

ohrožení fyzickým napadením ze strany pacientů

pády

příliš velká fyzická námaha

směnný provoz, nepravidelný režim

6. Co považujete za riziko na OS pro plod?

ohrožení radiačním zářením, laserem, germicidními lampami

ohrožení infekčními činiteli

ohrožení chemickými látkami

ohrožení medicínálními plyny, léčivý

ohrožení fyzickou újmou matky ze strany pacienta, pády

ohrožení stresem a psychickým vypětím matky

7. Jsou pro Vás rizika pro těhotnou natolik závažná, že doporučíte těhotné odchod na pracovní neschopnost?

ano

ne

8. Jsou dle Vašeho názoru prostředí OS a práce na OS natolik rizikové, že by měly být zařazeny do kategorie pracovišť a prací zakázaných těhotným ženám?

ano, bez výjimky

ne, současné zařazení je v pořádku

pouze některé typy OS

9. Máte nebo měl/a jste ve své praxi těhotné, pracující na OS?

ano

ne

10. Doporučil/a jste této ženě/ženám, aby na OS nepracovala/y z důvodu rizikovosti prostředí?

ano

ne

11. Navrhl/a jste této ženě/ženám pracovní neschopnost z důvodu rizikovosti prostředí OS?

ano

ne

12. Pokud žena pracovní neschopnost odmítla, došlo později ke komplikacím, vedoucím k pracovní neschopnosti?

ano

ne

u části z nich

13. Souvisely tyto komplikace s prací na operačním sále?

ano

ne

částečně

14. Ohrožuje těhotná žena, dle vašeho názoru, svojí přítomností na operačním sále sebe, své těhotenství a plod?

ano

ne

částečně

Příloha č. 2 DOTAZNÍK Č. 2

Vážená paní magistro, vážená paní bakalářko,

jmenuji se Markéta Morávková a studuji Fakultu zdravotnických studií na ZČU v Plzni. V rámci ukončení studia píšu, pod vedením MUDr. Barbory Bednářové, bakalářskou práci s názvem „Těhotenství jako možný limitující faktor pro práci na operačním sále“. Jedná se o výzkum, v rámci kterého, zjišťuji názory gynekologů na rizika vyplývající z práce na operačním sále pro těhotnou a plod. Dále zjišťuji to, jak těhotné zdravotnice (lékařky, sestry, porodní asistentky) tuto situaci řeší. Zjišťuji data za období leden 2000 až prosinec 2014.

Předem děkuji za Váš čas!

Markéta Morávková, DiS

1. Kolik těhotných zaměstnankyň bylo v období leden 2009 až prosinec 2014 na Vašem pracovišti – operačních sálech?
2. Kolik z těchto zaměstnankyň bylo všeobecných sester a porodních asistentek? (anestezie, perioperační péče)
3. Kolik z těchto zaměstnankyň bylo lékařek?
4. Kolik všeobecných sester a porodních asistentek pracovalo během těhotenství na operačním sále?
5. Kolik lékařek pracovalo během těhotenství na operačním sále?
6. Kolik všeobecných sester a porodních asistentek přešlo na jinou činnost?
7. Kolik lékařek přešlo na jinou činnost?
8. Kolik všeobecných sester a porodních asistentek odešlo na pracovní neschopnost?
9. Kolik lékařek odešlo na pracovní neschopnost?

Příloha č. 3 – Tabulka 4

CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY NA OS A JEJICH MOŽNÉ NEGATIVNÍ ÚČINKY NA PLOD

Název přípravku	Účinná látka	Použití	Možné negativní účinky na plod
Braunoderm	propanol, jód	dezinfekce kůže a sliznic před invazivním výkonem	ano
Braunol	jód	dezinfekce pokožky před invazivním výkonem	ano
Desprej	ethanol, propanol	čištění, dezinfekce ploch a povrchů	ne
Discleen Extra	amniové soli	dezinfekce povrchů, dekontaminace a mytí nástrojů	ano
Formaldehyd 3%	methanal	konzervace biologického materiálu	ano
Incidin Extra	glukoprotamin, benzalkoniumchlorid	dezinfekce povrchů	ano
Incidin OXY	peroxid vodíku, alkydimethylbenzylamonium	dezinfekce povrchů	ano
Medicarine	dichlorisokyanurát sodný, aktivní chlór	dezinfekce předmětů a ploch	ano - významné
Mikasept KP	kyselina peronová, kyselina octová, peroxid vodíku	dezinfekce ploch a povrchů	ano
ProCura PE	peroxid vodíku, kyselina peroctová	dezinfekce, dekontaminace ploch, pomůcek, povrchů, nástrojů	ano
Sekusept Active	Tetraacethylethylendiamin, peroxoboritan sodný	čištění, dezinfekce nástrojů, endoskopů	ano
Skinsept G	směs alkoholů	dezinfekce kůže před invazivním výkonem	ano

Zdroj: vlastní