

Abstract

Nursing care for women who undergo assisted reproduction

Conception may seem to be the most trivial thing but in fact it is not true. Nowadays, about 15% couples are infertile. Human infertility is considered to be an illness according to the World Health Organisation. Current modern procedures in assisted reproduction have fundamentally changed attitudes to human infertility. Assisted reproduction is one of the most progressive and also the most popularized branches of medicine. Only women are involved in it and regardless of whether they are healthy or not they undergo physically demanding procedures and make use of all techniques available. Nursing care is essential for a woman after assisted reproduction. While taking care of such a woman, a midwife should be attentive to her needs and possible health problems. The care for women who have undergone assisted reproduction is individual and specific. The first issue I deal with in the theoretical part of my thesis is infertility. I also describe methods and techniques of assisted reproduction and I mention the ova and sperm donation, the reimbursement of assisted reproduction, the law No 227/2006 on the research of human embryos. Nursing care for a woman who has undergone assisted reproduction is covered in this part as well.

The aim of the thesis was to find out if women who have undergone assisted reproduction are satisfied with nursing care in the hospital in České Budějovice, Inc. and in the hospital in Třebíč, allowance organization. The hypothesis that women who have undergone assisted reproduction are satisfied with the care was stated. The empirical part of the thesis was carried out by the quantitative research questionnaires were handed out to pregnant women who had undergone assisted reproduction and were hospitalized at risk pregnancy units in hospitals in České Budějovice, Inc. and Třebíč, allowance organization. The questionnaire was anonymous and consisted of 31 questions – both open and closed.

The research showed that women who have undergone assisted reproduction were satisfied with nursing care. I suppose the hypothesis was confirmed. I would like this thesis to provide future midwives and infertile couples, who decided to undergo assisted reproduction, with information on this technique.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Ošetřovatelská péče o ženu s asistovanou reprodukcí vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích 18.8. 2008

.....

podpis studenta

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce PhDr.Vlastě Koudelkové za odborné konzultace, projevený zájem, trpělivost a drahocenný čas, který mi věnovala.

Obsah

Úvod.....	7
1. Současný stav.....	8
1.1. Historie asistované reprodukce.....	8
1.2. Vznik života.....	8
1.3. Problémy s plodností.....	9
1.3.1 Příčiny ženské neplodnosti.....	9
1.3.2 Příčiny mužské neplodnosti.....	12
1.4 Vyšetření ženské a mužské neplodnosti.....	15
1.4.1 Diagnostika ženské neplodnosti.....	15
1.4.2 Diagnostika mužské neplodnosti.....	16
1.5. Léčba neplodnosti.....	18
1.5.1 Léčba neplodnosti ženy.....	18
1.5.2 Léčba neplodnosti muže.....	18
1.6. Příprava k provedení asistované reprodukce.....	20
1.6.1 Provedení embryotransferu.....	21
1.6.2 Kolik inseminací je zapotřebí.....	22
1.6.3 Časování inseminace.....	22
1.6.4 Odběr spermií metodou TESA a MESA.....	23
1.6.4.1 Ošetřovatelská péče při odběru spermií metodou MESA, TESA.....	23
1.7. Metody asistované reprodukce.....	23
1.7.1 Umělá inseminace.....	24
1.7.2 In vitro fertilizace.....	24
1.7.2.1 Ošetřovatelská péče o ženu po IVF+ET.....	27
1.7.3 Intracytoplazmatická injekce spermií (ICSI).....	27
1.7.4 Přímý přenos gamet do vejcovodů (GIFT).....	27
1.7.5 Přímý přenos zygot do vejcovodu (ZIFT).....	27

1.8 Dárcovství.....	28
1.8.1 Darovaná vajíčka.....	29
1.8.2 Darované spermie.....	29
1.9 Hrazení asistované reprodukce.....	30
1.10 Nové trendy v asistované reprodukci.....	31
1.11 Komplikace v asistované reprodukci.....	31
1.12 Zákon o asistované reprodukci.....	32
1.13 Etické problémy související s asistovanou reprodukcí.....	33
1.14 Informovaný souhlas.....	33
1.15 Ošetřovatelská péče a potřeby hospitalizovaných žen po asistované reprodukci.....	34
1.15.1 Pohybový režim a poloha.....	34
1.16 Psychická příprava žen před IVF.....	35
1.17 Edukace klientky a intervence porodní asistentky.....	35
2. Cíl práce a hypotéza.....	37
2.1 Cíl práce.....	37
2.2 Předpokládaná hypotéza.....	37
3. Metodika.....	38
3.1 Použitá metodika.....	38
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	38
4. Výsledky výzkumu.....	39
5. Diskuse.....	73
6. Závěr.....	75
7. Seznam použitých zdrojů.....	76
8. Klíčová slova.....	79
9. Přílohy.....	80

Úvod

Otěhotnět se zdá být nejobyčejnější věcí pod sluncem, avšak ve skutečnosti to tak není. Komise pro populaci Organizace spojených národů v 80. letech 20.století vyhlásila základní právo rodiny: „Mít tolik dětí, kolik si rodina přeje, mít tyto děti v době, kterou považuje za nejvhodnější“. A přesto v ČR a vyspělých zemích zůstává v současné době přibližně 20-25 % párů bezdětných.

Smířit se svojí neplodností a přijmout ji, je pro spoustu párů velkým problémem. Léčba neplodnosti si od páru žádá permanentní rozhodování a vyjednávání, neboť neplodný pár je nucen stanovit si vlastní limity, hranice toho, co pro početí (nebo spíše pro zvýšení naděje na početí) chtějí a nechťejí udělat. Jestliže žena neotěhotní po roce, je rozumné se nechat vyšetřit, zda ona nebo její partner, či dokonce oba dva nejsou neplodní. Příčinou neplodnosti může být cokoli od znečištěného ovzduší až po stres. Stále více lidí vyhledává pomoc kvůli naději, kterou nabízí asistovaná reprodukce.

Asistovaná reprodukce je dnes jedním z nejprogresivnějších a také nejpopulárnějších oborů medicíny. Prostřednictvím asistované reprodukce vstupuje do procesu reprodukce vedle páru toužícího po dítěti další, aktéři – je to lékařská profese, zahrnující speciální vědění, léky a technické postupy, dárce spermie, dárkyně vajíčka nebo pár darující embryo. Objektem tohoto imperativu jsou výhradně ženy, které bez ohledu na to, zda jsou zdravé nebo ne, podstupují fyzicky náročné procedury a využívají všech dostupných metod. Každý chce využít těch nejmodernějších technik bez ohledu na jejich etickou nebo medicínskou problematiku.

Ošetrovatelství má v péči o ženu po asistované reprodukci nezastupitelné místo. Porodní asistentky by měly pečovat o zdraví a potřeby ženy s maximální pozorností. Péče o ženy po asistované reprodukci je rozdílná a individuální, proto by měla porodní asistentka u každé ženy sledovat její potřeby a snažit se je uspokojit.

Téma „Ošetrovatelská péče o ženy po asistované reprodukci“ jsem si jako budoucí porodní asistentka vybrala proto, protože je tato problematika velice zajímavá a v dnešní době populární.

1. Současný stav

1.1 Historie asistované reprodukce

První monografii o léčbě a diagnostice neplodnosti u nás napsal Dr. František Pachner v r. 1926, primář gynekologického oddělení Ostravské nemocnice. První úspěšné umělé oplodnění, které vykonal John Hunter v r. 1799 při hypospádii muže, vpravil semeno stříkačkou do pochvy ženy. Intrauterinní inseminaci poprvé popsal Marion Sims roku 1866 ve své příručce děložní chirurgie. Největší pozornost vzbudila fertilizace lidského oocyty metodou in vitro fertilizace a embryo transferu, tj. IVF-ET do dělohy. Louise Brownová byla první dítě počaté po oplození metodou in vitro fertilizace, narodila se v roce 1978 v Oldhamu v Anglii. K prvnímu lidskému IVF-ET vedla dlouhá cesta, která začala v Edinburgu ve Skotsku o 20 let dříve. Vědci Ruth Fowler a Robert Edwards první popsali superovulaci u myších samic. V r. 1962 a následně v roce 1965 popsal R. Edwards stádía zrání lidského vajíčka ve zkumavce. Ve stejné době to je v r. 1962 byla poprvé popsána embryonální kmenová buňka Edwardem, Paulem, Cole, která se diferencovala in vitro. První fertilizaci lidského oocyty , který dozrál in vitro popsal Barry Bavister. Celých deset let intenzivní spolupráce vedlo ke společnému úspěchu a v r. 1978 se narodilo první dítě ze zkumavky Luisa Brownová (2,25).

První dítě po transferu gamet do vejcovodu se v Evropě narodilo v Brně v r. 1982. Přenesení embrya do vejcovodu bylo provedeno laparoskopicky Henricksenem v r. 1988 a v tentýž roce transcervikálně Jansenem. Metodou ICSI se první dítě narodilo v r.1993 v Belgii – Steirteghem. Asistovaný hatching poprvé publikoval Cohen v r. 1990. V roce 199 byla poprvé použita technika prodloužené kultivace.

V České republice je v současnosti 24 center asistované reprodukce (2,25,19).

1.2 Vznik života

Vajíčko se vyvíjí ve vaječnících a je největší buňkou v těle. V jádře vajíčka je shromážděna dědičná informace ženy. Okolo zralého vajíčka je velké množství buněčné plazmy, která je nutná k tomu, aby naplnila potřeby výživy a kyslíku během prvních dní po eventuálním oplodnění ve vejcovodu. U ženy v plodném věku dozrává každý měsíc

většinou jenom jedno vajíčko v jednom z vaječníků a připravuje se na oplodnění. Termín ovulace připadá u žen s pravidelným menstruačním cyklem na 14. den cyklu od prvního dne menstruačního krvácení (1).

Spermie byla poprvé popsána v roce 1677 Holanďanem Antony van Leewenhookem. Zralá mužská spermie, je dlouhá 70 μm . Na spermiu pod mikroskopem rozlišujeme hlavičku s čepičkou, krček, bičík, na kterém se dále rozlišuje střední oddíl, hlavní a koncová část. Celá spermie je pokryta buněčnou membránou, která se skládá z bílkovin provokujících k vytváření protilátek proti spermiím. Akrozoální část hlavičky je velmi důležitá v procesu oplodňování. Pohyb spermií je umožněn biochemickým procesem, při němž je využíván enzymatický systém a mikrotubulární aparát. Každá spermie je nositelkou chromozomu buď X nebo Y. Člověk není schopen odlišit spermie X od spermií Y a proto nemůžeme rozhodovat o pohlaví embrya už v okamžiku oplodnění (16, 7).

1.3 Problémy s plodností

Světová zdravotnická organizace v roce 1977 označila neplodnost oficiálně za nemoc, která má být léčena. Neplodnost je zvláštní nemoc, je to nemoc páru. Ať je příčina andrologická nebo gynekologická, následky nese i druhý partner. Bez informovaného souhlasu toho druhého není vůbec možné přistoupit k některým terapeutickým procedurám (6).

Neplodnost je definována jako neschopnost otěhotnět po roce nechráněného pohlavního styku (26).

1.3.1 Příčiny ženské neplodnosti

Věk je nejdůležitějším faktorem rozhodujícím o tom, zda je žena schopna počít a porodit zdravé dítě. S věkem klesá nejen produkce vajíček, ale i jejich kvalita a možnost změnit se ve zdravé embryo. Žena je nejplodnější mezi 20.-30. rokem svého života. Ženy se rodí s kompletní zásobou vajíček. Při narození jich je až sedm miliónů. Počet vajíček klesá v pubertě až na 300 tisíc a ve věku 30 let jich zbývá jen několik tisíc .

Plodnost začíná klesat v době kolem třiceti a po třicátém pátém roce ještě rychleji. Po čtyřicítce nastává dramatický pokles. Krevní testy provedené ve stanoveném období menstruačního cyklu mohou pomoci zhodnotit funkci vaječníků, kvalitu a zdraví vajíček. Tyto testy pomohou lékaři určit, zda příčinou neplodnosti je věk ženy (1, 2).

Endometrióza postihuje 40-60 % žen a vyznačuje se přítomností endometriálních buněk mimo dělohu. Mohou se zachytit na vaječnících, a tkáních ostatních orgánech v okolí. Příčinou může být stav, kdy v průběhu menstruace dochází ke zpětnému odtoku menstruační krve přes vejcovody do dutiny břišní, ale příčin může být i více. Tzv. endometriomy se někdy mohou objevit na vaječnících, jsou to cysty vyplněné krví a ty mohou negativně ovlivnit vývoj vajíčka a pravděpodobně i ovulaci. Endometrióza rovněž způsobuje tvorbu srůstů v oblasti vejcovodů a to vede k jejich uzavření, tím se rovněž zhoršuje možnost uhnízdění oplodněného vajíčka. U těžkého stupně endometriózy mohou být vejcovody zcela neprůchodné a tak je šance na přirozené otěhotnění zcela zmařena. U lehčích případů endometriózy bývá ovlivněna jen ovulace nebo proces uhnízdění vajíček v děloze. Ženy s endometriózou mívají rovněž zvýšenou hladinu mikrofágů, což jsou buňky, které snižují schopnost spermiím pronikat k vajíčku. Přesná příčina vzniku endometriózy není úplně známá, její průběh se věkem zhoršuje. Diagnostiku stanovíme pomocí laparoskopického vyšetření. Příznaky endometriózy jsou bolestivá menstruace, křeče, silné menstruační krvácení, bolest v zádech, ovulační bolest, bolest při pohlavním styku, pánevní cysty, neplodnost, opakované močové infekce. Dlouhodobé užívání antikoncepce umožní dostat endometriózu částečně pod kontrolu. Hormony obsažené v antikoncepci zabraňují ovulaci, menstruace je slabší, což jsou příznivé faktory a mají za následek menší tvorbu srůstů. Hormon progesteron způsobuje ubývání žlázových ložisek endometriózy. Léčba může být i chirurgická (2, 4).

Kvalita hlenu v hrdle děložním do značné míry ovlivňuje schopnost spermií procházet kanálem hrdla. Kvalita hlenu je ovlivněna řadou chorobných stavů. V cervikálním hlenu se mohou vyskytovat protilátky proti spermiím. Na hlen

v děložním hrdle mají také vliv léky používané k ovlivnění ovulace, které vedou k zahušťování hlenu, činí jej tak neprůchodným pro spermie.

Stenóza děložního hrdla je dalším problémem, kdy je kanál výrazně zúžen, tento stav může být způsobený jizevnatým procesem a rovněž znemožňuje průchod spermiím přes cervikální kanál.

Expozice DES a předchozí operace je dalším rizikovým faktorem vzniku neplodnosti. Žena je v průběhu svého vlastního embryonálního vývoje v děloze matky vystavena působení látky zvané diethylstilbestrol. Diethylstilbestrol je látka, která byla ženám podávána v 50. a 60. letech 20. stol. k prevenci samovolného potratu. Jedinci, kteří byli vystaveni působení této látky mohou mít abnormality svých rozmnožovacích orgánů (2).

Předchozí břišní nebo pánevní operace mohou mít za následek vznik srůstů a jizev na pánevních orgánech a tím mohou negativně ovlivnit plodnost. Onemocnění dělohy mohou mít za následek poruchy uhnízdění embrya nebo neschopnost embrya pokračovat v růstu. Vady dělohy, jsou příčinou poruchy uhnízdění nebo donošení plodu. Různé benigní nádory děložní, kterými jsou například polypy a myomy, které znemožňují uhnízdění oplozeného vajíčka. Porucha výstelky dutiny děložní, nedojde-li k jejímu dobrému růstu pod vlivem hormonálního působení, je riziko špatného uhnízdění a následného samovolného potratu.

V ženském organismu je naprosto nezbytná správná a vyvážená hladina hormonů pro ovulaci, oplodnění. Těhotenská porucha rovnováhy hormonů může způsobit poruchu ovulace nebo její zástavu (2, 13).

Syndrom polycystických ovárií je nejčastějším důvodem hormonální poruchy žen v reprodukčním věku. Přítomnost malých cyst tvořících se ve vaječnících při poruše uvolňující vajíčko. Bývá častou příčinou neplodnosti. Příznaky této nemoci jsou nepravidelné či chybějící menstruace, neplodnost, akné, zvýšené ochlupení, porucha inzulinové rezistence a obezita. Asi 10-15 % populace žen má syndrom polycystických ovárií. Na základě typu potíží pacientky, tělesného vyšetření, laboratorních testů a ultrazvuku stanovíme diagnózu. Léčba může být pomocí diety, cvičení, léků vyvolávající ovulaci a léků ovlivňující inzulinovou rezistenci (2, 16).

Zmohutnění stěny vejcovodu je častým následkem zánětu, ale může být způsobeno i nezjištěnou infekcí i následkem bezpříznakově proběhlé chlamydiové infekce. Ženy mají zvýšené riziko mimoděložního těhotenství.

Při pánevních srůstech se jedná o tkáňové pruhy, které se tvoří mezi různými pánevními a břišními strukturami, které brání vejcovodu v zachycení vajíčka. Mají řadu příčin např. zánět až prasknutí slepého střeva, předchozí břišní operace, endometrióza či pánevní infekce. Léčba je obtížná. Většině žen lékař doporučí in vitro fertilizaci (2).

Předčasné ovariální selhání je selhání ovarií dříve než je obvyklé a to znamená ještě před čtyřicátým rokem věku ženy. U těchto žen může být krvácení pravidelné, u některých žen může být nepravidelné nebo se zcela zastaví. Menopauzální příznaky se mohou objevit náhle nebo také nastupovat pomalu. U žen s předčasným ovariálním selháním může dojít k uvolnění nějakého vajíčka, kdy se jedná většinou o vajíčko málo kvalitní, což mívá za následek vyskytnutí se samovolného potratu. Otěhotní-li žena s předčasným ovariálním selháním s pomocí vlastních vajíček, je riziko potratu z důvodu změn genetické výbavy těchto vajíček výrazně vyšší. Je mnoho důvodů, kdy může dojít k předčasnému selhání vaječníků. Mohou jimi být zděděné dispozice, autoimunitní poruchy, které způsobí, že imunitní systém poškozují vlastní tělesné buňky a tkáně nebo radioterapie, chemoterapie a nejasné důvody. Diagnóza se stanoví na základě změřených hodnot hladin hormonů FSH a LH v krvi 2. nebo 3. den menstruačního cyklu. Stav je neléčitelný. Ženy s ovariálním selháním, potřebují k dosažení těhotenství darovaná vajíčka (2).

Porucha funkce štítné žlázy nebo zvýšená hladiny hormonů prolaktinu mohou ovlivňovat plodnost. Zvýšená hladina prolaktinu může narušovat proces ovulace a mít za následek až poruchu uhnízdění oplodněného vajíčka. Funkce štítné žlázy se musí pomocí léčby upravit a tím dojde k úpravě reprodukční funkce (13).

1.3.2 Příčiny mužské neplodnosti

Existuje celá řada příčin mužské neplodnosti nejčastější jsou poruchy vyžrávání a tvorby spermií a poruchy průchodnosti vývodů.

Množství i kvalita spermií jsou základním kamenem mužské plodnosti. Oligospermie je nízký počet spermií. Azoospermie u těchto mužů je stav, kdy nedochází k tvorbě spermií vůbec. U astenospermie je nižší pohyblivost spermií. Morfologické defekty spermií se nazývají teratospermie. Časté jsou kombinace těchto poruch .

Asi 15 % mužů má varikokélu, tj. rozšířené žíly v šourku. Vzniká na podkladě defektu malých žilních chlopní, které za normálních okolností napomáhají odtoku krve od varlat směrem nahoru k břichu. Krev se hromadí v žilách, které se tím rozšiřují a zvětšují. Varikokéla se může vyskytovat oboustranně, ale spíše se vyskytuje na levé straně. Vzácně se vyskytuje osamoceně vpravo. Přítomnost varikokély je lékař schopen zjistit při pohmatovém vyšetření šourku. Poškození tvorby spermií mechanismem varikokély není známý. Předpokládá se, že je zvýšená teplota ve varlatech a tím jsou poškozeny spermie (2, 18).

Nejčastější příčinou je vasektomie, kterou muž dobrovolně podstoupí. Vasektomie je antikoncepční metoda a používá se minimálně. Provádí se tak, že vývodný systém je operačně přerušen. Další příčinou je blokáda v labyrintu velmi jemných kanálků, kterými prochází sperma. Kanálky se nachází v nadvarletí, chámovodu a ejakulačních kanálcích. V kterékoliv části vývodného systému mezi varletem a močovou trubicí může dojít k přerušení průchodnosti (2).

Někteří muži mají abnormálně změněnou část reprodukčního systému nebo některé jeho části mohou úplně chybět. Nesestouplé varle, které ani po narození nesestoupí do šourku. Když není tento stav léčen, je funkce varlete vážně poškozena. Už v dětství se doporučuje provést operační zákrok, který spočívá v stažení varlete do šourku. Výkon by se měl provést do 2 let věku dítěte. Tento stav je rizikovým faktorem mužské neplodnosti. Asi 1 % mužů se rodí bez chámovodu. Muži, kterému chybí chámovod může být nositelem genu pro cystickou fibrózu. Závažné onemocnění, které se projevuje tvorbou abnormálního množství hlenu v plicích a slinivce břišní. Před začátkem léčby neplodnosti by měli být tito muži vyšetřeni na cystickou fibrózu, neboť při oplození spermiemi postiženého muže by mohl být gen přenesen na další generaci. Počet spermií může být ovlivněn i dědičně. Muž se velmi nízkým počtem spermií má

3-6 % riziko přítomnosti abnormálního chromozomu Y. Porucha může být přenesena na mužského potomka (2, 18).

Neplodnost mohou také ovlivňovat i další genetické poruchy. Například Klinefelterův syndrom, což je stav, kdy je přítomen jeden X chromozom navíc. Příznaky tohoto syndromu jsou malá varlata a ojediněle i zvětšená prsa. Je nutné provést chromozomální vyšetření. Syndrom Sertolliho buněk je další příčinou mužské neplodnosti. Je to velice vzácný syndrom. V průběhu fetálního vývoje nedošlo k vývoji Leydigových buněk produkujících spermie. Tento stav může nastat i následkem chemoterapie .

Přítomnost protilátek proti spermiím, napadání vlastních buněk stejným mechanismem, jakým je napadán cizí materiál způsobují bakterie. Příčina není jasná, lékaři se domnívají, že příčin je celá řada. Mezi příčiny patří zranění, chemoterapie, stav po rekonstrukční operaci po předchozí vazektomii, torzi varlat, rakovině varlat, infekci a další. Hlavní příčinou imunologicky podmíněné neplodnosti jsou protilátky proti hlavičkám spermií. Protilátky znemožňují penetraci spermií do vajíčka. Laboratorní vyšetření semene stanoví, jestli se tyto protilátky v těle nachází. Při laboratorním vyšetření dochází-li k aglutinaci je přítomnost protilátek velmi pravděpodobná (A).

Infekce hrají v mužské neplodnosti velkou roli. Mohou ovlivňovat tvorbu spermií i jejich pohyblivost. Infekce mohou vést ke vzniku jizevnaté tkáně blokuující kanálky, kterými přichází sperma. Patří sem tyto infekce: zánět prostaty, varlete, močového měchýře a průšnice (2, 13).

Nedostatek hormonů hypofýzy není častou příčinou neplodnosti mužů. Hypogonadotropní hypogonadismus stav, který je způsoben nízkými hladinami hormonů FSH a LH. U mužů tyto hormony ovlivňují tvorbu mužského hormonu testosteronu, který má vliv na tvorbu spermií (2).

Ejakulační problémy jsou nejčastější příčinou impotence a retrogradní ejakulace. Neschopnost dosáhnout erekce se nazývá impotence a může být výsledkem psychických nebo tělesných potíží. Psychické problémy mohou být obavy z pohlavního styku nebo nízké sebevědomí. Tělesné problémy jsou např. cukrovka, zvýšená hladina cholesterolu, vysoký krevní tlak, onemocnění srdce, vliv mají i léky např. antidepressiva, tyto

problémy mají vliv na ztopoření. Stav, při kterém je semeno vstříknuto opačným směrem do močového měchýře, místo jeho výronu ven z penisu se nazývá zpětná ejakulace. Zpětná ejakulace se dá prokázat vyšetřením moči po proběhlé ejakulaci. Je pravděpodobně způsobená ochabnutím nervu ve svalu, který se za normálních okolností zavře v průběhu ejakulace vstup do močového měchýře v krčku. Pokud se dolní část močového měchýře nezavře, dochází ke vtlačení semene do močového měchýře. Zpětná ejakulace se často vyskytuje u mužů, kteří prodělali poranění páteře, jsou po operaci prostaty, u mužů s cukrovkou nebo roztroušenou sklerózou.

Celá řada léků může ovlivnit mužskou plodnost. Mechanismus ovlivnění je značně složitý, v podstatě se jedná o narušení hladin hormonů, které mají vztah k tvorbě spermií. Léky ovlivňující plodnost Ketokonazol, Sulfasalazine, blokátory kalciového kanálu, Allopurinol, Nitrofurantoin, Metotrexát nebo Cimetidine. Léky ovlivňující ejakulaci jsou Antipsychotika, Antidepresiva a Antihypertenziva. Léky ovlivňující tvorbu spermií jsou anabolické steroidy, někdy může být snížení hladiny mužských hormonů ovlivnit tvorbu spermií trvale (2, 18).

1.4 Vyšetření ženské a mužské neplodnosti

Partneři se vždy vyšetřují souběžně, je nutné oba je náležitě poučit a doplnit základní vyšetření. Kam patří gynekologická prohlídka ženy s odběrem stěrů z hrdla děložního na cytologii, na mikrobiologii např. izolace Chlamydie trachomatis, Ureoplasma urealyticum a Mycoplasma hominis, provedením ultrazvukového vyšetření vaginální sondou, provedení hormonální analýzy z krve nabrané 2.-5. den menstruačního cyklu a vyšetření sexuálně přenosných onemocnění (26).

1.4.1 Diagnostika ženské neplodnosti

Základem diagnostiky je anamnéza. Dále je žena podrobena vyšetření na výskyt přenosných onemocnění, jakými jsou např. chlamydie, kapavka, hepatitidy a HIV. Důležitá je také gynekologická prohlídka, zjištění anatomických odchylek a vad, záněty pochvy a další vyšetření.

Vyšetření ovulace měřením bazální teploty se provádí tak, že když žena ovuluje, stoupá její bazální teplota bezprostředně po ovulaci o 0,3 až 0,7 stupňů Celsia a zůstává zvýšená po celý zbytek cyklu až do další menstruace. Vzestup teploty způsobuje hormon progesteron, který je produkován žlutým tělískem Grafova folikulu. Vzestup bazální teploty nenastává u žen, které neovulují. Měření bazální teploty by mělo probíhat za standardních podmínek ráno po probuzení. Zjištění hladiny progesteronu z odběru vzorku krve, vyšetření se provádí v polovině luteální fáze to je 5-10 dní před očekávanou menstruací.

Ultrazvukové vyšetření nám odhalí výskyt cyst na vaječnících, otoky a ucpání vejcovodu dále zjistíme jaký má tvar děloha. Ultrazvukové a rentgenové vyšetření pomocí kontrastní látky je hysterosalpingografie, která nám stanoví tloušťku hlenových membrán a vejcovodů, průchodnost vejcovodů. Rovněž důležité jsou hormonální testy, jejichž úkolem je zejména zjistit, zda produkce stresového hormonu prolaktinu není příliš vysoká a zda je tvorba progesteronu po předem zjištěném datu ovulace dostatečně vysoká na to, aby umožnila oplodnění.

Výhodou metody měření luteinizačního hormonu je, že si ji žena může provést sama v intimitě svého domova. Slouží ji k tomu speciální testovací proužky k vyšetření první ranní moči. Změna zbarvení testovacího proužku znamená, že k ovulaci dojde během 24-40 hodin. K možnostem diagnostiky neplodnosti také patří imunologické vyšetření, hysteroskopie, laparoskopie (7, 26).

1.4.2 Diagnostika mužské neplodnosti

Muž je nejprve vyšetřen svým praktickým lékařem, následně odeslán k urologovi, kde bude muset podstoupit celou řadu vyšetření a lékař se ho bude ptát na všechny prodělané nemoci. Muž bude muset zodpovědět otázky, jako např. délku nechráněného styku, předchozí otcovství, úrazy pohlavních orgánů, příušnice, předchozí operace, užívání léků, kouření, užívání alkoholu, drog. Odebírá se také krev na vyšetření infekčních chorob a hladin hormonů. Lékař také musí provést vyšetření pohlavních orgánů, posoudí velikost, umístění varlat a okolních orgánů. Bude také vyšetřen vzorek semene a moči (2).

Analýza spermatu je jednou ze základních vyšetření při vyšetření mužské neplodnosti. Vyšetření stanoví, zda muž produkuje sperma, které je schopno oplodnit ženu. Vyšetření zahrnuje změření objemu, pohyblivost a množství spermatu a provádí se pod mikroskopem. Muž by měl před vyšetřením sexuálně abstinovat, alespoň 2-5 dní. Vyšetření spermatu se doporučuje provést 3-5 den po poslední ejakulaci, aby nedošlo k ovlivnění výsledku. Jsou-li při vyšetření zjištěny nějaké odchylky doporučuje se vyšetření 2x až 3x zopakovat. Muž se musí dostavit do zařízení ve kterém bude sperma vyšetřeno. Masturbací dosáhne ejakulace a zachytí sperma do sterilní nádoby. Některé zdravotní zařízení umožňuje, aby muži získali sperma doma a potom jej do 1 hodiny přinesli do laboratoře (2, 16, 18).

1.4.2.1 Hodnocení spermatu

Nejdříve se měří objem spermatu, jeho množství. Normální množství je 2-5 ml. Plodnost není ovlivněna zvýšeným množstvím spermatu, muž může být neplodný, i když je jeho množství spermatu dvojnásobné. Počet spermií je zcela rozhodující pro oplození. Počet se udává na 1ml. Za normální je považováno 20 miliónů spermií v 1ml. Počet pod 10 miliónů v 1ml předznamenává potíže s oplodněním. Množství pod 1 milion spermií v 1ml je těžký stupeň mužské neplodnosti za této podmínky může jen těžko dojít ke spontánnímu oplodnění. Plodnost muže není nikterak dramaticky ovlivněna věkem muže. Užívání vitamínů C a E zlepšuje kvalitu spermií. Po výronu se semeno nejdříve sráží. V průběhu 30-60 minut sperma zkapalňuje. Zkapalnění je velice důležitá schopnost. Nedojde-li ke zkapalnění, nejsou spermie schopny „plavat“ přes kanál děložního hrdla do dělohy a vejcovodu. Tvar spermií, nebo-li morfologie, není úplně jasné nakolik ovlivňuje funkci spermií. Mohou se vyskytnout spermie se dvěma hlavičkami, bičíky nebo spermie bizarního tvaru, které mají jen malou šanci proniknout do vajíčka, ale i sperma plodných mužů může obsahovat poměrně značné množství takto nepravidelných spermií.

Pohyblivost spermií je velice důležitou vlastností nutnou k oplození vajíčka. Popisuje nakolik je spermie schopna pohybu. Ve vzorku spermatu by se mělo pohybovat více než 50 % spermií (2, 16, 12).

1.5. Léčba neplodnosti

Indikace pro léčbu sterility metodou mimotělního oplodnění jsou neprůchodné vejcovody, stav po bilaterální salpingectomii, peritubulární srůsty, zhoršená plodnost muže, poruchy funkce vaječníků, endometrióza, předčasné ovariální selhání, imunologické, ale i idiopatické příčiny (26)

1.5.1 Léčba neplodnosti ženy

Léčbu volíme od těch nejjednodušších, nejméně zatěžujících a nejméně nákladných postupů až po náročnější. Jestliže však klasickou léčbou neuspějeme, můžeme řešit poruchu plodnosti metodami asistované reprodukce.

Nedochází-li k ovulaci potom ji můžeme stimulovat různými hormonálními preparáty. Můžeme použít protizánětlivou léčbu, léčíme ložiska, ať již akutních nebo častěji chronických onemocnění. Některé faktory podílející se na vzniku poruch plodnosti lze odstranit chirurgickou léčbou. Laparoskopie se provádí například při protnutí zesílené povrchové vrstvy vaječníků, díky které nemůže dojít k ovulaci, dále se laparoskopicky odstraňují ložiska endometriózy, cysty, myomy a nebo se rozrušují srůsty.

Imunologická léčba je použita v případě, že sterilita vzniká na základě tvorby protilátek proti spermiím, kdy se doporučuje kondomová terapie po dobu 6-12 měsíců. Druhou možností je imunosupresivní léčba, která potlačuje imunitní reakci ženy na vlastní nebo mužské zárodečné buňky.

Psychoterapie, je velice důležitá léčba v souvislosti s poruchami plodnosti. Nenaplnující se touha po dítěti je velice zatěžující situace, ať už je příčina poruchy plodnosti jakákoliv, je psychologická pomoc potřeba.

Metodami asistované reprodukce dostaly neplodné páry novou naději, páry by jinak byly odsouzeny k nedobrovolné bezdětnosti (26).

1.5.2 Léčba neplodnosti muže

Varikokély jsou městkové rozšířené žíly v šourku, které je nutno odstranit operačně. Operace dosahuje nejlepších výsledků. Kvalita semene se upraví a dosažení

těhotenství, je až u 43 % párů do dvou let po operaci. Chirurg provede malý řez v oblasti třísla, vytáhne spermatogenní provazce z šourku a podváže zvětšené a rozšířené žíly, které se okolo nich nachází. Operace se provádí v krátkodobé celkové narkóze, obvykle ambulantně. Mohou být také použity mikrochirurgické techniky, jsou používány velmi jemné nástroje a operace probíhá pod mikroskopem. Jejich výhodou je menší jizva, nižší riziko opětovného vzniku varikokély a je kratší doba k plnému zotavení po operaci.

Další metodou je tzv. balónková okluze z řezu v třísle, kdy je do postižené žíly zavedena tenká trubička, která se později nafoukne, vznikne „balónek“ a ten ucpe postiženou část žíly. Metoda nepoškozuje krevní zásobení varlete. I když jsou chirurgické metody nejefektivnější existují i jiné možnosti léčby, jako je metoda ICSI (2, 10).

Asi 5 % neplodných mužů trpí hormonální poruchou, která může být léčena podáváním hormonů nebo jiných léků. Spermatogenezi ovlivňuje narušená rovnováha osy hypotalamus – hypofýza – varlata. U této poruchy je podávání gonadotropinů vysoce účinné. Gonadotropiny se také mohou užívat k léčbě mužské neplodnosti s neobjasněnou příčinou. Muže můžeme léčit podobnými léky, jaké se používají v léčbě žen: HMG, tj. lidský menopauzální gonadotropin, Clomifen, HCG. U mužů s nízkým počtem a omezenou pohyblivostí spermií se podává Clomifen. K léčbě mužů se závažnějšími hormonálními poruchami se používá HCG a FSH. Léky se podávají injekčně nejméně 3 měsíce. Nežádoucí účinky léků jsou zduření prsou a rozostřené vidění. Další typy léků užívaných v léčbě mužské neplodnosti jsou antibiotika k léčbě infekce a Bromokryptin, podávaný u poruch spermiogeneze způsobených hyperprolaktinemií. Je také nutná správná životospráva, eliminace užívání návykových látek a doplnění výživy o vitamín C, E, selen, zinek a enzym Q10 (2, 28).

Léčba retrográdní ejakulace tento stav se léčí lékem Pseudoephedrinem, který je dostupný v lékárnách. Obchodní název je Disophrol, Clarinese. Zvyšuje svalové napětí krčku močového měchýře. Při neúspěšné léčbě tímto preparátem, je možné oddělit spermie od moči v laboratoři v centrifuze. Později mohou být použity k inseminaci.

Pár se snaží delší dobu o dítě, všechna běžná vyšetření u ženy i muže jsou v normě, ale přesto se početí stále nedaří, je důležité také pomyslet na imunologické vyšetření, jedná se o tzv. idiopatickou sterilitu. Míst, kde patologická imunita zasahuje je mnoho. U muže je spermioqram v normě, a přesto se spermie nespojují s vajíčky. Příčinou je, že spermie mají hlavičky potaženou vrstvou protilátek, které muž vytváří proti vlastním spermiím a ty jako bariéra brání průniku do vajíčka, blokují receptory pro zónu pelucidu. Nedojde k akrozomální reakci, která je nutná pro spojení spermie s vajíčkem. Jedna z absolutních indikací pro in vitro fertilizaci. Spermie se očistí a provede se intracytoplazmatická injekce. Podáním kortikosteroidů se dá ovlivnit přítomnost protilátek proti spermiím. Léčba musí být podávána minimálně po dobu 1 měsíce. Další možností léčby je intrauterinní inseminace, při které se zavede sperma přímo do dělohy. In vitro fertilizace s intracytoplazmatickou injekcí je neefektivnějším způsobem léčby, kdy dojde k zavedení spermie přímo do vajíčka (2, 17).

Kondomová terapie se doporučuje ženám s vysokými hladinami protilátek proti spermiím v hrdle děložním. Cílem je zabránit kontaktu rozpustných antigenů spermií s buňkami reprodukčního traktu, které jsou schopné vytvářet protilátky proti spermiím. Léčba obvykle trvá 3-6, někdy i 12 měsíců. Protilátky během této doby klesnou na minimální hladiny, i když výsledky snižování antispermatozoidálních hladin bývají individuální. Tato léčba není moc úspěšná, vysvětlení spočívá v tom, že i v hrdle děložním vyčkávají paměťové buňky, které ihned po setkání se spermiemi začnou proti nim „vyrábět“ protilátky (16).

1.6. Příprava k provedení asistované reprodukce

Než se sperma může zavést do ženských pohlavních orgánů musí být připraveno tzv. „promyto“. Promývání spermatu se provádí tak, že po zkapalnění spermatu, které trvá asi 30 minut, je sperma umístěno do speciální chemické látky a ta izoluje neaktivnější spermie. Takový proces zvyšuje šance na oplodnění, protože umožní použití jen těch neaktivnějších spermií. Tento proces také umožňuje rovněž odstranění různých chemických látek ze spermatu, které by při použití „nepromytého“ spermatu mohly vyvolat alergické reakce a křečovitě bolesti (2).

Žena musí před odběrem oocytů navštívit svého praktického lékaře a absolvovat předoperační vyšetření, které je nutné udělat před podáním anestezie. Anesteziolog vždy ženu před výkonem vyšetří a zjistí aktuální zdravotní stav. Pacientka musí být nejméně šest hodin před výkonem nalačno. Před zahájením narkózy se musí vše připravit pro výkon tak, aby proběhl v co nejkratším čase. Výkon trvá velice krátkou dobu asi 5-10 minut. Pro anestezii se používají anestetika Propofil, která mají rychlý nástup i konec účinku. Pacientka leží v gynekologické poloze, zevní část genitálu i pochvu opláchneme fyziologickým roztokem. Dezinfekční roztok se nepoužívá pro jeho škodlivý vliv na vajíčka. Teprve teď se zahájí aplikace anestetik do žíly. Pochvou se do vaječníku zavede jehla o průměru 1,2 mm, jejíž hrot je dobře patrný na ultrazvuku a tak lze bezpečně odsát tekutinu z jednotlivých folikulů, s kterou se zároveň odsají i vajíčka.

Po výkonu se kontroluje, zda nedochází ke krvácení ze vpichu po jehle v pochvě a provede se dezinfekce. Žena se po výkonu probouzí na operačním sále a obvykle nepocítuje nevolnost. Potom je žena převezena na lůžko, kde dvě hodiny odpočívá. Pokud se ve vaječnících vytvoří velké množství folikulů, mohou ženy pociťovat pobolívání v podbřišku. Bolest lze ztlumit podáním analgetik ve formě čípku, který se zavede do konečníku. Pokud se žena cítí dobře, může za dvě hodiny po výkonu odejít domů s doprovodem (8).

1.6.1 Provedení embryotransferu

Bezbolestný zákrok, při kterém žena leží v gynekologické poloze. Lékař do pochvy zavede poševní zrcadlo. Tampóny zvlhčené kultivačním roztokem se očistí děložní čípek a kanálkem děložního čípku se provede zkusmé zavedení katétru do děložní dutiny. Pokud výkon probíhá bez komplikací, žena nepocítuje žádné nepříjemné pocity a může se do dělohy přenést jedno nebo dvě embrya. U žen do 35 let se transferují nejvíce dvě embrya. Ženám nad 35 let nebo pokud opakovaně při mimotělním oplození k otěhotnění nedošlo, se doporučuje provést tzv. asistovaný hatching.

Embryotransfer se provádí ambulantně, kdy po výkonu žena odpočívá na lůžku asi 1 hodinu. Toto opatření není nezbytné, ale ve většině center se doporučuje.

V následujících dnech po embryotransferu by ženy neměly vykonávat fyzicky a psychicky namáhavou práci a doporučuje se pracovní neschopnost.(8)

Pokud není možné katétrem do děložní dutiny proniknout přes děložní hrdlo, provádí se přenos embryí v celkové anestezii. Pochvou se pod kontrolou ultrazvuku přes děložní stěnu zavede jehla a její hrot do středu děložní sliznice, kudy se zavede tenký katétr a tím se embrya vpraví do děložní dutiny tzv. transmiometrální embryo transfer (8).

1.6.2 Kolik inseminací je zapotřebí

K oplodnění obvykle dojde v průběhu tří až čtyř cyklů při kombinaci metody vyvolání ovulace a umělé inseminace. Závisí také na příčině neplodnosti.

Ženy, které mají problém s výskytem protilátek proti spermiím v cervikálním hlenu může být tato situace vyřešena použitím nitroděložní inseminace. V době ovulace ženy se speciálně připravené sperma, zavádí přímo do dutiny děložní pomocí tenké gumové cévky přes cervikální kanál (2).

1.6.3 Časování inseminace

Když lékař rozhodne, že pacientka je vhodným kandidátem k provedení umělé inseminace, monitoruje se první polovina jejího menstruačního cyklu. Ženu sledujeme pomocí ultrazvuku, vyšetření krve nebo pomocí OPK.

V době ovulace ženy je získáno a připraveno sperma partnera nebo od dárce a toto sperma je zavedeno pomocí tenké cévky do reprodukčních orgánů ženy.

Sperma je od muže získáno nejčastěji masturbací a po dosažení výronu semene je zachyceno do sterilní zkumavky. V laboratoři se zpracovává, do 1 hodiny od získání spermatu musí proběhnout příprava.

Inseminaci provádí lékař obvykle 1x-2x v průběhu jednoho menstruačního cyklu. Bývá provedena většinou do 24-36 hodin od podání injekce Choriogonadotropinu nebo poté, kdy zařízení na sledování ovulace prokáže hormonální změny jasně signalizující blízkost ovulace. Tuto metodu mohou v ČR využívat pouze manželé (2).

1.6.4 Odběr spermií metodou TESA a MESA

Odběr spermií z varlete Tesa či nadvarlete Mesa, provádí se odsátím jehlou. Jsou-li spermie ve varleti přítomné je jejich odsátí snadné a mohou být hned použity nebo zmrazeny k dalšímu použití metodou ICSI. Odběr se většinou používá u mužů s výrazně nízkým počtem spermií nebo s poruchou průchodnosti vývodného systému, která nemůže být odstraněna chirurgicky. Odběr tkáně z varlete tzv. testikulární extrakce provádí se na operačním sále. Proveďte se krátký řez na šourku a z varlete se odebere malý vzorek tkáně, který je potom vyšetřen pod mikroskopem a dále zpracován. Odběr se provádí s místním znecitlivěním. Tkáň je zaslána do rukou embryologa, který z ní vyjme spermie a použije je k oplození vajíčka. Zde se spermie získají aspirací nebo biopsií varlete, záleží na dohodě lékaře s pacientem. Výhodou odsátí je, že se zákrok může provést ambulantně. Výhodou biopsie je získání většího počtu spermií a chirurgické ošetření vzniklého krvácení (2, 26).

1.6.4.1 Ošetrovatelská péče při odběru spermií metodou MESA, TESA

Klienta připravujeme na operaci metodou ústní a písemným poučením. Klient je poučen během ambulantního vyšetření při diagnostice či léčbě. Po odběru spermií je klient propuštěn asi za 3 hodiny do domácí péče s tím, že musí přijít na kontrolu druhý den do centra asistované reprodukce, kde mu bylo sperma odebráno. Operátor je telefonicky dosažitelný 24 hodin denně a telefonní číslo je součástí propouštěcí zprávy. Výkon je prováděn v celkové anestezii (28).

1.7. Metody asistované reprodukce

Zahrnují všechny léčebné metody neplodnosti, kde dochází k přímé manipulaci s gametami. Tato metoda se začala v ČR úspěšně rozšiřovat. Rychlý rozvoj této náročné metody vedl v r.1991 k založení samostatné sekce při ČGPS, kdy na jedné straně zvýšil úspěšnost dosažených gravidit a na druhé straně se začaly objevovat problémy, které zařadily tyto ženy do kategorie rizikových těhotenství. V důsledku toho in vitro fertilizace a embryo transfer lékaři zasáhli do oblasti perinatální péče. Jedna z příčin je vysoké procento vícečetných těhotenství a s nimi spojené časté těhotenské a porodní

komplikace, ale také zvýšená perinatální úmrtnost. Dále je také častější výskyt prematurity nebo zvýšená frekvence císařských řezů. Metody zahrnují celou řadu moderních postupů a technologií. Vajíčka jsou odebírána z vaječníků, oplodněna mimo ženské tělo a následně potom zavedena do dělohy.

Metoda asistované reprodukce může být použita u žen s poškozenými vejcovody, endometriózou i u případů nevysvětlitelné neplodnosti. Bývá používána i u neplodnosti mužské (2, 14).

1.7.1 Umělá inseminace

Je metoda, při které je velké množství zdravých spermií vstříknuto do vstupu děložního hrdla nebo vysoko do dělohy za účelem oplodnění. Před injekcí jsou spermie v laboratoři speciálně připraveny, aby se dosáhlo maxima jejich oplodňovací schopnosti. Metoda umělé inseminace je nejúčinnější v případech, kdy sperma obsahuje dostatečně vysoký počet spermií a kde žena trpí anatomickými poruchami čípku nebo funkčními poruchami cervikálního hlenu. Také se používá při existenci protilátek proti spermiím v hlenu děložního hrdla ženy, při mužské neplodnosti dané nízkým počtem spermií nebo různým počtem zdravých spermií. Často se používá i ke zvýšení úspěšnosti oplodnění při použití léků k ovlivnění ovulace nebo v případech nevysvětlitelné neplodnosti.

Když má žena neprůchodné vejcovody, jsou šance na oplodnění tímto způsobem zcela mizivé (2, 28, 13).

1.7.2 In vitro fertilizace

Je nejběžnější metodou umělého oplodnění a byla první metodou ze škály postupů asistované reprodukce a je stále nejčastěji používanou technikou. Metoda se osvědčila zejména v léčbě neplodnosti u žen s neprůchodností vejcovodů, u mužů s abnormalitami počtu nebo funkce spermií a u nevysvětlitelné neplodnosti.

Během in vitro fertilizace jsou odebrány spermie a vajíčka a společně jsou umístěna do laboratorní misky k oplodnění. Obvykle se používá hormonální přípravy, aby bylo získáno co nejvíce vajíček. In vitro fertilizace vyžaduje časté sledování reakce

vaječníků na stimulaci. Důležitým faktorem je věk ženy, mladší ženy mají větší šanci na otěhotnění (16, 26, 28).

In vitro fertilizace je proces o čtyřech fázích, kdy v 1. fázi stimulujeme vaječníky a monitorujeme spuštění ovulace. Před hormonální přípravou musí lékař zvolit stimulační protokol, typ gonadotropinů a určit jejich dávky. Pokud máme k dispozici pro oplodnění více zralých vajíček, šance na úspěšné těhotenství se zvyšuje. Jsou podávány hormonální preparáty, které stimulují vaječníky k vývoji více folikulů a produkci více vajíček. Hormonální léky umožňují řídit dobu ovulace a stanovit optimální čas pro odběr vajíček. Lékař používá metodu ultrazvuku ke stanovení velikosti vaječníků a zjištění počtu a velikosti zrajících folikulů. Rostoucí folikuly vylučují zvýšené množství estrogenů, proto krevními testy stanovíme hladiny hormonů podle nich se dále řídí podávání dalších léků a načasuje se odběr vajíček (2, 17, 25).

Ve 2. fázi se lékař pokusí odebrat co nejvyšší počet vajíček, když je stimulace ukončena a folikuly jsou zralé. Všechna vajíčka nemusí být v aktuálním terapeutickém cyklu použita. Zákrok se provádí v krátkodobé narkóze, obvykle netrvá déle než 30 minut. Zralé folikuly jsou zobrazeny ultrazvukem a poté je pochvou zavedena jehla, kterou se odsává obsah folikulu, který je ihned vyšetřen pod mikroskopem. Celý proces je opakován u každého zralého folikulu na obou ovarích. Všechna odebraná vajíčka jsou vyjmuta z folikulární tekutiny, prohlédnuta embryologem a umístěna k inkubaci do speciálních kultivačních médií. Médium zajistí vhodné podmínky pro správný růst buněk mimo lidské tělo. Musí být zajištěny optimální podmínky k uchování spermií, vajíček a k růstu embryí a proto jsou na laboratorní podmínky kladeny takové nároky. Hned ten den večer může být zahájeno podávání progesteronu do pochvy, který pomůže připravit děložní výstelku pro přijetí oplodněného vajíčka (16, 26, 28).

3. fází je oplodnění. Asi 2 hodiny před odběrem vajíček, je partnerovi odebráno a dále zpracováno sperma. Jsou vybrány ty nejkvalitnější a nejaktivnější spermie. Spermie jsou poté společně s vajíčky umístěny v inkubátoru. Teplota v inkubátoru je stejná jako teplota tělesná. Vlastní mimotělní oplození vajíček se provádí v živných roztocích v embryologické laboratoři za přísně kontrolovaných podmínek (2, 17).

Za několik hodin je sperma smícháno s vajíčky nebo jsou spermie „vstříknuty“

do vajíček. Jedna spermie by měla do oocyty sama proniknout. Přes noc jsou vajíčka ponechána v inkubaci. Za 16-18 hodin po přidání spermií k vajíčkům se v laboratoři hodnotí, zda dochází k vývoji embryí. Další den se kontroluje, jestli došlo k jejich oplození či nikoliv. Pokud spermie mají nízkou progresivní pohyblivost nebo je jejich malé množství, oplození vajíček se provádí mikromanipulací, při které se jedna spermie injikuje přímo do ovocyty, tj. ICSI. Po třech dnech, co spermie a vajíčko vyrostly z jednobuněčného embrya do stádia osmibuněčného, jsou vybraná embrya transferovaná do dělohy.

Ve fázi 4. je embryo transferováno do dělohy. Není to komplikovaná procedura a může být provedena bez anestezie. Přenos se provádí pomocí tenké cévky pipetky za 48-120 hodin od punkce oocyty, někdy pod kontrolou ultrazvuku. Zákrok je většinou nebolestivý. Počet přenesených embryí záleží na příčině neplodnosti, věku ženy a na dalších faktorech. Kvalitní nadbytečná embrya mohou být zmrazena (kryoprezervace) a připravena k použití v budoucnosti (8, 28, 13).

Šance na správné uhníždění embrya může být zvýšena při tzv. prodloužené kultivaci embrya do stádia blastocysty. Ve stádiu blastocysty je embryo již běžně schopné uhníždění. Do stádia blastocysty se embryo dostává asi 5 dnů po oplození. Úkolem embryologa je určit, která embrya jsou pro přenos nejvhodnější. Kvalitní embrya ve stádiu blastocysty mají větší šanci na uhníždění. Tím pádem může být do dělohy přeneseno méně embryí a výhoda je, že se sníží riziko vícečetného těhotenství.

Pomocí asistovaného hatchingu embrya může být zvýšena šance na správné uhníždění. U této metody jsou do povrchového obalu embrya tzv. zóny pelucidy, provedeny malé otvory pomocí laseru nebo chemické látky. Předpokladem je, že embryo má větší šanci se přichytit ke stěně děložní a správně se zanořit do sliznice. Tato metoda se používá ve vybraných případech. Lékař může při přenosu embryí do dělohy ženě předepsat antibiotika k prevenci infekce a steroidní léky, jejich přínos však nebyl zatím prokázán (2, 17, 28).

Pacientce je po přenosu embrya většinou předepsán progesteron a jeho úkolem je podpoření správného vývoje sliznice děložní i prevence potratu. Lék se může užívat

v tabletách, nebo aplikovat do pochvy a nebo může být také podán injekčně do svalu. Po přenosu embryí do dělohy se 14. den provádí těhotenský test z krve (2).

1.7.2.1 Ošetrovatelská péče o ženu po IVF+ET

Práce sestry na zákrokovém sálku před odběrem oocytů, spočívá v edukaci klientky před výkonem, vysvětlení operačního postupu a kroků po operaci. Klientka podepisuje souhlas s operací v narkóze. Porodní asistentka poučí klientku, aby se ráno telefonicky spojila s embryologem, který jí sdělí, kolik oocytů se oplodnilo a kdy bude proveden embryotrasfer. Dále porodní asistentka změří klientce tlak a pulz, zapíše váhu a upozorní ji na vyprázdnění močového měchýře, poučí ji o nezbytnosti použití speciálních punčoch jako prevence tromboembolické nemoci. Po skončení výkonu anesteziolog klientku probudí a je převezena na dospávající pokoj, kde ji sestra měří krevní tlak, puls, saturaci kyslíku v periférii a sleduje její celkový stav podle ordinace anesteziologa. Po dvou hodinách pacientce pomůže vstát z lůžka, doprovodí ji na WC, vyndá kanylu a klientka se nají a napije. Po propuštění anesteziologem a gynekologem odchází pacientka domů s doprovodem. Za dva až tři dny přichází klientka znovu do Centra asistované reprodukce, kde se jí provede embryotrasfer. I tentokrát je klientka po výkonu převezena na dospávací pokoj, kde hodinu setrvá na lůžku. Za tři týdny se pak dostaví na kontrolní ultrazvuk a odběr krve ke zjištění HCG (22).

Preventivním opatřením ke snížení možných porodnických komplikací je klid na lůžku, stav, ve kterém se většina žen nosících vícečetné těhotenství ocitne. Mnoho žen musí být přijato do nemocnice k prevenci předčasného porodu. Klid na lůžku může být doporučen ženám, které krvácí, pociťují bolest v podbřišku, mají vysoký krevní tlak. Lékaři doporučují klid na lůžku ženám v posledních třech měsících těhotenství, které čekají trojčata (2).

1.7.3 Intracytoplazmatická injekce spermií (ICSI)

Je to moderní metoda, která se používá ve spojení s technikou in vitro fertilizací. Intracytoplazmatická injekce je mikromanipulční metoda, při které je jediná spermie zavedena přímo do jednoho neoplozeného vajíčka. Vajíčka se získávají stejným

postupem jako při in vitro fertilizaci. Tato technika se hlavně uplatňuje při léčbě mužské neplodnosti, kdy příčinou je těžká ologozoospermie muže. Pokud jsou spermatozoa života schopná, může být překonána i dysfunkce spermií, protože až 50 % vajíček je oplodněno nezávisle na kvalitě spermie. Pacientkám, které zvažují intracytoplazmatickou injekci spermií, by mělo být nabídnuto genetické vyšetření a poradenství. Rozhodujícím faktorem je věk ženy. Metoda není hrazena ze zdravotního pojištění a náklady jsou asi 5000-15 000 tisíc (2, 8, 26, 28).

1.7.4 Přímý přenos gamet do vejcovodů (GIFT)

Začínáme stejnými dvěma kroky, jako u in vitro fertilizaci indukce ovulace a následně odběr vajíček, která jsou spolu se spermatem během laparoskopie zavedena přímo do vejcovodu. Pokud dojde k oplodnění, putuje vajíčko vejcovodem do dělohy stejně, jako při normálním těhotenství. Metoda GIFT musí být provedena v celkové anestezii. Metoda se v dnešní době moc nevyužívá. Důvodem je celková narkóza a není jednoznačně potvrzeno zda, došlo k oplodnění (2, 28).

1.7.5 Přímý přenos zygot do vejcovodu (ZIFT)

Metoda zahrnuje stimulaci vaječníků, získání vajíček a přípravu spermatu. Vajíčka jsou oplodněna spermiemi mimo ženské tělo a do vejcovodů jsou zavedena až dojde k oplodnění mimo tělo. Výhoda metody ZIFT je, že víme, zda došlo k oplodnění vajíčka ještě před zavedením do vejcovodu. K přenosu embrya dochází po jednom až dvou dnech, takže dříve než u in vitro fertilizaci. Embryo se po dobu několika dnů vyvíjí ve vejcovodu, zatímco probíhá příprava výstelky dutiny děložní. Potom se samovolně dostává do dutiny děložní.

Používání této metody je již na ústupu, protože je dražší i více invazivní (2).

1.8. Dárcovství

Dárci gamet musí být v souladu se zákonem č.227/2006 Sb. Zdravotnické zařízení asistované reprodukce, je povinno zajistit zachování intimity dárce a

neplodného páru a dítěte narozeného z asistované reprodukce. Zachovat anonymitu musí rovněž i každý zdravotnický pracovník, který se o této skutečnosti dozvěděl.

Když je žena zdravá a ve věku do 35 let, má inseminace darovaných spermií vysokou úspěšnost. Sperma je poskytnuto ze spermobanky anonymně. Provádí se v době ovulace ženy. Pár si může koupit větší množství spermií, které si může nechat zmrazit a použít je později k početí dalšího potomka. Oba partneři musí souhlasit o použití darovaných spermií (2, 26).

1.8.1 Darovaná vajíčka

Vajíčka jsou získána od dárkyně, buď jsou oplozena spermiemi partnera neplodné ženy nebo spermiemi dárce. Nepoužitá embrya mohou být zamražena pro pozdější použití, čímž je rodině umožněno, aby měla navzájem geneticky spřízněné potomky. Darovaná vajíčka pocházejí od anonymní zdravé ženy, ve věku od 18 do 35 let. Dárkyně by měla mít alespoň jedno dítě. Musí podstoupit laboratorní a genetické vyšetření, které musí být fyziologické včetně karyotypu. Musí mít negativní výsledky sexuálně přenosných onemocnění a musí splňovat další požadavky, má normální hladinu hormonů v krvi a normální nález gynekologického vyšetření.

Centra se snaží vybrat takové dárkyně, jejichž tělesná charakteristika je alespoň částečně podobná charakteristikám příjemkyně, např. barvou očí, vlasů, ale i krevní skupinou. Některá centra využívají k darování vajíček středoškolačky. Některá centra požadují po dárkyních, aby měly vlastní zdravé děti a neplánovaly už žádné další těhotenství. Darovaná vajíčka umožní ženám těhotenství v jakémkoliv věku. Manželský pár za tento výkon doplácí 5000-10 000 Kč (2, 17, 30).

1.8.2 Darované spermie

Spermie darují anonymní dárce ve věku od 18 do 40 let. K oplození vajíčka nesmí být použity spermie, o nichž víme, že pocházejí od muže, který je příbuzný s ženou, jejíž vajíčko se k metodě asistované reprodukce použije, anebo příjemkyně. Dárce nemí být osoba zbavená způsobilosti k právním úkonům a nebo osoba s omezenou způsobilostí k právním úkonům. Dárcovství spermií zahrnuje získání

spermií, uskladnění a použití buď metodou umělé inseminace nebo technikami in vitro fertilizaci. Úspěšnost oplodnění darovanými spermiemi je vyšší, neboť darované sperma je podrobně vyšetřeno. Dárce musí být podrobně vyšetřen na genetické odchylky, pohlavně přenosné nemoci, HIV, hepatitidy a cystickou fibrózu. Dárce také musí vyslovit souhlas s provedením výkonu asistované reprodukce vyslovit souhlas s použitím zárodečných buněk pro umělé oplodnění se získáním embryonálních kmenových buněk podle právního předpisu upravujícího výzkum na lidských embryonálních buňkách zákon č. 227/2006 Sb. Manželský pár, který podstoupí metodu dárcovství spermií, uvede základní vlastnosti muže, barvu vlasů, očí, výšku, hmotnost, krevní skupinu. Metoda intrauterinní inseminace je hrazena z pojištění, ale příplatek za dárcovství spermií je 500 – 1500 Kč (2, 26).

1.9. Hrazení asistované reprodukce

Vykazování výkonů asistované reprodukce z veřejného zdravotního pojištění podle § 15 odst. 3 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění. Výkony asistované reprodukce jsou ženám hrazeny z veřejného zdravotního pojištění na základě doporučení registrujícího ženského lékaře. Patří sem ženy s oboustrannou neprůchodností vejcovodů ve věku od 18 do 39 let a ostatním ženám ve věku od 22 do 39 let. Poskytnutá zdravotní péče v souvislosti s mimotělním oplodněním se hraadí 3x za život, tím se rozumí maximálně 4 monitorované cykly se stimulací a v rámci nich nejvíce 3 cykly s přenosem embryí. Pro vykazování této poskytnuté péče jsou používány stanovené kódy, jako je např. kód 89451 inseminace, 89456 IVF bez transferu. Nedílnou součástí je monitorování hormonálních hladin a další přidružená vyšetření. Všechny odběry krve jsou obsaženy v agregované úhradě cyklu a nevykazují se zvlášť. Zdravotní výkony nezahrnuté do stanovených kódů jsou vykazovány podle těchto zásad, vlastní laboratorní vyšetření vykazuje příslušná laboratoř. Pokud je použita anestezie vykazuje se samostatně, protože není součástí agregované úhrady.

Hormonální příprava v souvislosti s in vitro fertilizací je z veřejného zdravotního pojištění hrazena v každém léčebném cyklu maximálně 2250 IU hMG/FSH a adekvátní

množství atomistů GnRH či antagonistů LHRH. Poskytnutí zdravotní péče musí být průkazným způsobem popsáno ve zdravotnické dokumentaci (26).

1.10. Nové trendy v asistované reprodukci

Novým trendem jsou stimulace vaječníků s nízkými dávkami gonadotropinů a častější využívání antagonistů GnRH. Doporučují se rekombinantní gonadotropiny, které si mohou klientky po zaučení sami podkožně aplikovat perem. Při embryotransferu se zavádí do dělohy jedno nebo dvě embrya, čímž se snižuje počet vícečetných těhotenství. Reprodukční centra spolupracují s onkology ve snaze zachovat reprodukci mladých onkologických pacientů. U mužů se před zahájením chemoterapie zmrazuje sperma. U žen se provádí farmakologická ochrana gonád, mražení oocytů, embryí a ovariální tkáň. U vybraných skupin klientů se provádí neimplantační genetická diagnostika, před zavedením embrya do dělohy, nejčastější indikací neimplantační diagnostiky je dědičné onemocnění partnerů a porod dítěte s genetickou vadou v anamnéze, věk ženy nad 35 let a muže nad 45 let a při opakovaném neúspěchu asistované reprodukce (25).

1.11. Komplikace v asistované reprodukci

Selektivní redukce se nabízí párům, u nichž dojde ke vzniku mnohočetného těhotenství a které mají strach z případných komplikací. Cílem je zvýšení šance na úspěšné pokračování a donošení těhotenství. Výkon se obvykle provádí mezi 10.-12. týdnem těhotenství. Selektivní redukce spočívá v zavedení jehly přes stěnu břišní nebo pochvou ženy do hrudníku plodu a vstříknutí roztoku draslíku do srdce, zastaví se srdeční činnost plodu. Výkon provádí perinatolog nebo specialista na riziková těhotenství. Je zde riziko krvácení a předčasný odtok plodové vody. Někdy se stane, že k redukci embryí dojde samovolně, jedno embryo přestane růst a vstřebá se (2, 21).

Hyperstimulační syndrom ovárií se projeví výrazným zvětšením vaječníků, zvýšenou propustností cévní stěny s kolekcí tekutiny v dutině břišní. Jedná se o nadměrnou reakci na hormonální stimulaci. Sníží se objem vylučované moči a zvětší se obvod břicha. Při vystupňovaných potížích je nutná hospitalizace. Při nadměrné reakci

vaječníků se vzniklá embrya zamrazí a transferují se až po odeznění hyperstimulačního syndromu. Zvýšené riziko vzniku hyperstimulačního syndromu mají mladé ženy s poruchami ovulace či s polycystickými vaječníky.

Vzácnou komplikací je zánět pobřišnice po odběru oocytů vzniká možným přenosem infekce z pochvy do břišní dutiny při odběru vajíček transvaginální punkcí. Prevencí je léčení poševní infekce před IVF cyklem a aplikace antibiotik.

Vícečetné těhotenství znamená přítomnost dvou a více plodů v děloze. Mnohočetná těhotenství jsou riziková jak pro matku, tak pro plody a jsou považována za největší komplikaci asistované reprodukce. Pravděpodobnost narození dvojčat je 25 krát vyšší než při otěhotnění běžným způsobem. Při použití léků stimulující ovulaci a po umělé inseminaci je vyšší riziko mnohočetného těhotenství než při IVF. Neexistují žádná omezení, která by lékařům nařizovala, kolik embryí mají přenášet při IVF. Doporučuje se, aby při léčbě žen po 35. roce byla přenášena maximálně dvě embrya. Největším problémem je vysoká frekvence předčasných porodů.

Mimoděložní těhotenství riziko stoupá u žen s parciálně poškozenými vejcovody. Riziko mimoděložního těhotenství po IVF je asi 2 % (2, 21).

1.12 Zákon o asistované reprodukci

Asistovaná reprodukce je řízena zákonem č. 227/2006 Sb. o výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách a souvisejících činnostech a o změně některých souvisejících zákonů byla s účinností od 1.6. 2006 mimo jiné provedena novelizace zákona č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu. Novela zákona č. 20/1966 Sb. přináší potřebnou a dlouho očekávanou právní úpravu asistované reprodukce.

Metody asistované reprodukce mohou provádět zdravotnická zařízení na základě uděleného souhlasu Ministerstvem zdravotnictví. Asistovanou reprodukci zákon definuje jako postupy a metody, při kterých dochází k manipulaci se zárodečnými buňkami nebo s embryi, včetně jejich uchovávání, a to za účelem léčby neplodnosti ženy nebo muže. Postupy a metody umělého oplodnění jsou odběr zárodečných buněk, umělé oplodnění ženy a to oplození vajíčka spermií mimo tělo ženy, přenos embrya do pohlavních orgánů ženy, nebo zavedení zárodečných buněk do pohlavních orgánů ženy.

Za neplodný pár nelze považovat muže a ženu mezi nimiž je příbuzenský vztah. V provedení asistované reprodukce nesmí bránit zdravotní stav ženy. Za posouzení zdravotní způsobilosti příjemkyně odpovídá lékař, který tuto asistovanou reprodukci provádí. Lékař provádějící odběr zárodečných buněk a umělé oplodnění je povinen před provedením těchto výkonů osoby poučit o povaze těchto výkonů, možných zdravotních rizicích a o všech okolnostech souvisejících s asistovanou reprodukcí.

Novela zakazuje použití postupů asistované reprodukce pro účely volby pohlaví dítěte s výjimkou případů, kdy lze předejít vážným geneticky podmíněným nemocem mendelovského typu s vazbou na pohlaví dítěte, které jsou neslučitelné se životem dítěte nebo jsou nevyléčitelné (26, 30)

1.13 Etické problémy související s asistovanou reprodukcí

Bouřlivě se rozvíjející reprodukční medicína přinese ještě mnoho etických i právních problémů těhotným i zdravotníkům. Základním faktorem, který je třeba vzít v úvahu, je status lidského embrya. Klíčovou otázkou je, kdy začíná život. Odpověď jistě ovlivní rozhodování mnoho manželských dvojic, které zvažují metody léčby.

Při metodě preimplantační genetické diagnostice je provedeno genetické vyšetření embryí, na základě kterého je jedno vybráno a implantováno do dělohy. Rozhodující může být požadované pohlaví budoucího dítěte nebo skutečnost, že nemá některé geny vyvolávající určité nemoci. Tato diagnostika by mohla vést k diskriminaci pohlaví nebo by v konečném důsledku mohla mít za následek, že si dvojice bude moci zvolit u dítěte další genetické rysy, jako je například barva vlasů a očí. V této souvislosti vzniká i etická otázka, co se stane s embryi, která nebyla vybrána (3, 29).

1.14 Informovaný souhlas

Asistovanou reprodukce lze provést na základě písemné žádosti muže a ženy, jestliže je ze zdravotních důvodů málo pravděpodobné nebo zcela vyloučené, aby žena otěhotněla přirozeným způsobem. Žádost musí obsahovat souhlas muže s provedením umělého oplodnění ženy, který musí být opakovaně vysloven před každým umělým oplodněním ženy. Žádost je součástí zdravotnické dokumentace a nesmí být starší jak 24 měsíců (29).

1.15 Ošetrovatelská péče a potřeby hospitalizovaných žen po asistované reprodukci

Pojmem potřeba rozumíme projev nějakého nedostatku, chybění něčeho, cílem je odstranění nedostatku. Potřeby jsou důležité pro život a vývoj každého jedince. Potřeba je něčím co lidská bytost potřebuje, potřeby se mění během života jak z hlediska kvality, tak i kvantity. Nedostatečné uspokojování potřeb vede k narušení psychické činnosti člověka, narušuje jeho myšlení, pozornost, emoce a volní procesy. Potřeby dělíme dle Maslowy pyramidy na potřeby nižší, kam patří potřeby fyziologické a potřeby bezpečí a jistoty. Potřeby vyšší, mezi které patří potřeba sounáležitosti, láska, potřeby uznání, sebeúcty, kognitivní, estetické a potřeby seberealizace. Na uspokojování mají vliv mezilidské vztahy a seberealizace. Porodní asistentka by měla ženu brát jako individuální bytost, protože každá žena je jiná a stejně tak jsou i jiné její potřeby. Úkolem porodní asistentky je pečovat o ženu tak, aby nestrádala a mohly být uspokojovány všechny její potřeby (15).

1.15.1 Pohybový režim a poloha

Všechny části lidského těla, pokud jsou k funkci pohybu určeny, potřebují tuto funkci provádět k růstu a vývoji. Dostatečná pohybová aktivita a přiměřená fyzická kondice mají pro organismus pozitivní význam. Zlepšuje zdravotní stav, zvyšuje výkonnost orgánů, zlepšuje duševní zdraví a navozuje pozitivní emoce. Pohyb je biologickou potřebou všech živých bytostí. Každý člověk má individuální nároky na pohybovou aktivitu (15).

Pohybový režim na oddělení rizikového těhotenství se řídí ordinací lékaře. Pokud žena nemusí dodržovat přísný klid na lůžku, je poloha a pohybový režim neomezen. Žena zaujímá polohu dle pohodlí a svých zvyklostí. Porodní asistentka by však měla ženu upozornit na nevhodnost polohy na zádech a měla by těhotné ženě doporučit laterální polohu na levém boku, která napomáhá dobrému průtoku krve placentou. Při dodržování klidu na lůžku velmi často žena zaujímá obrácenou Trendelenburgovu polohu, kdy jsou zvednuty zadní nohy postele. Žena má dolní končetiny uloženy výše než je horní část těla. Obrácená Trendelenburgova poloha je zejména využívána u hrozícího předčasného porodu nebo hrozícího potratu. V této

poloze se těhotná děloha netlačí směrem dolů, ale zůstává zafixována ve správné poloze (15).

Ženám s těhotenstvím po asistované reprodukci, které leží na oddělení rizikového těhotenství se tělesná aktivita příliš nedoporučuje, ale je pro udržení tělesné kondice nezbytná. Ženám upoutaným na lůžko porodní asistentka doporučí cviky k protažení a procvičení dolních končetin i dechová cvičení. Dechová cvičení mají uvolňovací a relaxační charakter. Porodní asistentka spolupracuje s rehabilitačním pracovníkem, který každé ženě sestaví individuální rehabilitační plán. Pokud během tělesné aktivity dojde k výskytu potíží musí porodní asistentka ihned vše nahlásit lékaři (15).

1.16 Psychická příprava žen před IVF

Pracovníci v IVF centru musí umět správně psychologicky přistupovat k neplodným párům. Myšlení sterilního páru bývá plné depresí, hněvu a pocitu viny, pár se uzavírá do samoty, dochází k nepochopení a neskrývané kritice i ze strany rodiny a přátel. Klientky ztrácí sebedůvěru, klid, jistotu, obávají se, že zklamaly rodinu, že neuspokojí své partnery a mohou je ztratit. Pocity méněcennosti, které sterilitu provázejí, kompenzují partneři různě.

Dvojicím podstupující asistovanou reprodukci, je poskytována poradenská služba a psychologická podpora. U mnohých párů, kteří dospěli do fáze, podstoupit asistovanou reprodukci, vyvolala frustrace z bezdětnosti a vážné emocionální problémy, takže obvykle ocení nabídnutou pomoc v tomto těžkém období. Asistovaná reprodukce jako léčba navíc sama o sobě vyžaduje poradenskou péči. Podstoupit léčbu není vždy jednoduché a úspěch není zaručen. Dokonce i dvojice, kterým se podaří otěhotnět, mohou prožít těžké zklamání ze ztráty plodu. Některé dvojice zjistí, že dilema vyvolaná asistovanou reprodukcí mohou lépe zvládnout po rozhovoru s psychologem (26, 11).

1.17 Edukace klientky a intervence porodní asistentky

Porodní asistentka vysvětlí klientce podstatu diagnostických a léčebných výkonů v rámci svojí kompetence. Připravuje ženu na vyšetření, emocionálně ji podporuje.

Dostatečně se ženou komunikuje i o problémech v partnerské oblasti. Porodní asistentka ženu emocionálně podporuje a stará se o její psychické potřeby. Ověří si zda klientka porozuměla podaným informacím podaných od lékaře o jejím zdravotním stavu, vyšetřovacích a léčebných metodách. Ubezpečí klientku, že kolísání její nálady a deprese jsou způsobené hormonálními změnami. Porodní asistentka vykonává a zabezpečuje jednotlivé naplánované intervence, zaznamenává je do dokumentace. Každou intervenci podepíše svým podpisem (5, 9).

2. Cíl práce a hypotéza

2.1 Cíl práce

Zjistit spokojenost s ošetrovatelskou péčí u žen s asistovanou reprodukcí.

2.2 Předpokládaná hypotéza

Ženy s asistovanou reprodukcí jsou spokojeny s ošetrovatelskou péčí na oddělení rizikového těhotenství.

3. Metodika

Téma bylo zpracováno na základě odborné literatury a informací sebraných formou dotazníků. Jedná se o kvantitativní výzkum za použití techniky dotazníku, kde jsou výzkumným souborem ženy po asistované reprodukci, které byly hospitalizovány na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci. Respondentky byly vybrány náhodným způsobem. Bylo rozdáno 50 dotazníků, z toho se vrátilo 46, takže návratnost byla 92 %. Dotazník je sestaven z 31 otázek uzavřeného, polootevřeného a otevřeného typu.

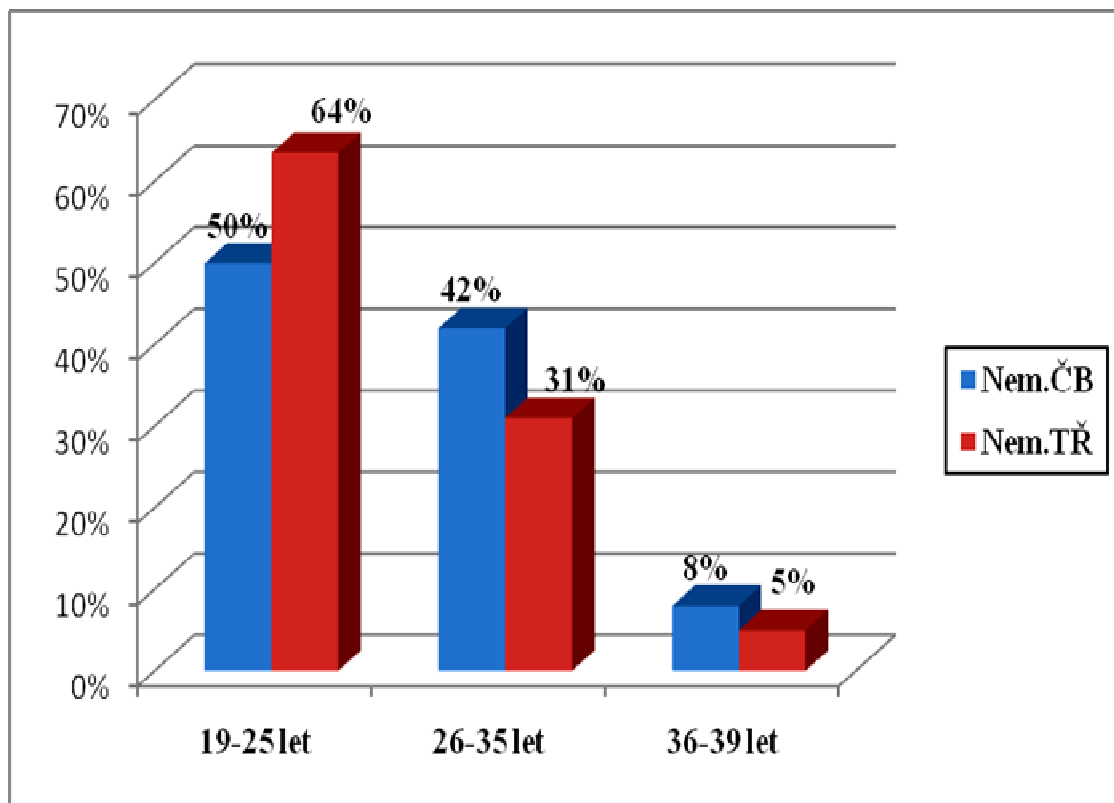
3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl tvořen ženami hospitalizovanými na oddělení rizikového těhotenství v nemocnici v Českých Budějovicích a. s. a v nemocnici Třebíč příspěvková organizace. Velikost výběrového souboru tvořilo 46 (100 %) žen. Z tohoto počtu bylo 24 respondentek z Nemocnice České Budějovice a. s. a 22 respondentek z Nemocnice Třebíč příspěvková organizace. Výsledky výzkumu jsou zpracovány v grafy s procentuálním vyjádřením.

4. Výsledky výzkumu

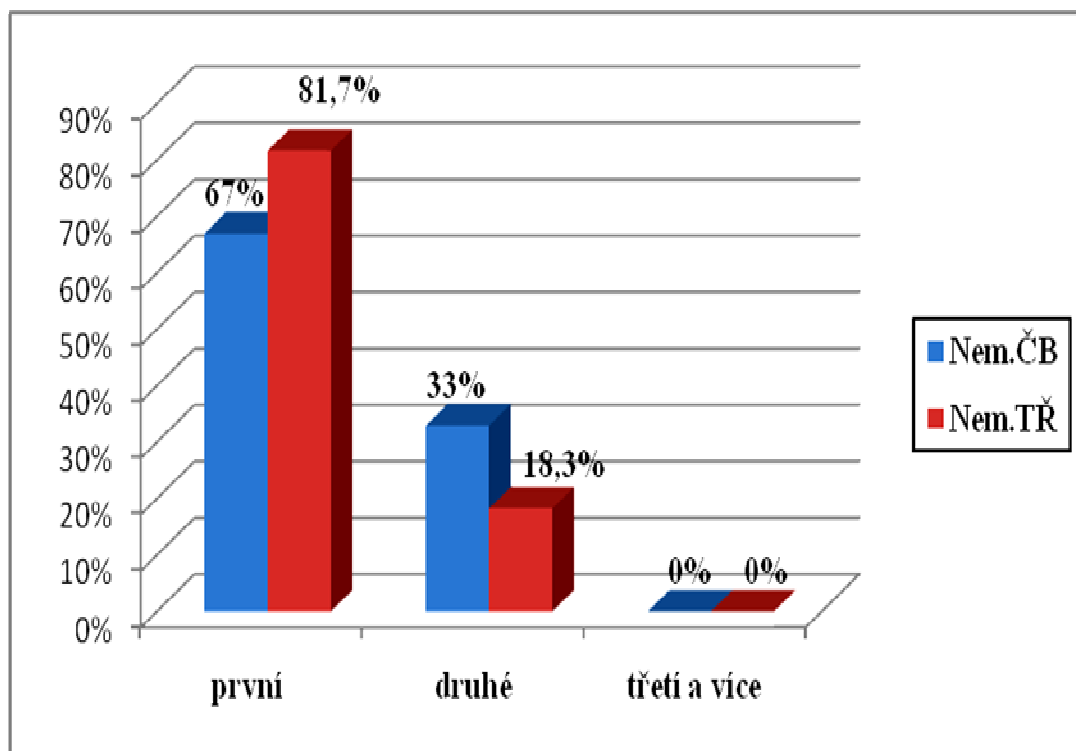
Následující grafy jsou koncipovány tak, že srovnávají odpovědi dvou skupin respondentů žen hospitalizovaných na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci.

Graf 1 Věk respondentek



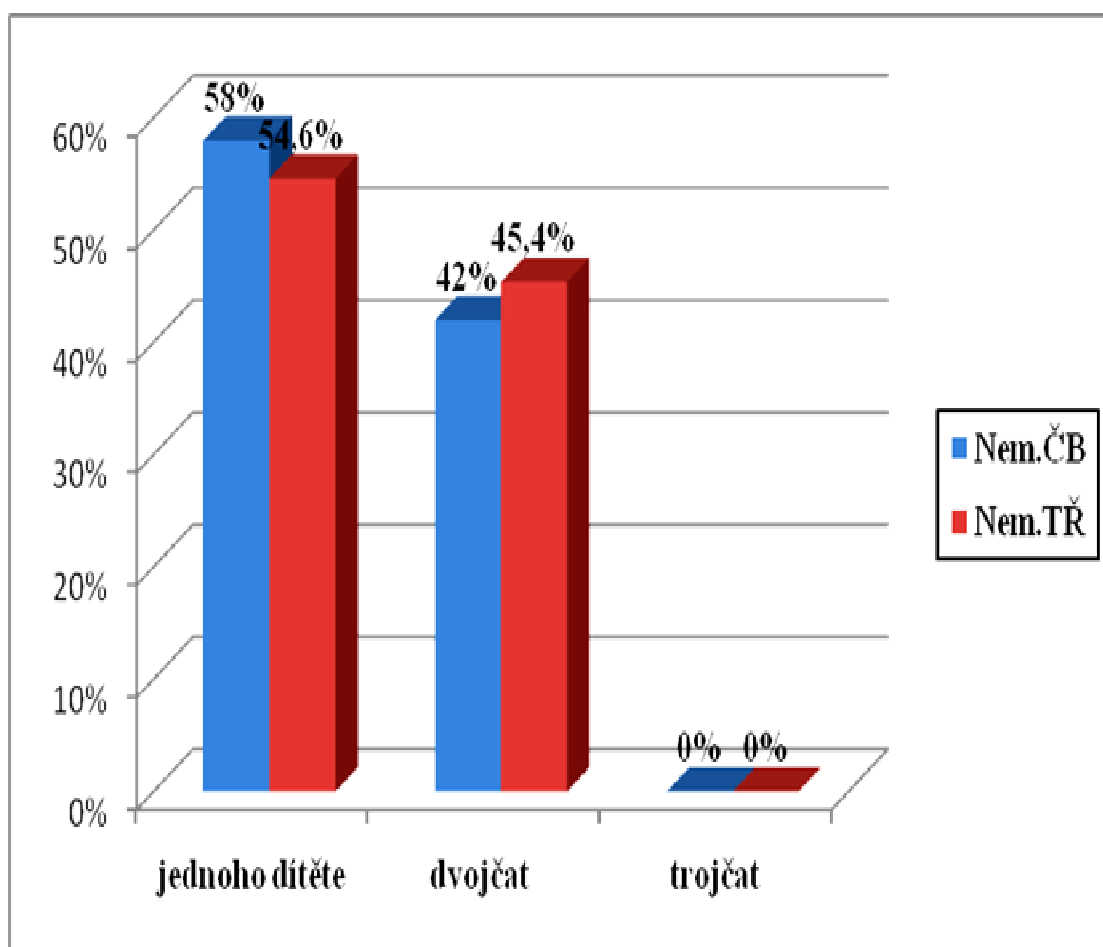
Z celkového počtu respondentek 46 (100 %). Je nejvíce dotázaných žen ve věku 19 –25 let. V Nemocnici Č. Budějovice a. s. je to 12 (50 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 14 (64 %) respondentek, na druhém místě to jsou ženy ve věku 26 – 35 let v Nemocnici České Budějovice a. s. je to 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč je to 7 (31 %) respondentek a na třetím místě jsou ženy ve věku 36 – 39 let v Nemocnici Č. Budějovice a. s. je to 2 (8 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 1 (5 %).

Graf 2 Těhotenství vzniklé po asistované reprodukci



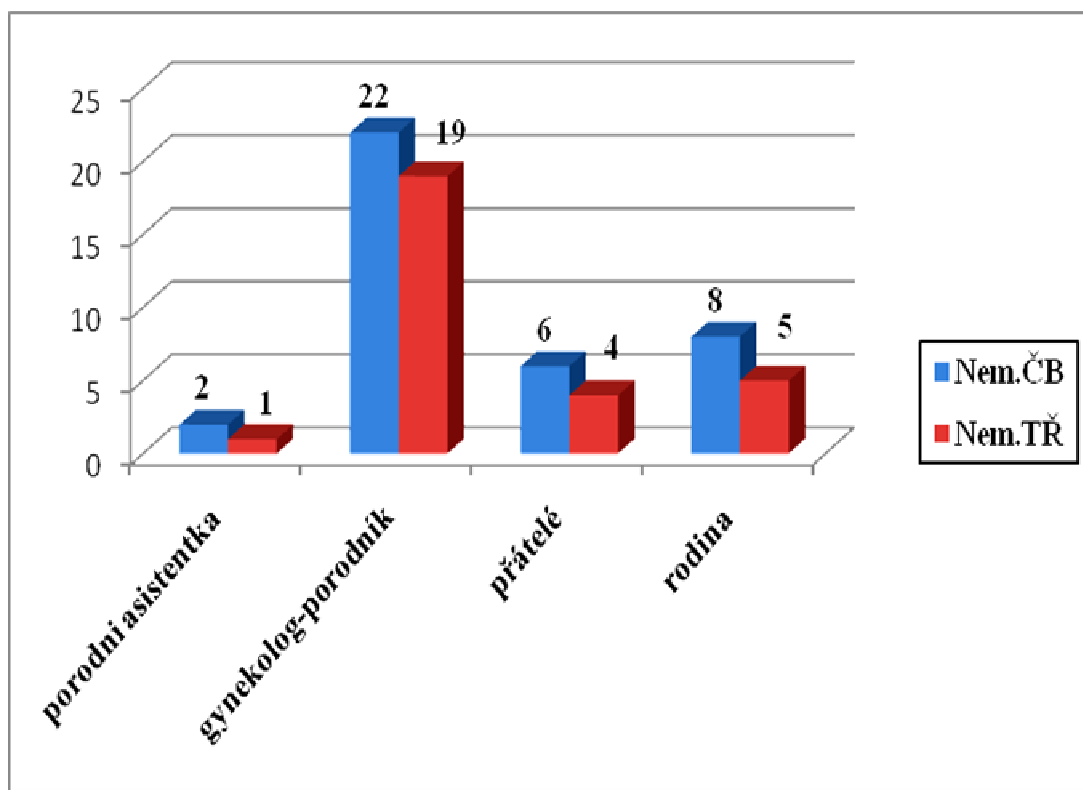
Nejvíce žen bylo těhotných po asistované reprodukci poprvé. V Nemocnici České Budějovice a. s. je to 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 18 (81,7 %) respondentek na druhém místě byly ženy, které podstoupily asistovanou reprodukci po druhé v Nemocnici České Budějovice a. s. je to 8 (33 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 4 (18,3 %). Třikrát a více asistovanou reprodukci nepodstoupila žádná žena ani v jedné nemocnici.

Graf 3 Žena očekává narození



Skupina dotazovaných žen 46 (100 %) nejvíce uváděla, že očekává narození jednoho dítěte a to jak v Nemocnici České Budějovice a. s. tak i v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci. V Nemocnici České Budějovice a. s. 14 (58 %) respondentek v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 12 (54,6 %) respondentek. Narození dvojčat očekávalo žen méně a to v Nemocnici České Budějovice a. s. 10 (42 %) respondentek v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 (45,4 %) žen. Trojčata neočekávala žádná žena ani v jedné nemocnici.

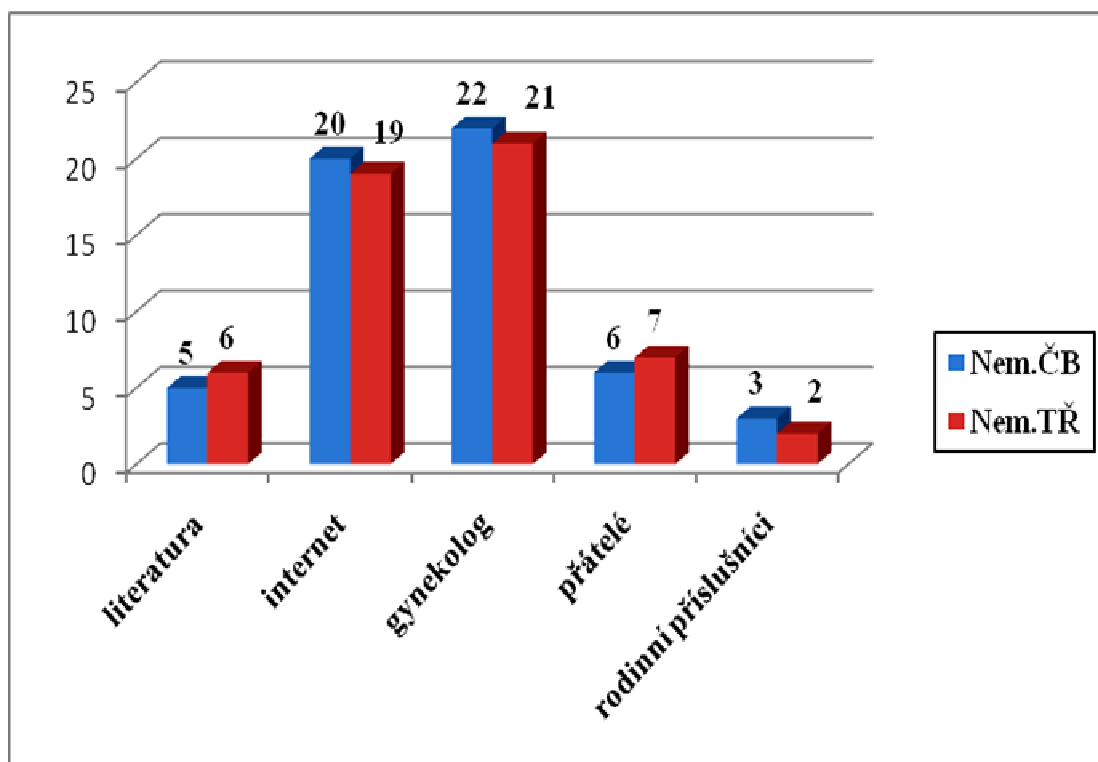
Graf 4 Podávání informací o metodách asistované reprodukce



Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. Respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. nejvíce uváděly, že byly informovány o možnostech asistované reprodukce od gynekologa-porodníka uvedlo to 22 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ženy také na prvním místě uváděly gynekologa-porodníka a to jich uvedlo 19. Respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. uváděly rodinu na druhém místě a to jich uvedlo 8. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na druhém místě 5 žen uvedlo, že byly informovány rodinnými příslušníky. Na třetím místě ženy z Nemocnice České Budějovice a. s. uváděly, že byly o metodách asistované reprodukce informovány od přátel a to uvedlo 6 žen. Respondentky z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace na čtvrtém místě uváděly, že byly o metodách asistované reprodukce informovány také od přátel a to uvedly 4 ženy. Na posledním místě v informovanosti žen o metodách asistované reprodukce nejméně informovaly porodní asistentky a to v obou nemocnicích.

V Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedly 2 ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedla 1 žena.

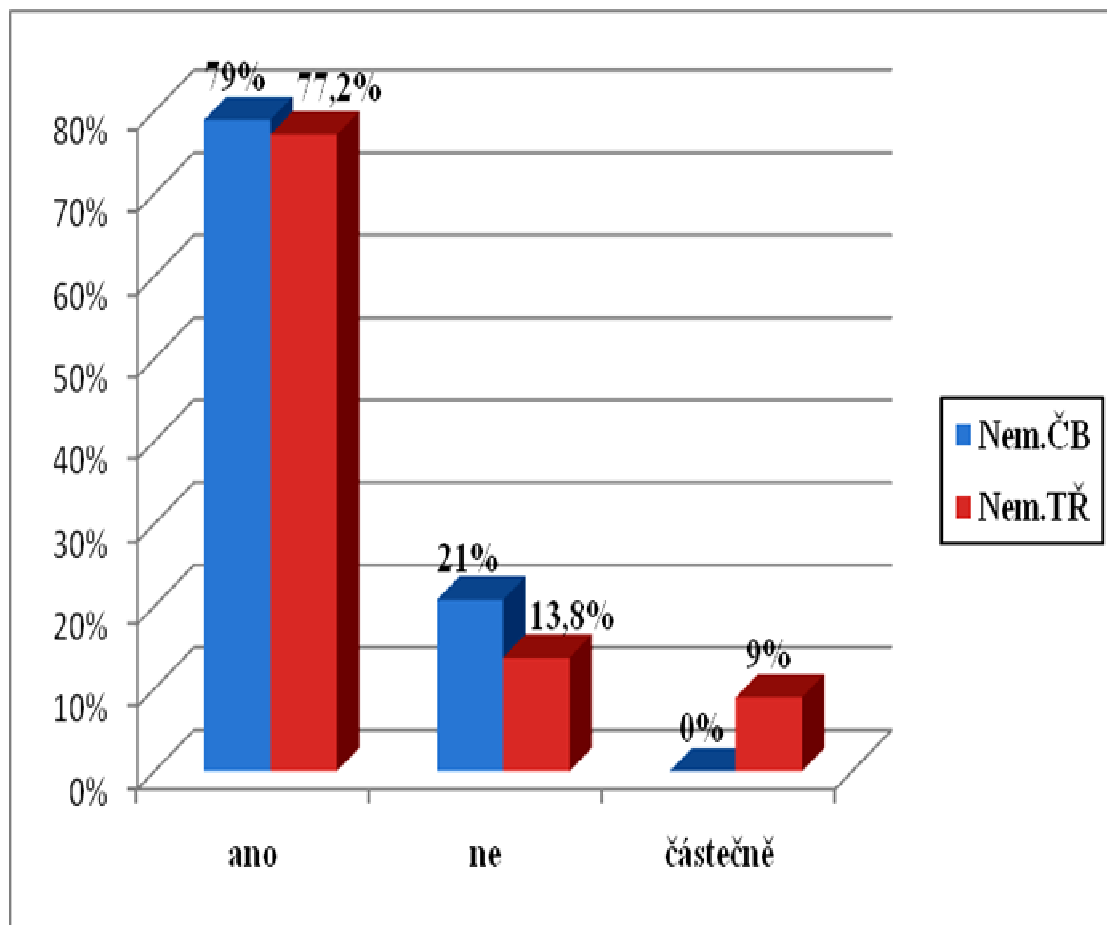
Graf 5 Zdroje informací o možnostech asistované reprodukce



Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. Nejvíce žen z Nemocnice České Budějovice a. s. uvádělo, že se o možnostech asistované reprodukce se dozvědělo od gynekologa a to uvedlo 22 žen z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace to uvedlo 21 žen. Na druhém místě ženy uváděly internet a to v obou nemocnicích v Nemocnici České Budějovice a. s. 20 žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 19 respondentek. Na třetím místě ženy uváděly, že o možnostech asistované reprodukce se dozvěděly od přátel v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 6 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 7 žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na čtvrtém místě ženy uváděly literaturu a tu uvedlo 5 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci literaturu uvedlo 6 žen. Nejméně ženy uváděly rodinné příslušníky a to v obou nemocnicích v Nemocnici České

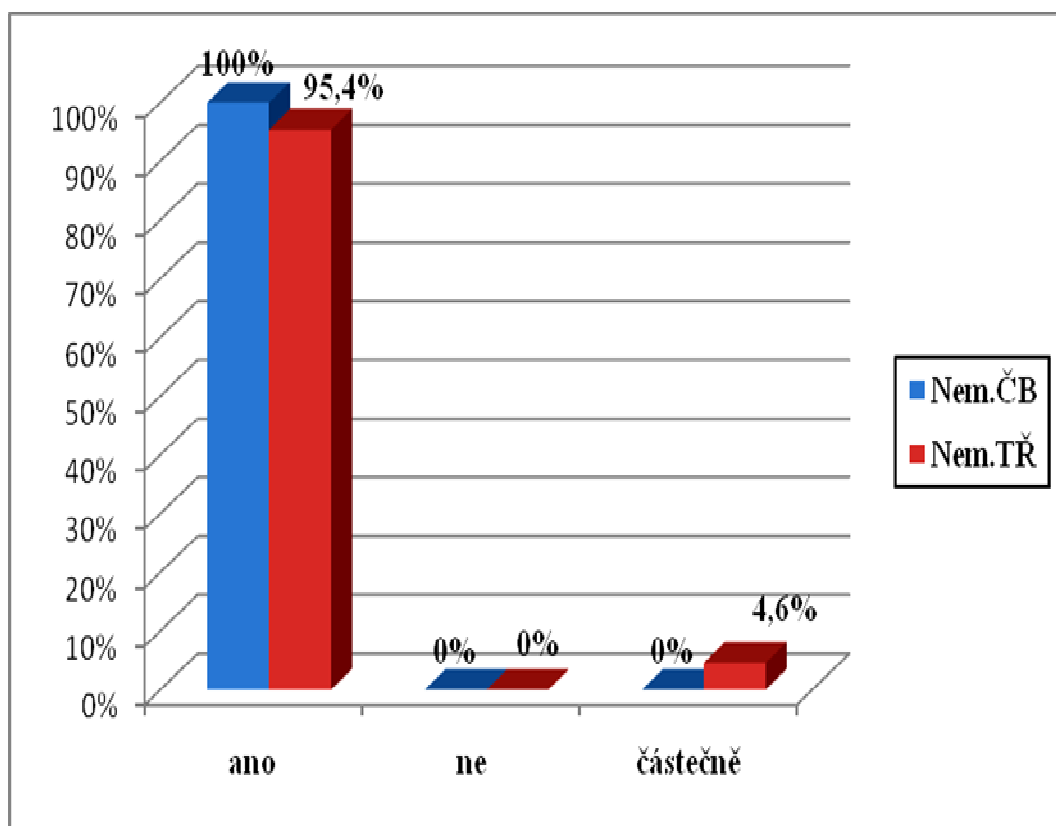
Budějovice a. s. to uvedly 3 ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedly ženy 2.

Graf 6 Dostatek informací o metodách asistované reprodukce



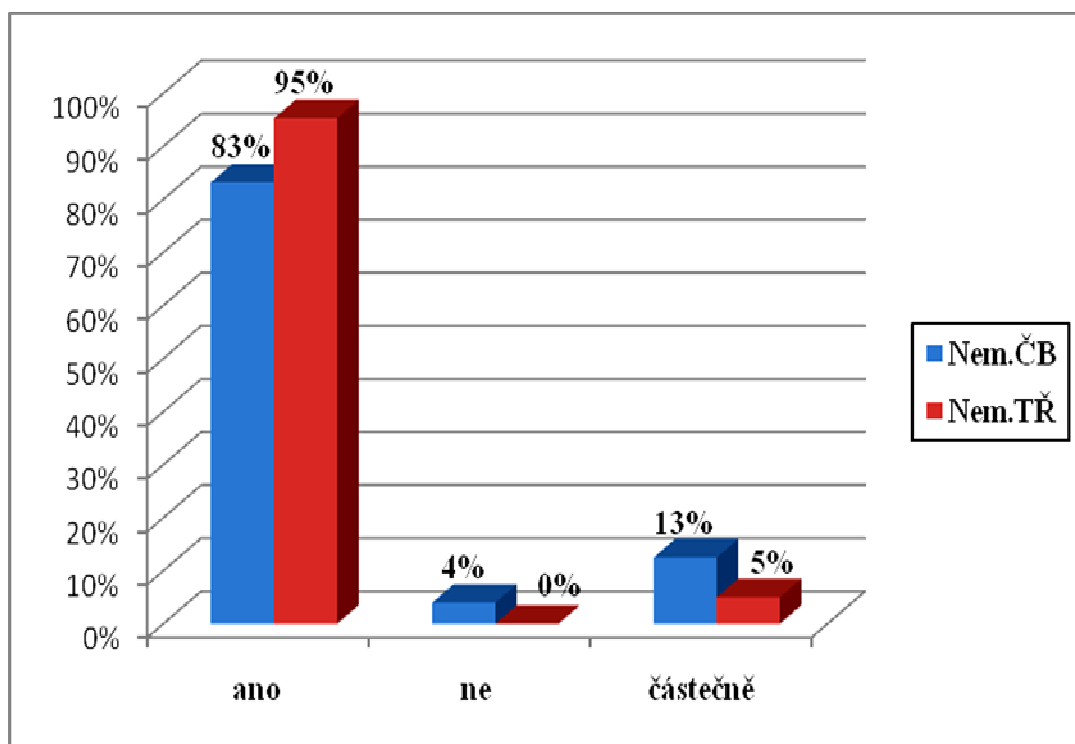
Většina respondentek uváděla, že měla dostatek informací o metodách asistované reprodukce. V Nemocnici České Budějovice a. s. odpověď ano uvedlo 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ano uvedlo 17 (77,2 %) žen. Odpověď ne uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 5 (21 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ne uvedly 3 (13,8 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. neuvedla žádná žena odpověď, že byla informována částečně 0 (0 %). V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedly 2 (9 %) žen, že byly informovány částečně.

Graf 7 Porozuměly ženy podaným informacím



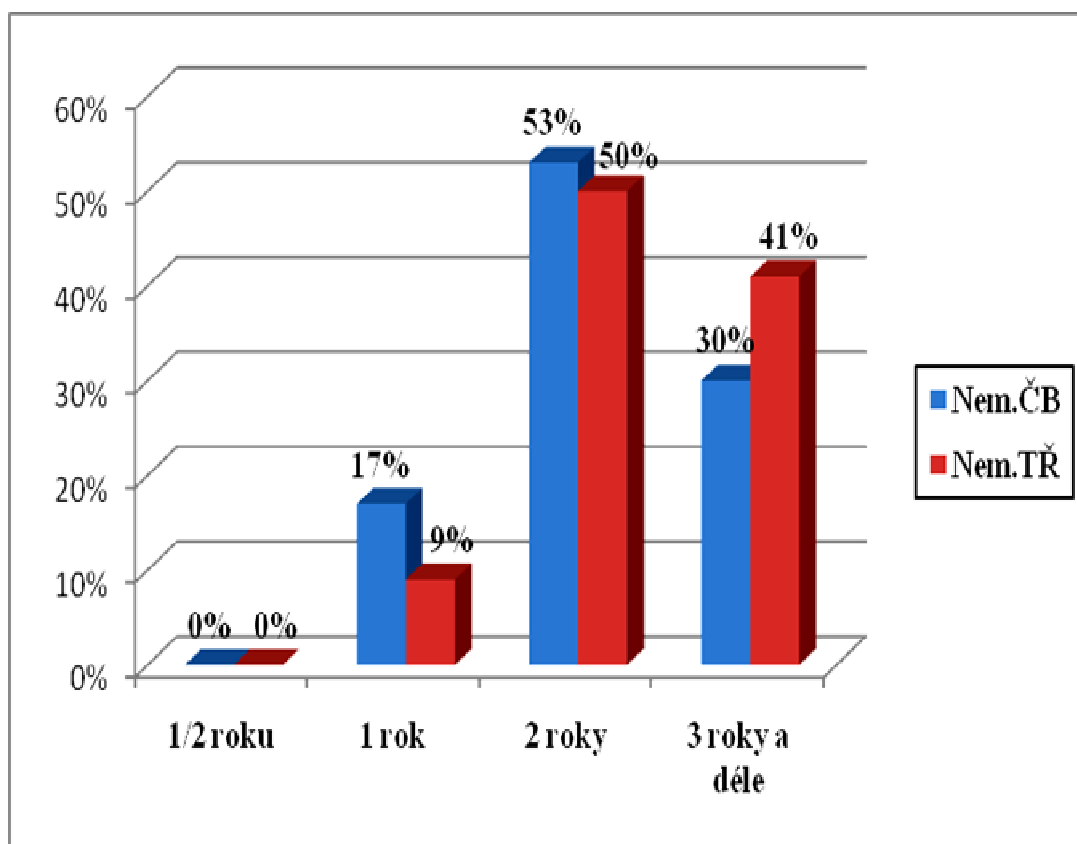
V Nemocnici České Budějovice a. s. všechny respondentky 24 (100 %) porozuměly podaným informacím. V obou nemocnicích žádná respondentka neodpověděla, že podaným informacím neporozuměla. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 21 (95,4 %) žen porozumělo podaným informacím a 1 (4,6 %) žen porozumělo informacím částečně.

Graf 8 Spokojenost žen s podanými informacemi



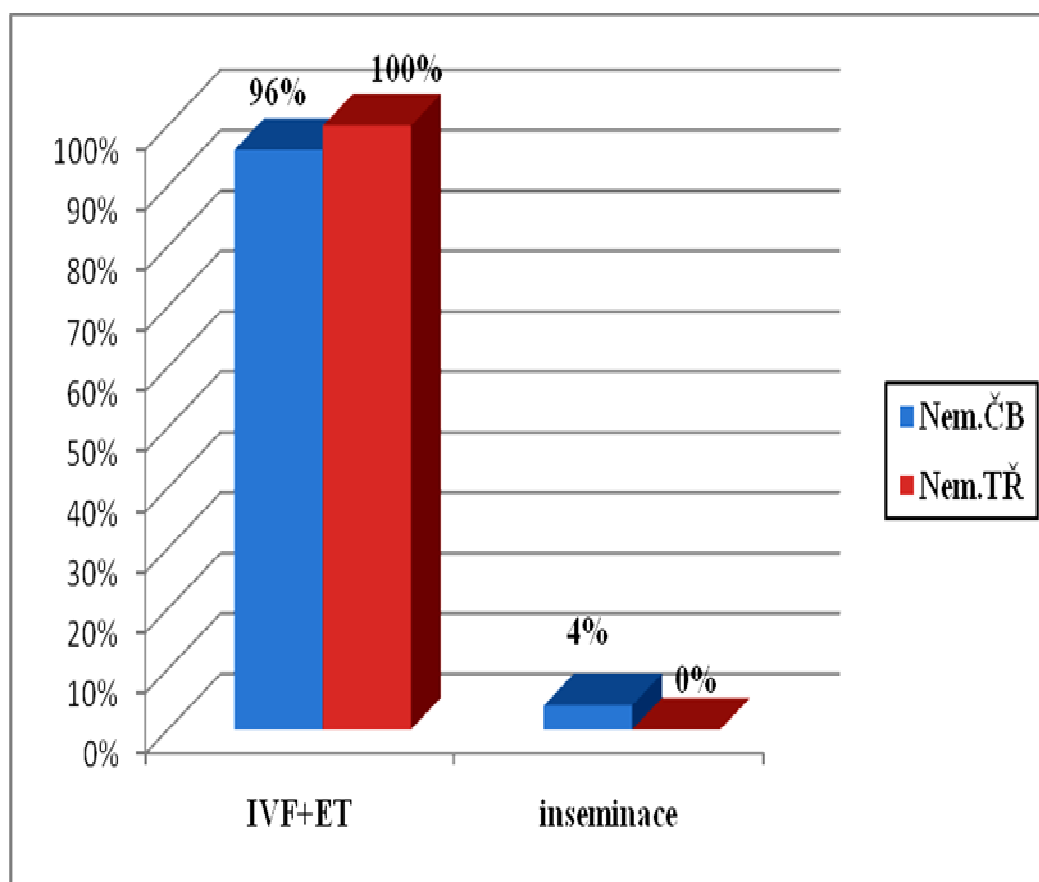
V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo spokojeno s podanými informacemi 20 (83 %) žen nespokojeno bylo 1 (4 %) žen a částečně byly spokojeny s podanými informacemi 3 (13%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo spokojeno s podanými informacemi 21 (95%) žen a částečně byla spokojena 1 žena (5%).

Graf 9 Jak dlouho ženy nemohly otěhotnět



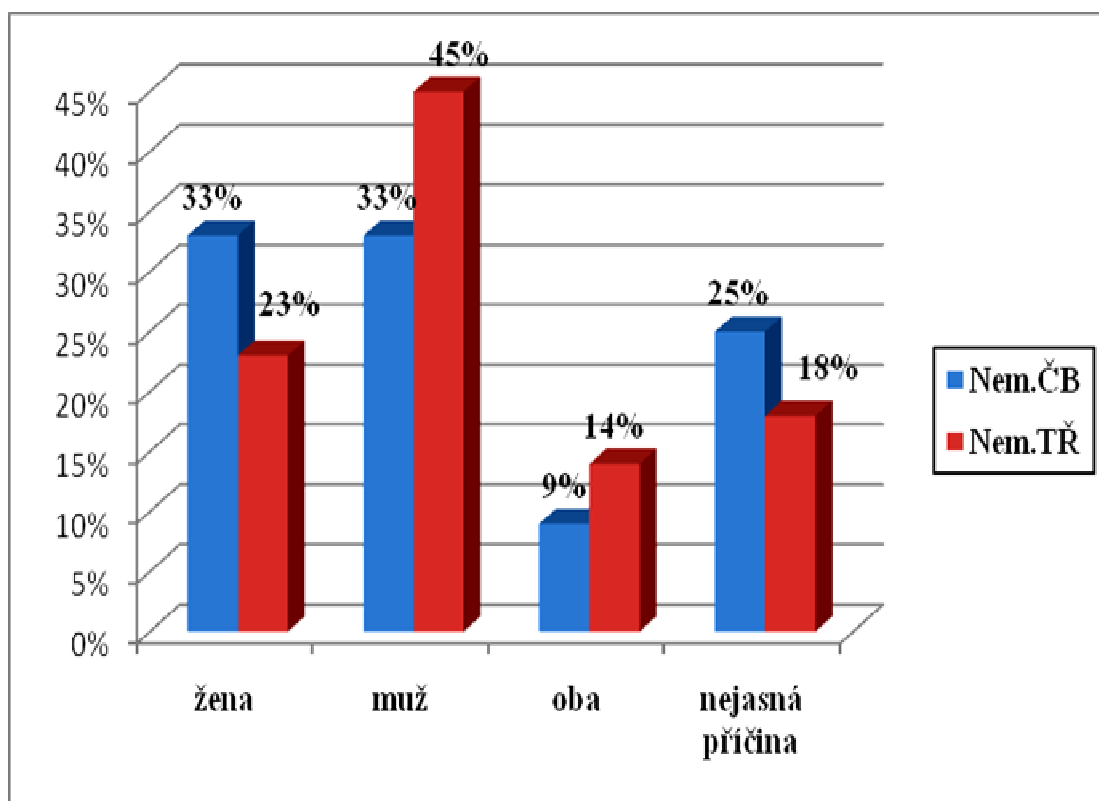
V Nemocnici České Budějovice a. s. nejvíce ženy uváděly, že nemohly otěhotnět 2 roky a to uvedlo 13 (53 %) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci tuto odpověď uvedlo 11 (50 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. 3 roky a déle nemohlo otěhotnět 7 (30 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 9 (41 %) žen. Jeden rok nemohlo otěhotnět 4 (17 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 2 (9 %) žen.

Graf 10 Nejvíce podstupovaná metoda Asistované reprodukce



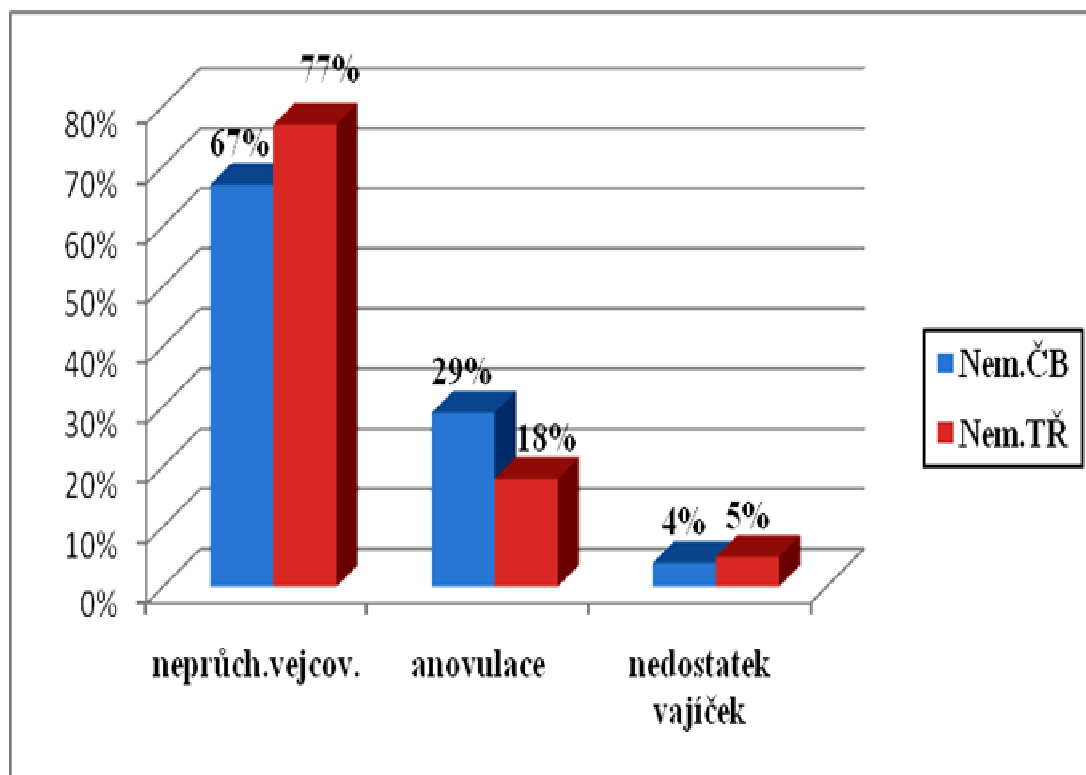
Nejvíce podstupovanou metodu asistované reprodukce ženy uváděly IVF+ET a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 23 (96 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 22 (100 %) žen. Jenom 1 (4 %) žena z Nemocnice České Budějovice a. s. uvedla, že podstoupila metodu inseminace.

Graf 11a) Příčina neplodnosti



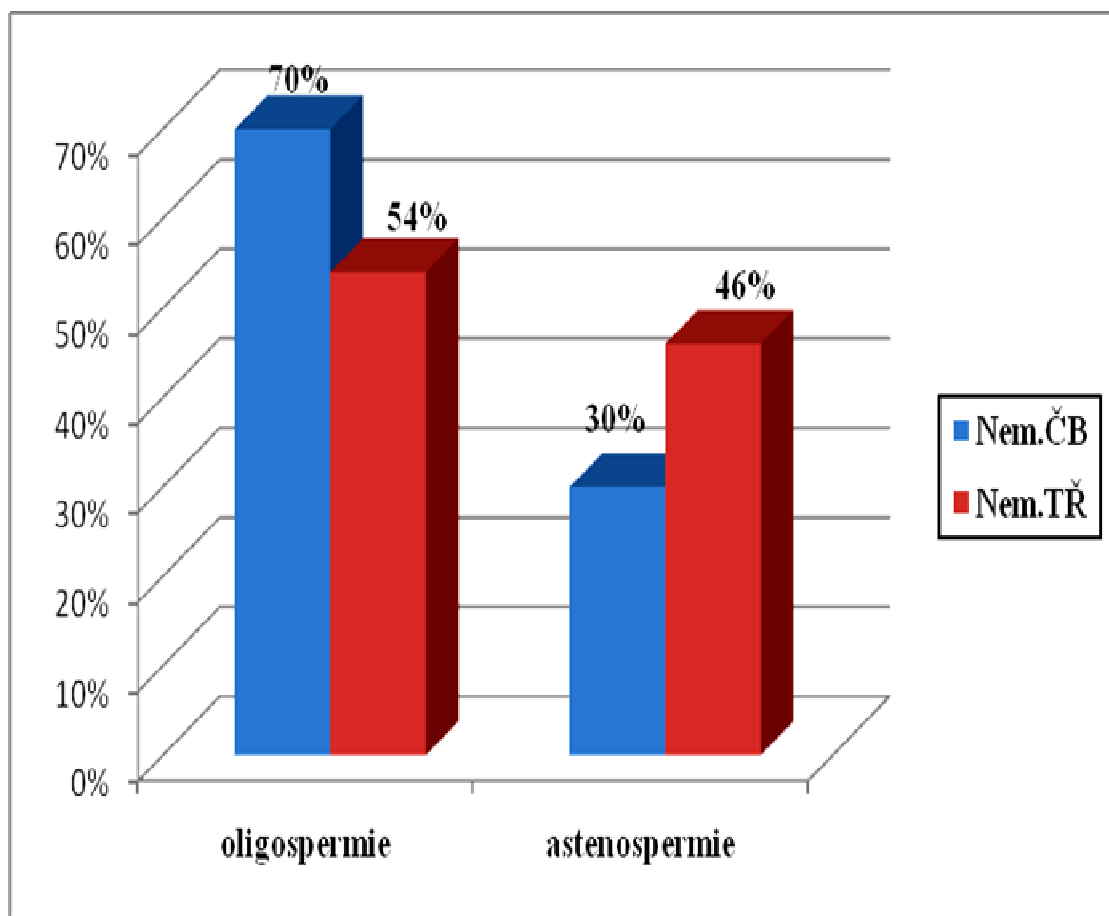
V Nemocnici České Budějovice a. s. 8 (33 %) žen uvedlo, že příčina neplodnosti byla u ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 5 (23 %) žen. Příčinu neplodnosti u muže uvedlo 8 (33 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 10 (45 %) respondentek. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 2 (9 %) žen, že příčina neplodnosti byla u obou partnerů v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 3 (14 %) žen. Nejasnou příčinu uvedlo 6 (25 %) žen z Nemocnice České Budějovice a. s. a Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 4 (18 %) žen.

Graf 11b) Příčina neplodnosti u ženy



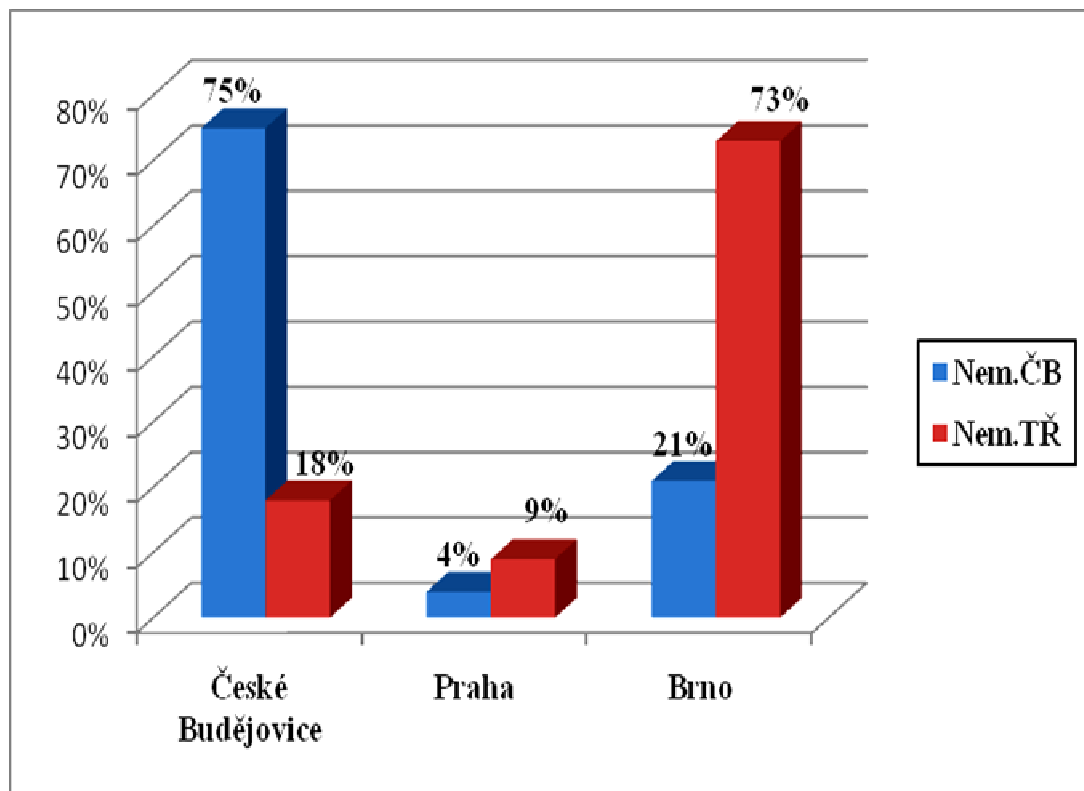
Nejčastější příčinu neplodnosti u ženy respondentky uváděly neprůchodnost vejcovodů. V Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 17 (77 %) žen. Na druhém místě ženy uváděly příčinu neplodnosti anovulaci v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 7 (29 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18 %). Nejméně ženy uváděly, že u nich příčina neplodnosti byla nedostatek vajíček v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 1 (4 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 1 (5 %) respondentek.

Graf 11 c) Příčina neplodnosti u muže



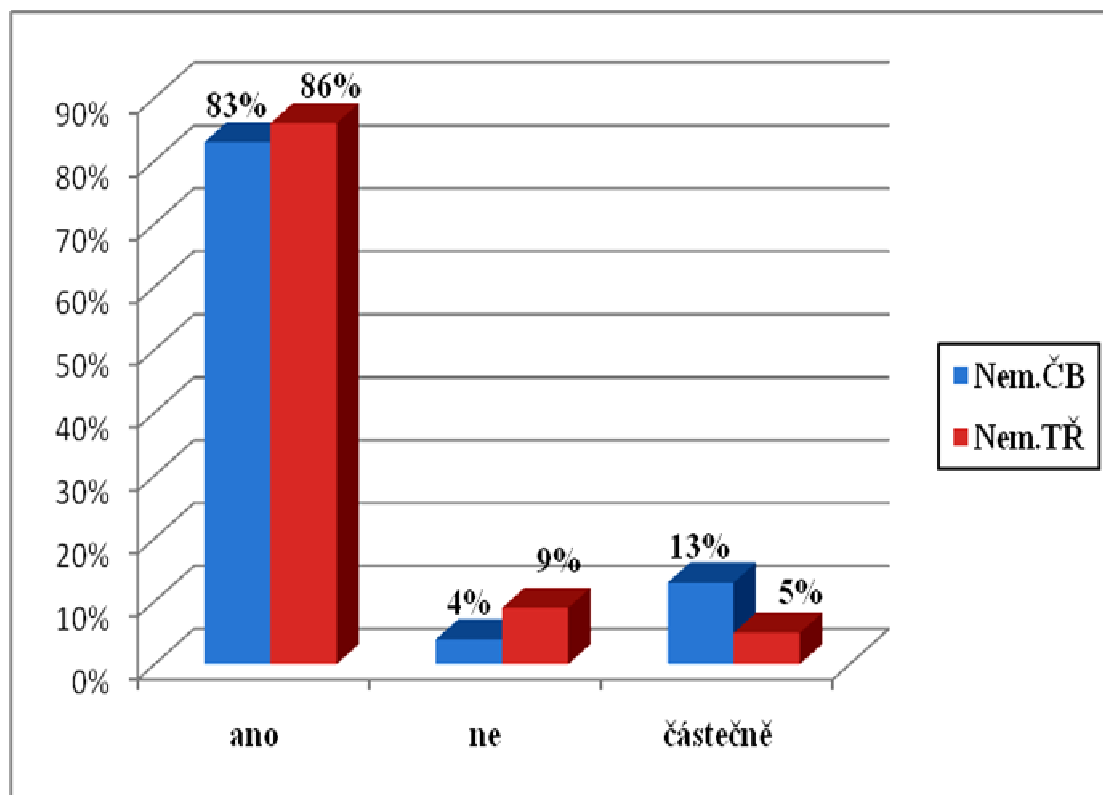
Respondentky uváděly, že příčina neplodnosti u jejich partnera nejčastěji byla oligospermie a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (70 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 12 (54 %) žen. Na druhém místě ženy uváděly astenospermii a to uvedlo 7 (30 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 10 (46 %) žen.

Graf 12 Nejnavštěvovanější město, kde ženy podstoupily asistovanou reprodukci



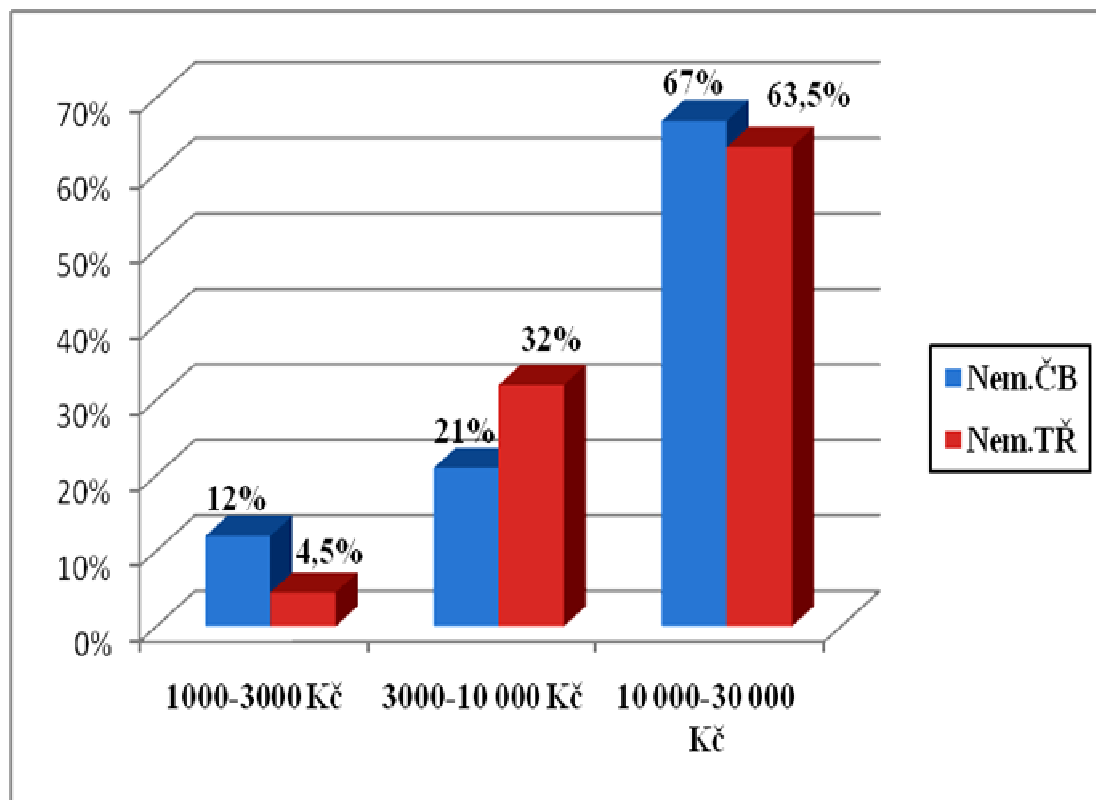
V Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly respondentky nejčastěji, že podstoupily asistovanou reprodukci v Českých Budějovicích a to uvedlo 18 (75 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci toto město uvedlo 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 1 (4 %) žen, že podstoupily asistovanou reprodukci ve městě Praha a 2 (9 %) žen z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace uvedlo také město Praha. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 5 (21 %) žen, že podstoupily asistovanou reprodukci ve městě Brno. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci respondentky nejčastěji uváděly město Brno a to uvedlo 16 (73 %) respondentek.

Graf 13 Spokojenost žen s přístupem pracovníků v IVF centru



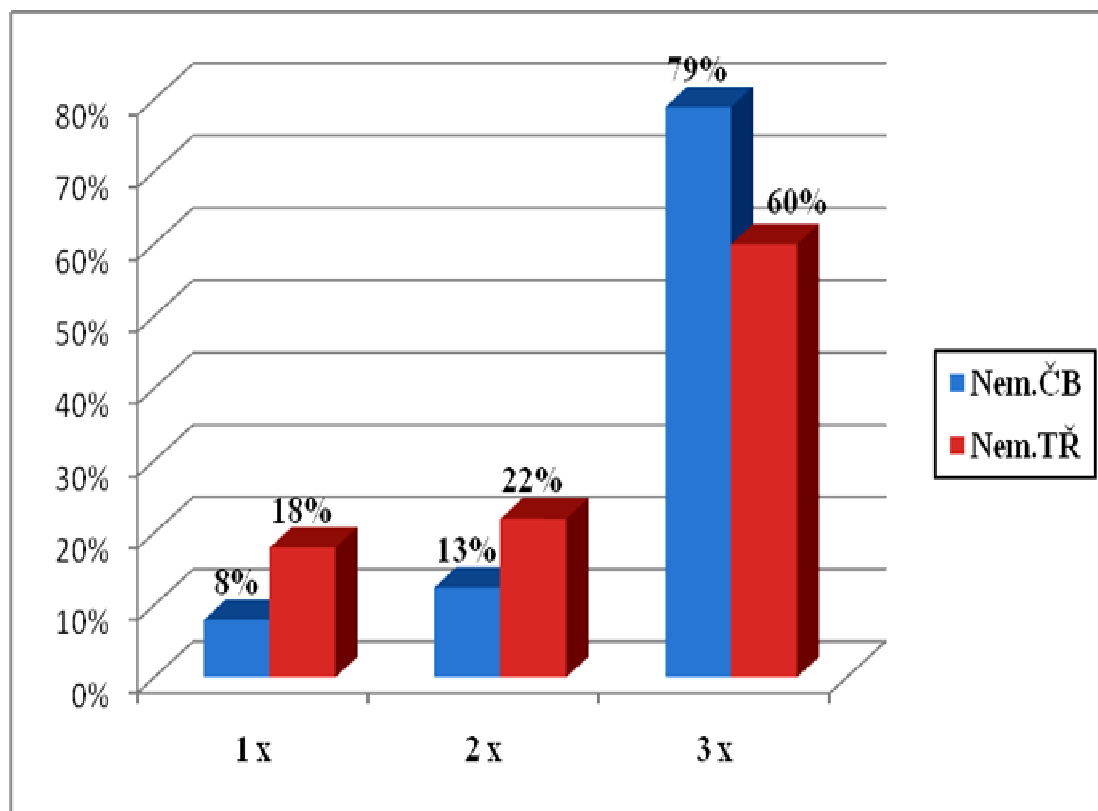
Ženy uváděly, že byly s přístupem pracovníků v IVF centru spokojeny v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 20 (83%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 19 (86 %) žen, že bylo s přístupem pracovníků v IVF centru spokojeno. V Nemocnici České Budějovice a. s. 1 (4 %) žen uvedlo, že nebylo s přístupem pracovníků v IVF centru spokojeno a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 2 (9 %) žen. Částečně spokojeno s přístupem pracovníků v IVF centru bylo z Nemocnice České Budějovice a. s. 3 (13 %) žen. Z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace částečnou spokojenost s přístupem pracovníků v IVF centru uvedlo 1 (5 %) žen.

Graf 14 Jakou částku ženy uhradily za asistovanou reprodukci



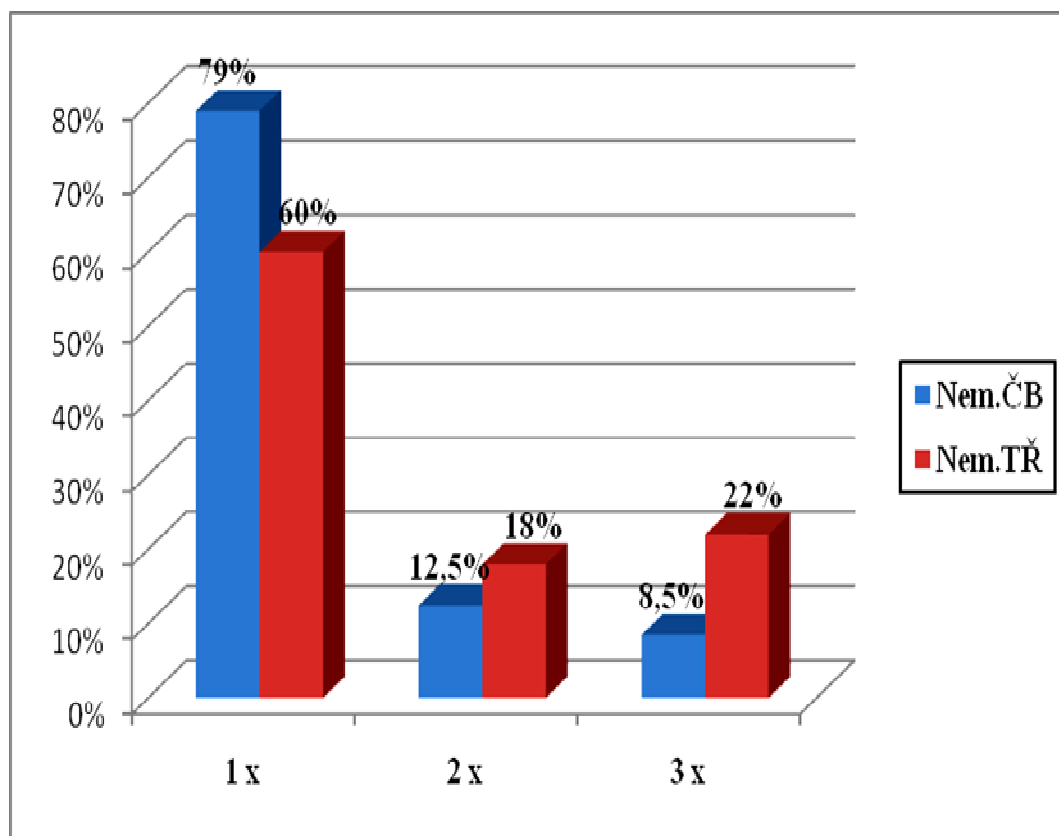
Výzkumný soubor respondentek nejvíce uváděl, že za metody asistované reprodukce zaplatily v centru asistované reprodukce 10 000 – 30 000 Kč a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (63,5 %) žen. Na druhém místě respondentky uváděly, že zaplatily částku 3000 – 10 000 Kč v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 5 (21 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 7 (32 %) žen. Nejméně žen uvedlo, že zaplatily částku 1000 – 3000 Kč v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 3 (12 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 1 (4,5 %) respondentek.

Graf 15 Věděly ženy, kolikrát pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce



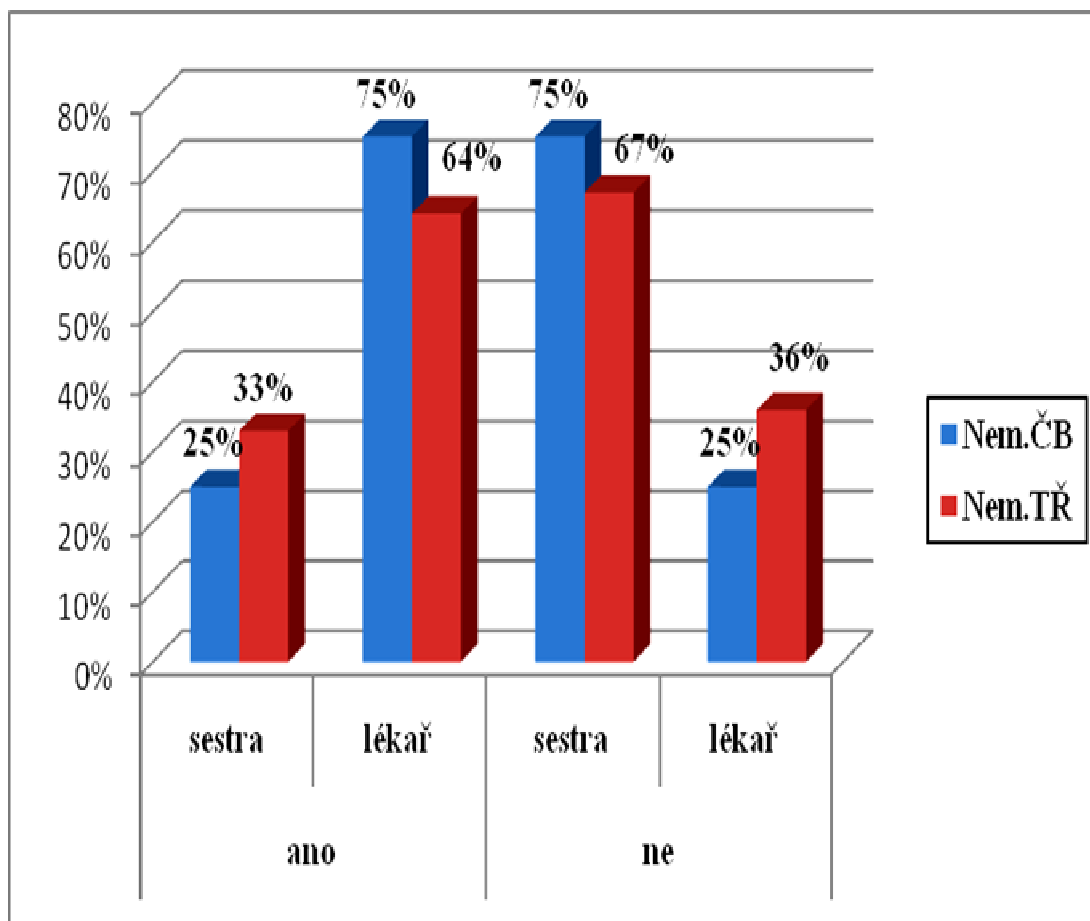
V Nemocnici České Budějovice a. s. odpovědělo 2 (8 %) žen, že pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce 1 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18%) žen. Odpověď 2 x uvedlo 3 (13 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 4 (22 %) žen. Nejvíce ženy uváděly správnou odpověď, že pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce 3 x v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 19 (79 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 13 (60 %) respondentek.

Graf 16 Kolikrát byly ženy hospitalizované na oddělení rizikového těhotenství



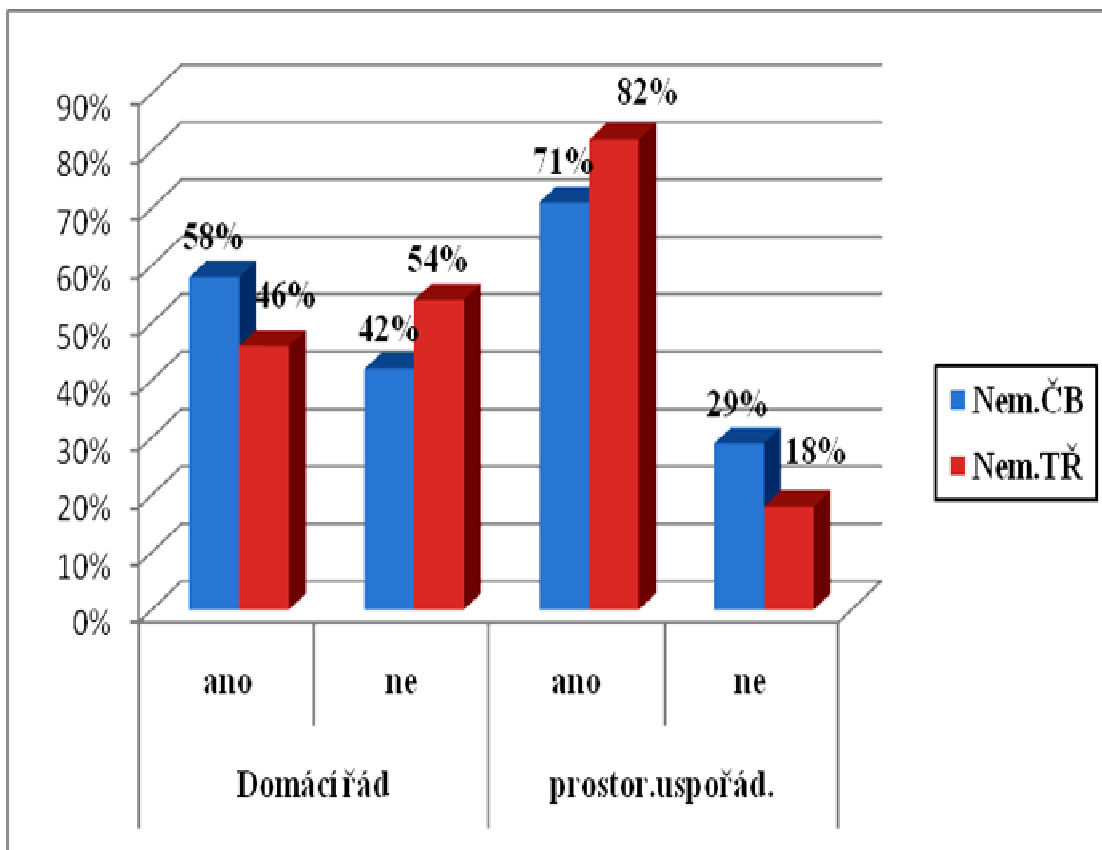
Většina dotazovaných žen byla na oddělení rizikového těhotenství hospitalizována 1 x v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 13 (60 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo 3 (12,5 %) žen hospitalizováno na oddělení rizikového těhotenství 2 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 2 (8,5 %) respondentek, že byly na oddělení rizikového těhotenství hospitalizované 3 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 5 (22 %) žen.

Graf 17 Představili se ženám zdravotničtí pracovníci



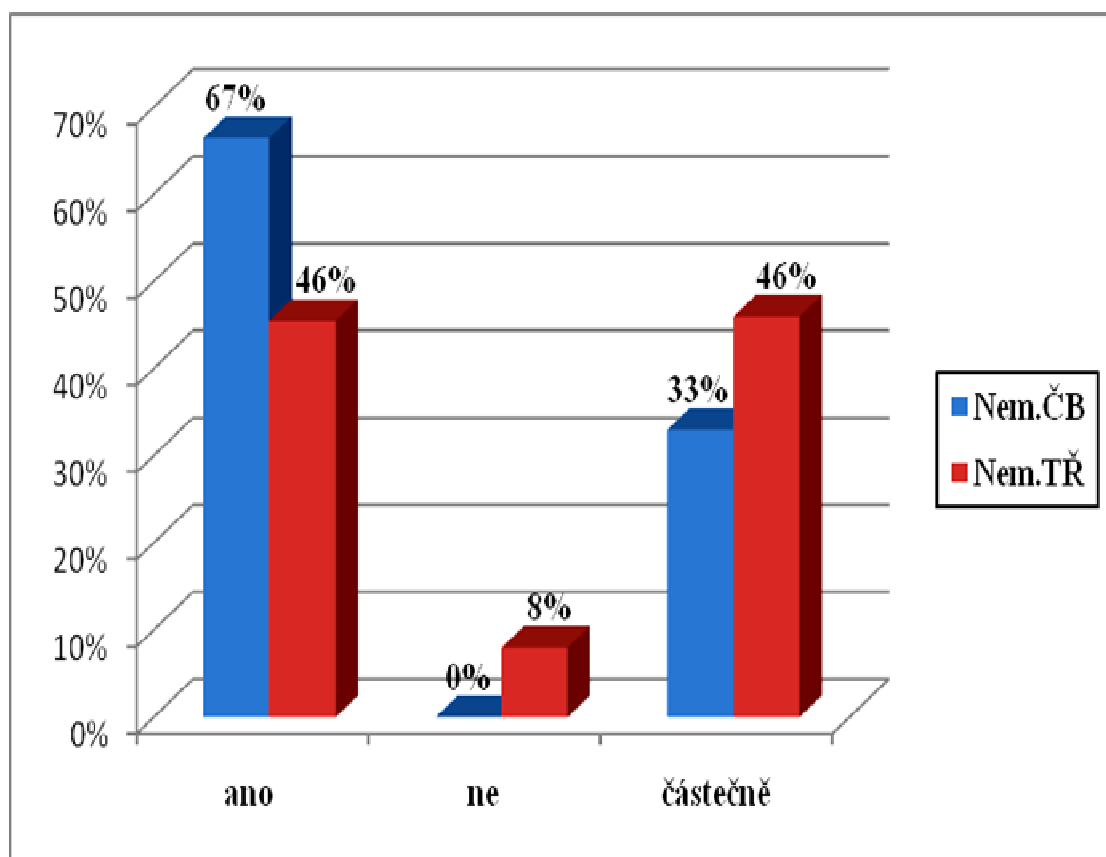
Představili se ženám zdravotničtí pracovníci v Nemocnici České Budějovice a. s. ženy uvedly, že sestra ano a to uvedlo 6 (25 %) žen a lékař ano to uvedlo 18 (75%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 7 (33 %) žen, že se sestra představila a 14 (64 %) žen uvedlo, že se jim představil lékař. V Nemocnici České Budějovice a. s. ženy uvedly, že se jim sestra nepředstavila a to uvedlo 18 (75 %) respondentek a 6 (25 %) respondentek uvedlo, že se jim lékař nepředstavil. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 15 (67 %) žen uvedlo, že se jim sestra nepředstavila a 8 (36 %) žen uvedlo, že se jim nepředstavil lékař.

Graf 18 Seznámení žen s domácím řádem a prostorovým uspořádáním



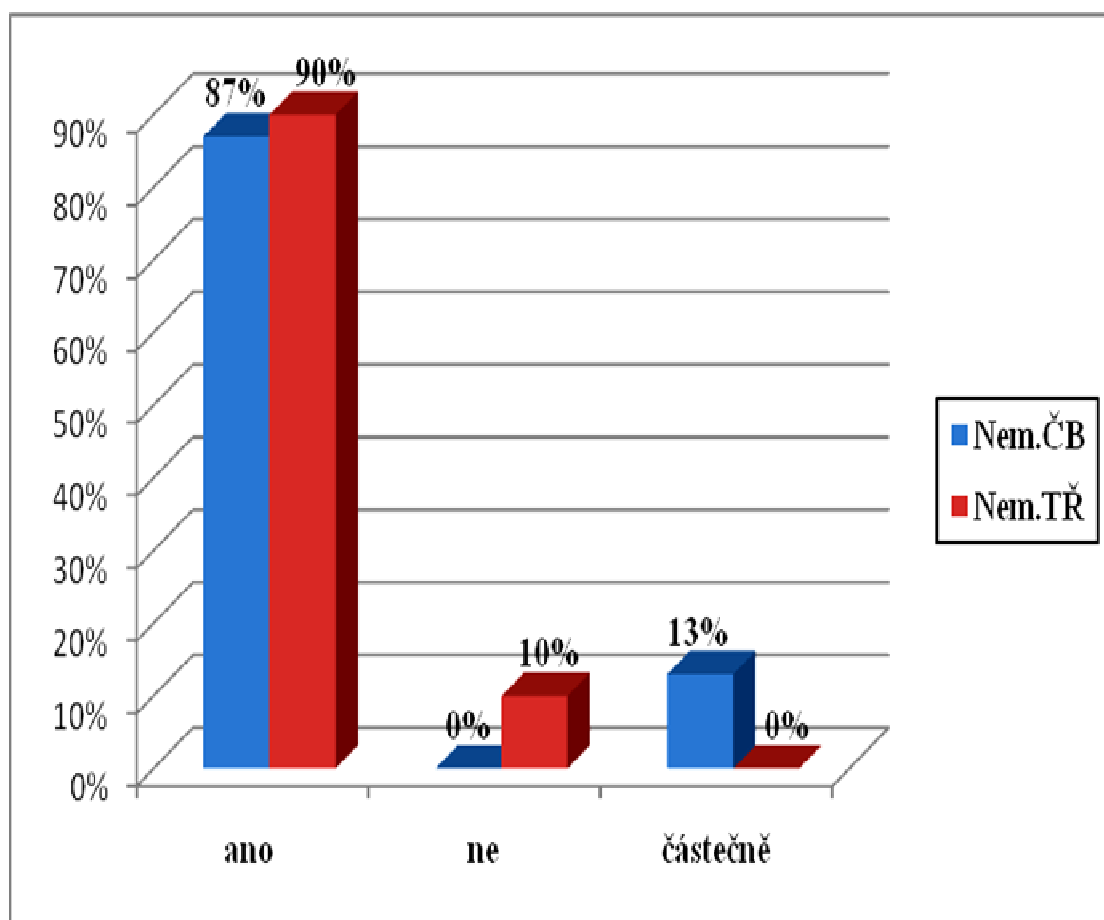
Respondentky uváděly, že byly seznámeny s prostorovým uspořádáním a méně uváděly, že byly seznámeny s domácím řádem na oddělení rizikového těhotenství. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (71 %) žen, že bylo seznámeno s prostorovým uspořádáním na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 18 (82 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 7 (29 %) žen, že nebylo seznámeno s prostorovým uspořádáním na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 14 (58 %) žen, že bylo seznámeno s domácím řádem na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 10 (46 %) respondentek. S domácím řádem v Nemocnici České Budějovice a. s. nebylo seznámeno 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 12 (54 %) respondentek.

Graf 19 Spokojenost žen se zachováním intimity a soukromím



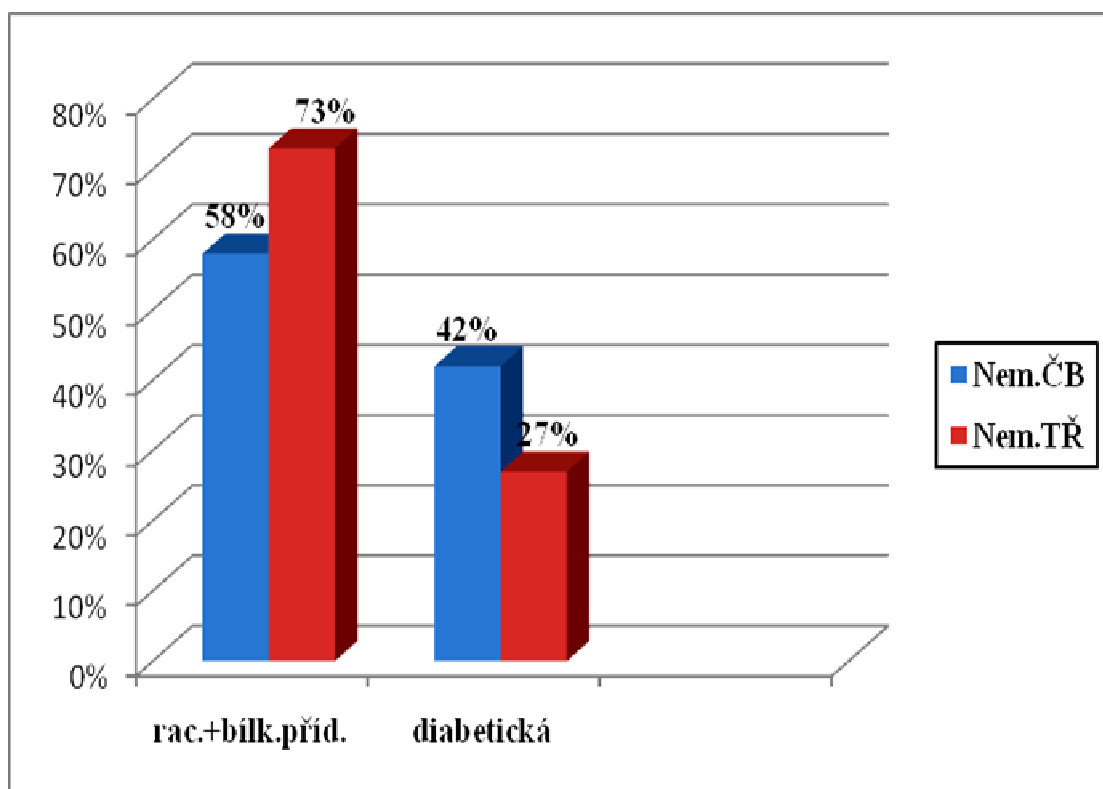
Respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. byly se zachováním intimity a soukromí na oddělení rizikového těhotenství spokojeny a to uvedlo 16 (67 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo se zachováním intimity a soukromí spokojeno 10 (46 %) žen. Částečně spokojeno se zachováním intimity a soukromí bylo v Nemocnice České Budějovice a. s. 8 (33 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 (46 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. žádná respondentka neuvedla, že byla se zachováním intimity a soukromí nespokojena. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo nespokojeno 2 (8 %) žen.

Graf 20 Spokojenost žen se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství



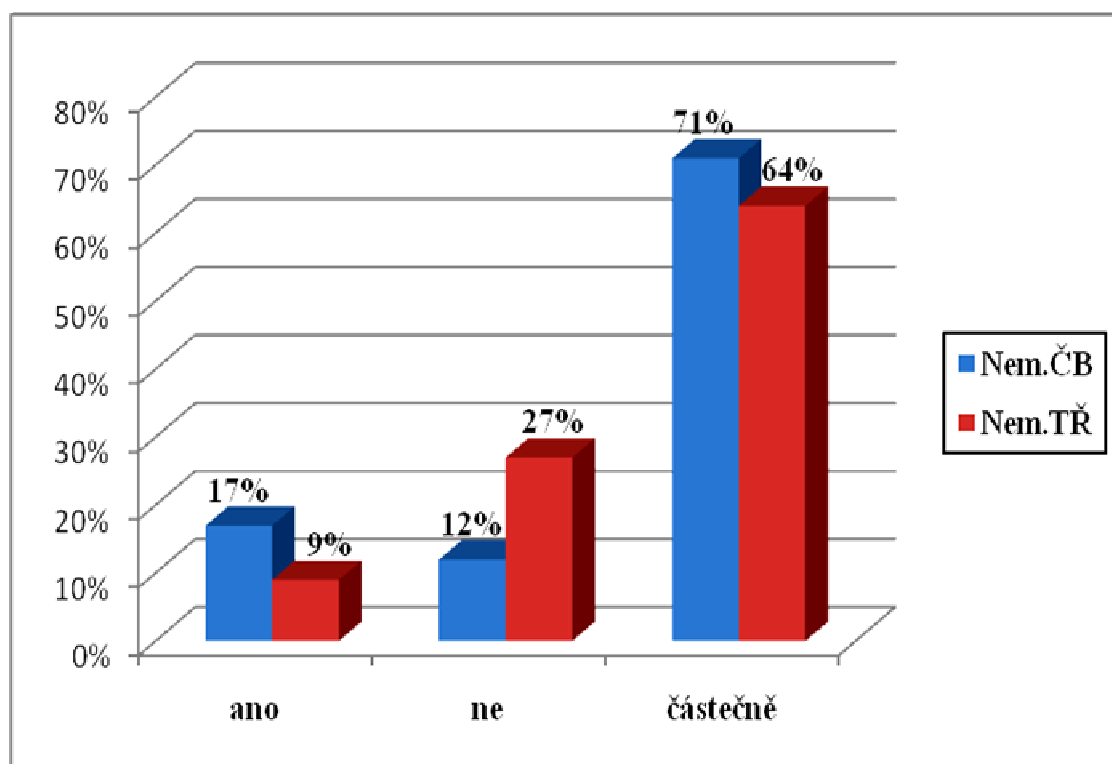
Spokojenost žen se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 21 (87 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 20 (90 %) žen. Částečně spokojeno se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. bylo 3 (13 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci částečnou spokojenost neuvedla žádná žena. Nespokojenost se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. neuvedla žádná respondentka a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 2 (10 %) respondentek.

Graf 21 Nejčastější dieta u žen na oddělení rizikového těhotenství



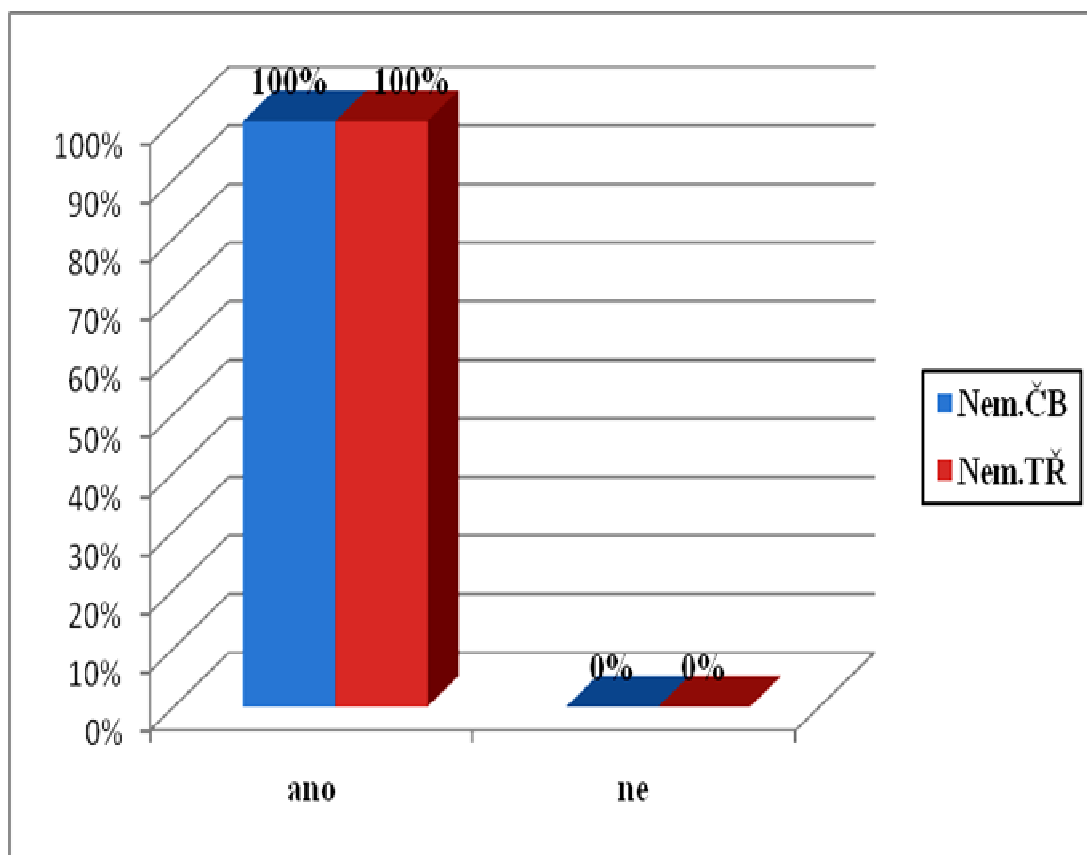
V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 14 (58 %) žen, že mělo dietu racionální + bílkovinný přídatek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 16 (73 %) žen. Diabetickou dietu mělo žen méně v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 6 (27 %) respondentek.

Graf 22 Spokojenost žen se stravou na oddělení rizikového těhotenství



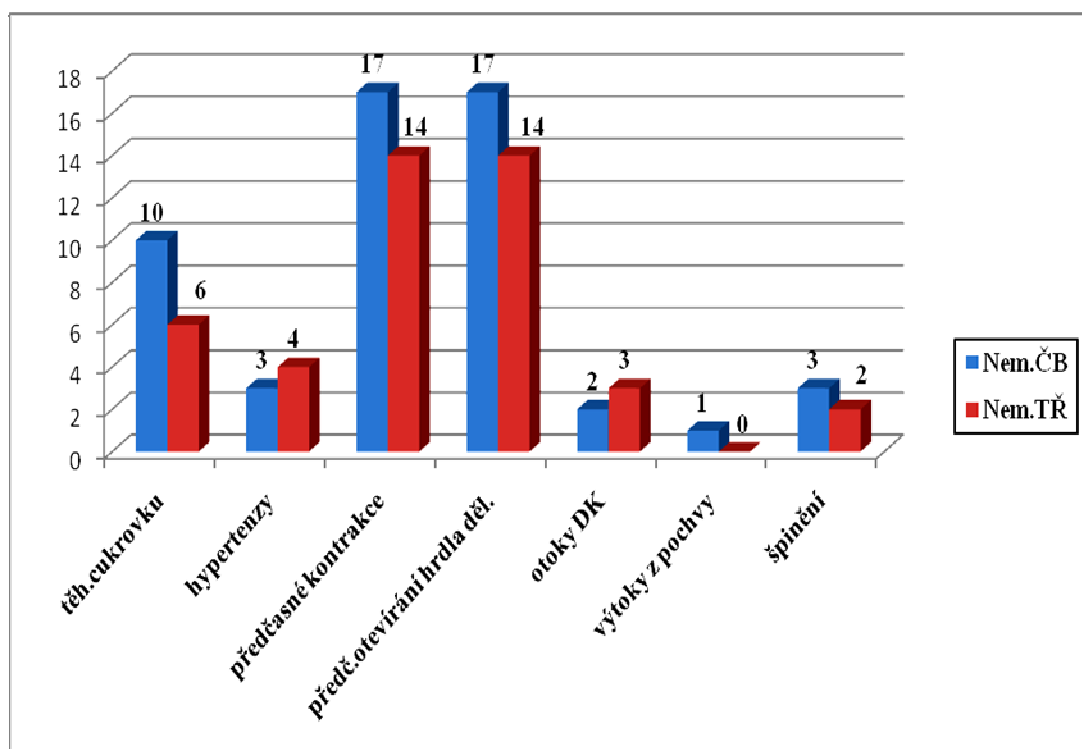
Spokojenost žen se stravou na oddělení rizikového těhotenství v obou nemocnicích uváděly ženy nejčastěji odpověď, že jsou spokojeny částečně a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (71 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 14 (64 %) žen. V Nemocnici České Budějovice bylo se stravou na oddělení rizikového těhotenství spokojeno 4 (17 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci odpovědělo ano 2 (9 %) žen. Nespokojeno bylo se stravou na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. 3 (12 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 (27 %) žen.

Graf 23 a) Měly ženy problémy v tomto těhotenství



Zkoumaný soubor respondentek z obou nemocnic uvedl, že měly problémy v tomto těhotenství a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 24 (100 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 22 (100 %) respondentek. Odpověď ne neuvedla žádná respondentka ani v jedné nemocnici.

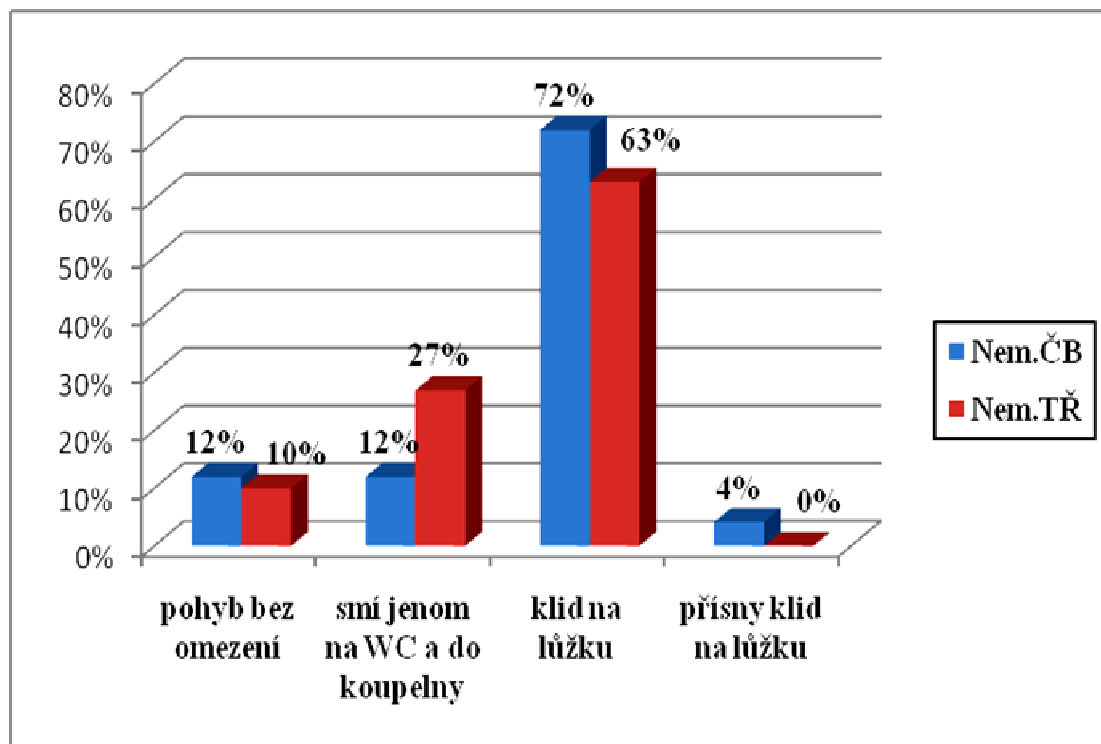
Graf 23 b) Jaké problémy měly ženy hospitalizované na oddělení rizikového těh.



Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. V Nemocnici České Budějovice a. s. ženy nejčastěji uváděly, že měly předčasné kontrakce a že se jim předčasně otevíralo hrdlo děložní to uvedlo 17 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 14 žen, že měly předčasné kontrakce a předčasné otevírání hrdla děložního. Na druhém místě respondentky v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly těhotenskou cukrovku a to uvedlo 10 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 žen. Na třetím místě ženy v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly hypertenzi a to uvedly 3 ženy a špinění 3 ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ženy uváděly také hypertenzi to uvedly 4 ženy. Na čtvrtém místě respondentky v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly otoky dolních končetin a to uvedly 2 ženy. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na čtvrtém místě ženy uváděly otoky dolních končetin a to uvedly 3 ženy. Na pátém místě ženy v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly výtoky z pochvy a to uvedla 1 žena. V

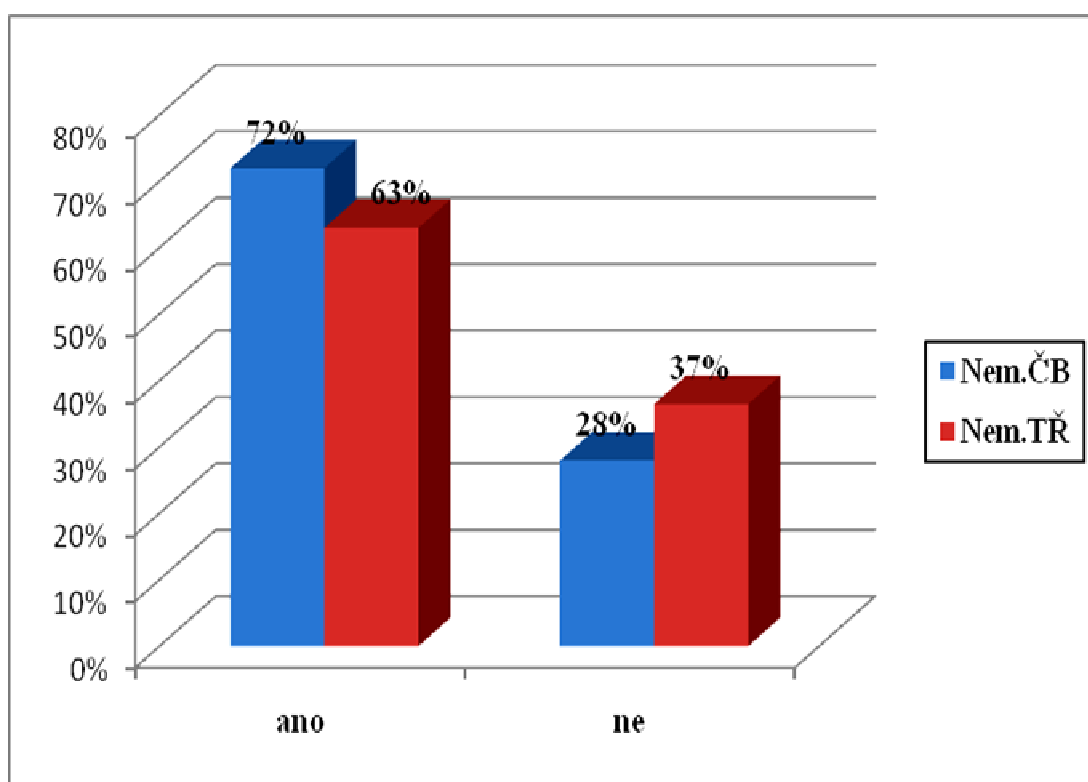
Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na pátém místě respondentky uváděly špinění a to uvedly 2 ženy.

Graf 24 Pohybový režim žen na oddělení rizikového těhotenství



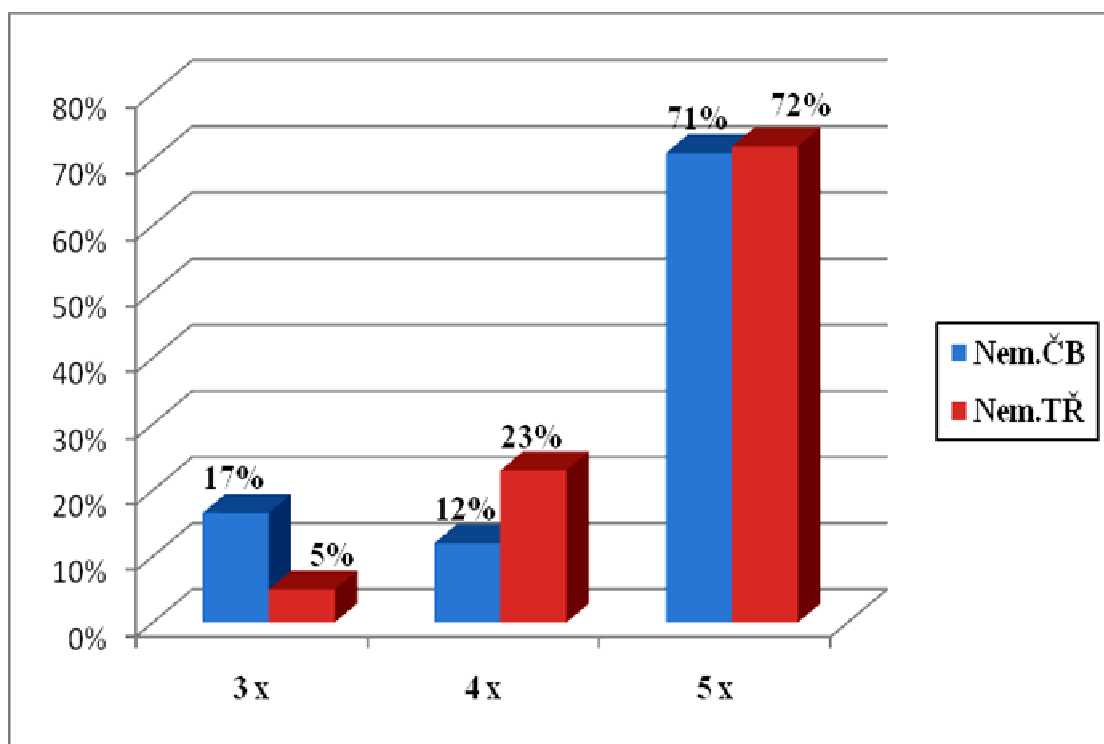
Pohybový režim na oddělení rizikového těhotenství v obou nemocnicích nejvíce respondentky uváděly klid na lůžku a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (72 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (63 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na druhém místě uváděly pohyb bez omezení 3 (12 %) žen a také na druhém místě uváděly, že smí jenom na WC a do koupelny 3 (12 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 (27 %) žen na druhém místě uvedlo smím jenom na WC a do koupelny. Na třetím místě v Nemocnici České Budějovice a. s. 1 (4 %) žen uvedlo mám přísný klid na lůžku a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 2 (10 %) respondentek uvedlo mohu se pohybovat bez omezení. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci žádná žena neuvedla, že má přísný klid na lůžku.

Graf 25 Infuzní léčba na zastavení předčasných kontrakcí



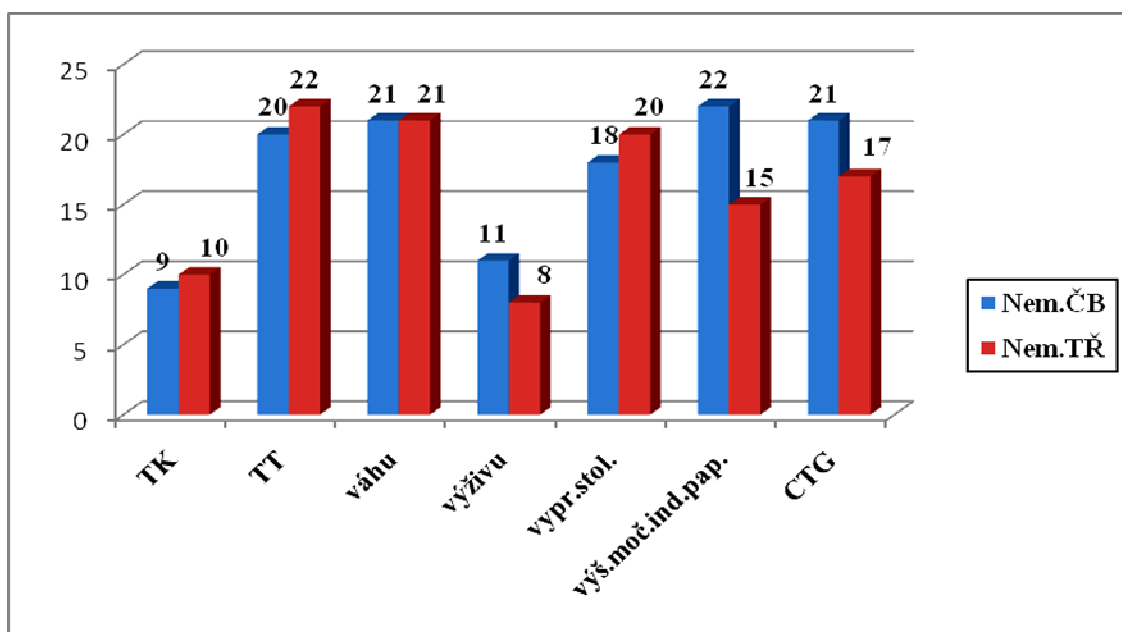
Většina žen výzkumného souboru z obou nemocnic odpovídala, že jim byla aplikována infuze na zastavení předčasných kontrakcí. A to v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 17 (72 %) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 14 (63 %) žen. Infuze na zastavení předčasných kontrakcí nebyla podána 7 (28 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 8 (37 %) žen.

Graf 26 Kolikrát denně poslouchají porodní asistentky ozvy plodu/ů



V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo odpověď 3 x 4 (17 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo tuto odpověď 1 (5 %) respondentek. Odpověď 4 x uvádělo v Nemocnici České Budějovice a. s. 3 (12 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci tuto odpověď uvedlo 5 (23 %) žen. Nejvíce ženy uváděly, že porodní asistentky poslouchaly ozvy plodu/ů 5x a to v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 17 (71 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 16 (72 %) respondentek.

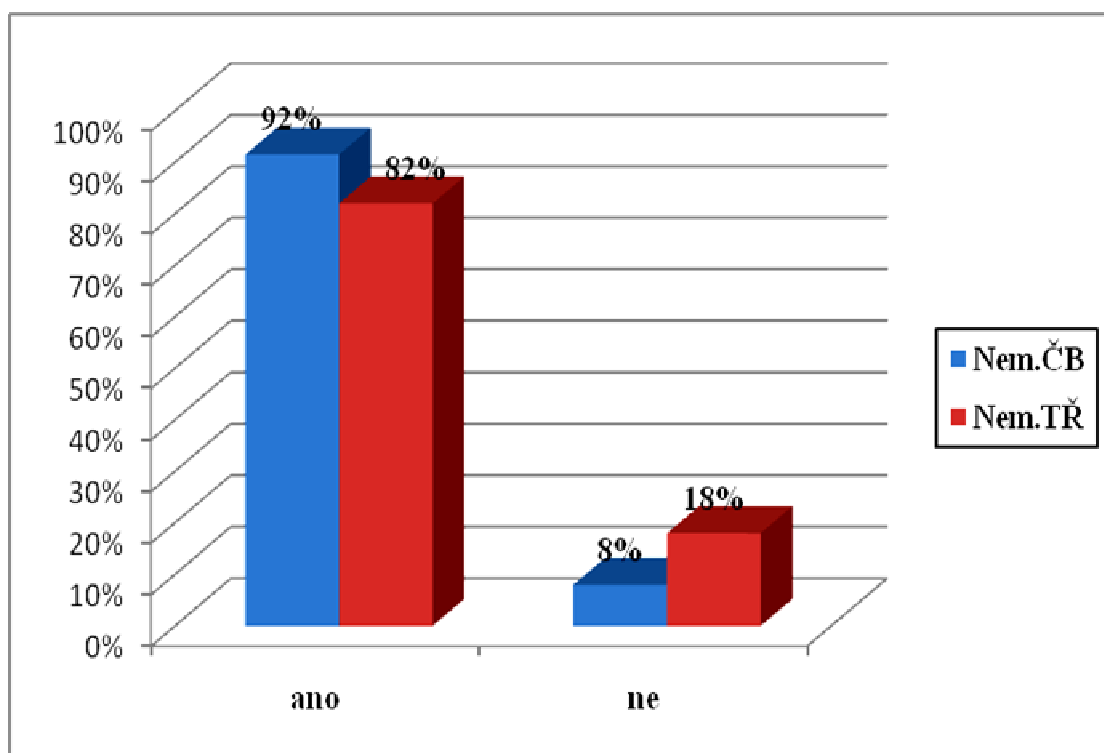
Graf 27 Co porodní asistentky pravidelně sledovaly u žen na oddělení rizikového těhotenství



Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. Na oddělení rizikového těhotenství porodní asistentky podle žen nejvíce u nich sledovaly tělesnou teplotu, váhu, vyprazdňování stolice a vyšetření moči indikačním papírkem, CTG. V Nemocnici České Budějovice a. s. nejvíce ženy uváděly odpověď vyšetření moči indikačním papírkem a to jich uvedlo 22 v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci nejvíce ženy uváděly měření tělesné teploty a to jich uvedlo 22. Na druhém místě ženy uváděly, že porodní asistentky sledovaly jejich váhu a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 21 žen a také na druhém místě uváděly CTG a to uvedlo 21 respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na druhém místě ženy uváděly sledování tělesné hmotnosti a to uvedlo 21 respondentek. Na třetím místě ženy z Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly měření tělesné teploty a to uvedlo 20 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na třetím místě uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly vyprazdňování stolice a to uvedlo 20 žen. Na čtvrtém místě respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. uváděly vyprazdňování stolice a to uvedlo 18 žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na

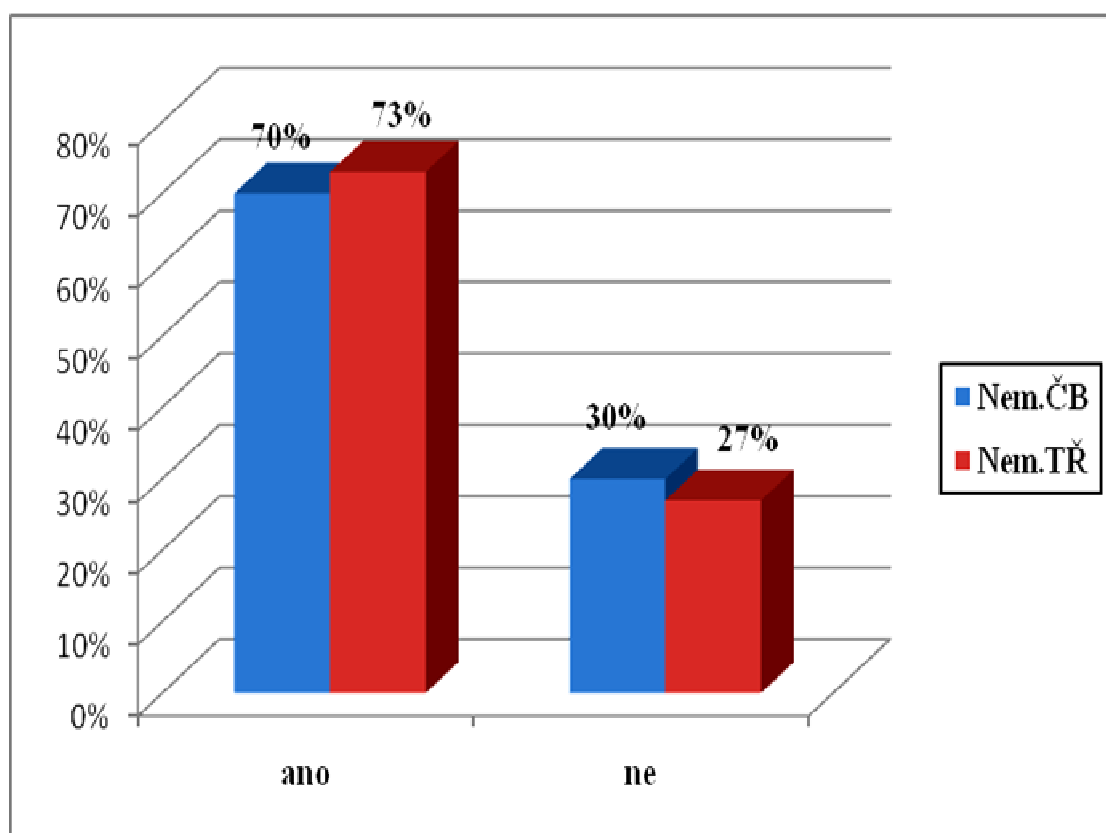
čtvrtém místě ženy uváděly CTG a to uvedlo 17 žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na pátém místě ženy uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly výživu a to uvedlo 11 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na pátém místě respondentky uváděly vyšetření moči indikačním papírkem to uvedlo 15 žen. Na šestém místě ženy uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly krevní tlak a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 9 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci nejméně respondentek uvedlo, že u nich byla sledována výživa a to uvedlo 8 žen.

Graf 28 Provedení UZ vyšetření za hospitalizace na oddělení rizikového těh.



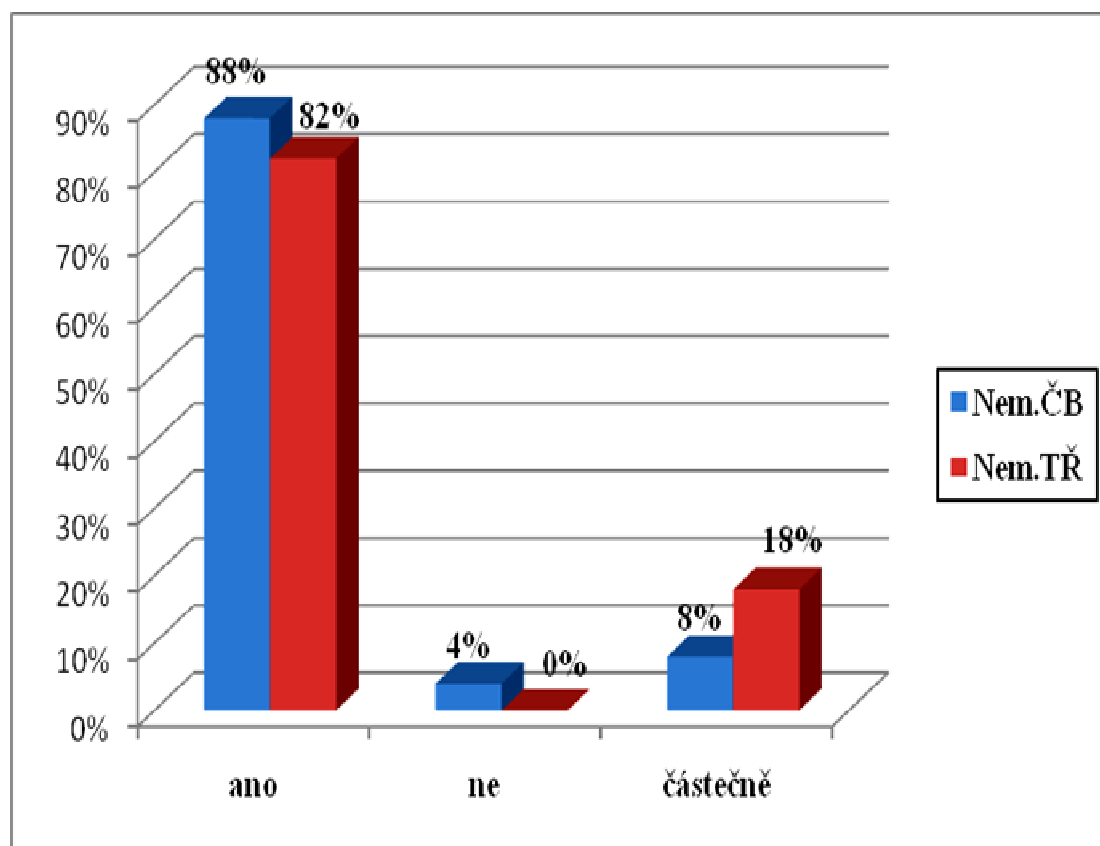
V Nemocnici České Budějovice a. s. respondentky uváděly, že u nich bylo provedeno ultrazvukové vyšetření a to u 22 (92 %) žen a 2 (8 %) žen uvedlo, že jim nebylo ultrazvukové vyšetření provedeno. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci u 18 (82 %) žen uvedlo, že jim bylo ultrazvukové vyšetření provedeno a u 4 (18 %) žen uvedlo, že jim ultrazvukové vyšetření provedeno nebylo.

Graf 29 Informovanost žen po UZ vyšetření o růstu jejich plodu/ů



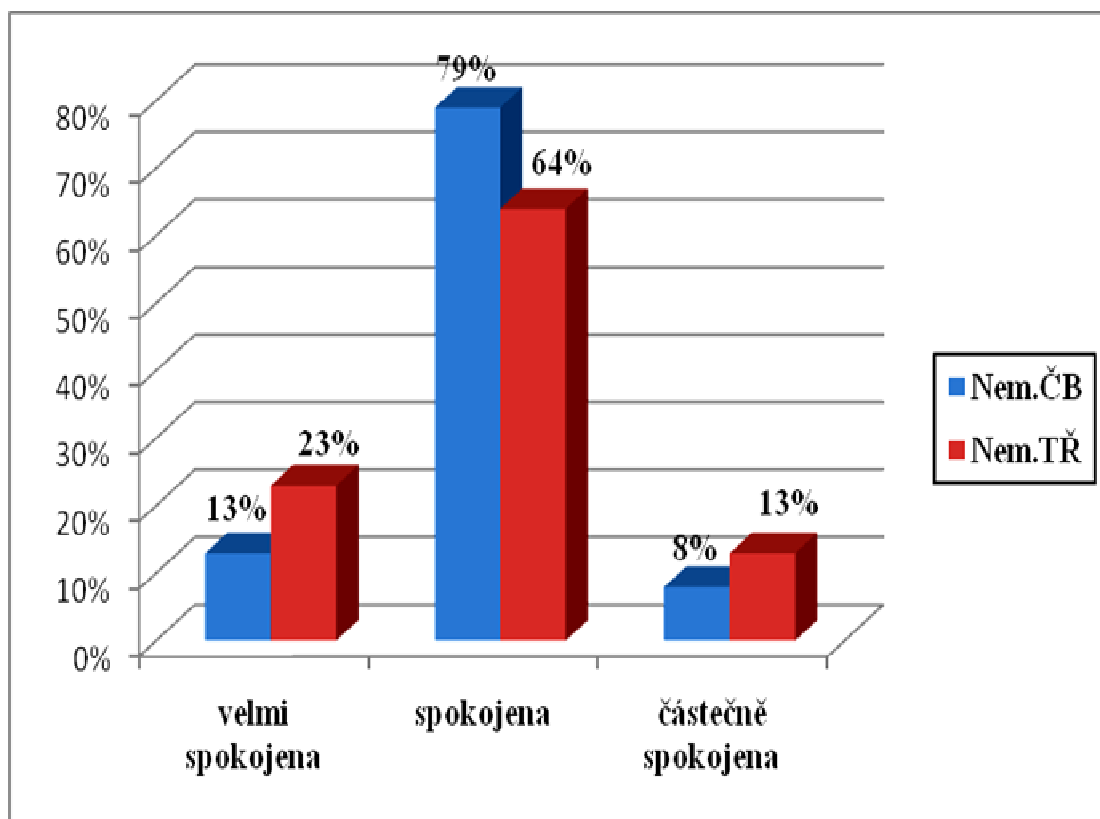
Většina žen v obou nemocnicích uvedla, že jim bylo po ultrazvukovém vyšetření sděleno, jak roste/ou jejich plod/y. V Nemocnici České Budějovice a. s. 17 (70 %) žen odpovědělo, že jim bylo po ultrazvukovém vyšetření sděleno, jak roste/ou jejich plod/y a 7 (30%) žen odpovědělo, že jim nebylo sděleno, jak roste/ou jejich plod/y. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 16 (73 %) žen odpovědělo, že jim bylo sděleno, jak roste/ou její plod/y a 6 (27 %) žen odpovědělo, že jim nebylo sděleno, jak roste/ou její plod/y.

Graf 30 Spokojenost žen s úrovní ošetrovatelské péče ve vybraných nemocnicích



V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo s úrovní ošetrovatelské péče spokojeno 21 (88 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo s úrovní ošetrovatelské péče spokojeno 18 (82 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo nespokojenost s úrovní ošetrovatelské péče 1 (4 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci neuvedla žádná žena odpověď ne. Částečně spokojeno s úrovní ošetrovatelské péče bylo v Nemocnici České Budějovice a. s. 2 (8 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo s úrovní ošetrovatelské péče částečně spokojeno 4 (18 %).

Graf 31 Celková spokojenost s hospitalizací na oddělení rizikového těhotenství



Celkovou spokojenost při hospitalizaci na oddělení rizikového těhotenství ženy vnímaly tak, že byly většinou spokojeny a to v obou nemocnicích. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedly respondenty odpověď velmi spokojena 3 (13 %). V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci tuto odpověď uvedlo 5 (23 %) žen. Odpověď spokojena uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (64 %) žen. A odpověď částečně spokojena uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 2 (8 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 3 (13 %) respondentek.

5. Diskuse

Sběr dat pro kvantitativní výzkum byl prováděn od ledna 2008 do července 2008. V grafu 1 bylo zjištěno, že je nejvíce žen ve věkové kategorii 19 – 25 let a že mají největší problémy se vznikem těhotenství. V Nemocnici Č. Budějovice a. s. je to 12 (50 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 14 (64 %) respondentek, na druhém místě to jsou ženy ve věku 26 – 35 let v Nemocnici České Budějovice a. s. je to 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč je to 7 (31 %) respondentek a na třetím místě jsou ženy ve věku 36 – 39 let v Nemocnici Č. Budějovice a. s. je to 2 (8 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 1 (5 %). To odpovídá údajům Českého statistického úřadu, kde je uvedeno, že pokles plodnosti je ve věkové skupině od 20 - 24 let. Porovnání se statistikou uvedenou v publikaci Léčba neplodnosti – podrobný rádce neplodným párům zde je uvedeno, že největší problém s otěhotněním mají ženy ve věku 35 – 44 let (2).

Graf 2 nejvíce žen bylo těhotných po asistované reprodukci poprvé. V Nemocnici České Budějovice a. s. je to 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 18 (81,7 %) respondentek na druhém místě byly ženy, které podstoupily asistovanou reprodukci po druhé v Nemocnici České Budějovice a. s. je to 8 (33 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je to 4 (18,3 %). Třikrát a více asistovanou reprodukci nepodstoupila žádná žena ani v jedné nemocnici. Ve zdravotnických novinách MUDr. Tomáš Jaroš uvádí, že komplikací asistované reprodukce jsou časné těhotenské ztráty představují až 25 % a ovlivňuje je věk, použítá medikace, často významná gynekologická anamnéza a multigravidita (31).

Graf 3 zajímavé zjištění bylo, že ženy uváděly, že očekávají narození jednoho dítěte a ne dvojčat. V Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 14 (58 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 12 (54,6 %) žen. Dvojčata očekávalo v Nemocnici České Budějovice a. s. 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 (45,4 %) žen. Trojčata neočekávala žádná žena ani v jedné z nemocnic. V publikaci Rizikové a patologické těhotenství od autora Hájka se uvádí, že po přijatých doporučeních lze celosvětově pozorovat pokles trojčetných a vícečetných těhotenství z 11 % v roce 1998 na 9,4 % v roce 1999. Oproti tomu počet

dvojčetných těhotenství spíše roste asi o 3 % ročně (4). Český statistický úřad uvádí, že v polovině 90. let bylo zaznamenáno asi 1000 porodů dvojčat ročně a v roce 2005 byl již jejich počet téměř dvojnásobný.

Graf 4 v dotazníku ženy odpovídaly, že jsou dostatečně informovány o asistované reprodukci, ale během výzkumu se ukázalo, že to tak není některé respondentky nejsou dostatečně informovány a to např. o tom kolikrát pojišťovna hraří metody asistované reprodukce také nevěděly, jak se nazývají některé metody asistované reprodukce. Většina respondentek uváděla, že měla dostatek informací o metodách asistované reprodukce. V Nemocnici České Budějovice a. s. odpověď ano uvedlo 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ano uvedlo 17 (77,2 %) žen. Odpověď ne uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 5 (21 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ne uvedly 3 (13,8 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. neuvedla žádná žena odpověď, že byla informována částečně 0 (0 %). V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedly 2 (9 %) žen, že byly informovány částečně.

Graf 5 uvádí, kde se ženy nejvíce dozvěděly o možnostech asistované reprodukce. Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. Nejvíce žen z Nemocnice České Budějovice a. s. uvádělo, že se o možnostech asistované reprodukce se dozvědělo od gynekologa a to uvedlo 22 žen z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace to uvedlo 21 žen. Na druhém místě ženy uváděly internet a to v obou nemocnicích v Nemocnici České Budějovice a. s. 20 žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 19 respondentek. Na třetím místě ženy uváděly, že o možnostech asistované reprodukce se dozvěděly od přátel v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 6 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 7 žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na čtvrtém místě ženy uváděly literaturu a tu uvedlo 5 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci literaturu uvedlo 6 žen. Nejméně ženy uváděly rodinné příslušníky a to v obou nemocnicích v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedly 3 ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedly ženy 2.

Graf 6 uvádí jestli ženy měly dostatek informací o metodách asistované reprodukce. Většina respondentek uváděla, že měla dostatek informací o metodách asistované reprodukce. V Nemocnici České Budějovice a. s. odpověď ano uvedlo 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ano uvedlo 17 (77,2 %) žen. Odpověď ne uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 5 (21 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ne uvedly 3 (13,8 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. neuvedla žádná žena odpověď, že byla informována částečně 0 (0 %). V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedly 2 (9 %) žen, že byly informovány částečně.

Graf 7 ženy uváděly, že porozuměly podaným informacím o metodách asistované reprodukce. V Nemocnici České Budějovice a. s. všechny respondentky 24 (100 %) porozuměly podaným informacím. V obou nemocnicích žádná respondentka neodpověděla, že podaným informacím neporozuměla. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 21 (95,4 %) žen porozumělo podaným informacím a 1 (4,6 %) žen porozumělo informacím částečně.

Graf 8 většina respondentek zkoumaného souboru byla spokojena s podanými informacemi. V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo spokojeno s podanými informacemi 20 (83 %) žen nespokojeno bylo 1 (4 %) žen a částečně byly spokojeny s podanými informacemi 3 (13%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo spokojeno s podanými informacemi 21 (95%) žen a částečně byla spokojena 1 žena (5%).

Graf 9 z výzkumu bylo také zjištěno, že ženy nejvíce uváděly, že nemohly otěhotnět dva roky v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 13 (53 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 11 (50 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. 3 roky a déle nemohlo otěhotnět 7 (30 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 9 (41 %) žen. Jeden rok nemohlo otěhotnět 4 (17 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 2 (9 %) žen. Internetová stránka [www. neplodnost.cz](http://www.neplodnost.cz) uvádí, že plodná dvojice ve věku okolo 25 let, která má pravidelný pohlavní styk, má každý měsíc šanci na otěhotnění jedna ku čtyřem. To znamená, že asi devět z deseti párů pokoušejících se o početí, uspěje během jednoho roku. Nicméně jeden pár z deseti ne - a právě v tomto případě jde o neplodnost nebo-li

sníženou plodnost (26).

Graf 10 nejvíce podstupovanou metodu asistované reprodukce uváděly ženy in vitro fertilizace+ embryotransfer. Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 23 (96 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 22 (100 %) žen. Jenom jedna žena z Nemocnice České Budějovice a. s. uvedla, že podstoupila intrauterinní inseminaci. V knížce Umělé oplodnění I od Mudr. Milana Mrázka uvádí, že v centru asistované reprodukce ISCARE IVF je úspěšnost 35 % klinických gravidit na embryotransfer (8).

Literatura Léčba neplodnosti - podrobný rádce neplodným párům také uvádí, že 40 % všech případů neplodnosti je způsobeno ženským faktorem a 40 % mužským faktorem. Zbývajících 20 % je způsobeno kombinací mužského a ženského faktoru, nebo je příčina nejasná (2). V grafu 11a) bylo vyzkoumáno, že v Nemocnici České Budějovice a. s. je stejně zastoupen mužský i ženský faktor to uvedlo 8 (33%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci je více zastoupen faktor mužský a to uvedlo 10 (45 %) žen ženský faktor je zastoupen 5 (23%) žen. Příčina neplodnosti u obou partnerů v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 2 (9 %) a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 3 (14 %) žen. Nejasnou příčinu uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 6 (25 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18 %) žen. Chtěla bych podotknout, že každá literatura uvádí jiná čísla, protože v knížce Léčba neplodnosti od Karla Řezábka je uvedeno, že muž je zodpovědný ze 40 % a žena z 50 % nejasná příčina 10 % a kombinace obou partnerů 20 % (10).

Neprůchodnost vejcovodů patří ke klasickým příčinám neplodnosti. V případě absolutního tubulárního faktoru je jedinou léčebnou možností k dosažení gravidity in vitro fertilizace. V minulých dvou desetiletích byl tubární faktor nejčastějším důvodem k in vitro fertilizaci. V posledních letech, vlivem řady okolností přibývá jiných faktorů sterility a to zejména neplodnosti ze strany muže. Absolutní tubulární faktor patří mezi asi 3 nejčastější indikace in vitro fertilizace uvádí As. MUDr. Michal Mára, CSc.. Nejčastější příčinu neplodnosti u ženy respondentky uváděly neprůchodnost vejcovodů to uvádí graf 11b). V Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 17 (77 %) žen. Na druhém místě

ženy uváděly příčinu neplodnosti anovulaci v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 7 (29 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18 %). Nejméně ženy uváděly, že u nich příčina neplodnosti byla nedostatek vajíček v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 1 (4 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 1 (5 %) respondentek.

Mezi nejčastější příčinu mužské neplodnosti patří onemocnění, které se nazývá varikokéla. Její výskyt v dospělé mužské populaci se pohybuje od deseti do dvaceti dvou procent uvádí <http://zdravi.idnes.cz>. Graf 11c) uvádí, že respondentky uváděly, že příčina neplodnosti u jejich partnera nejčastěji byla oligospermie a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (70 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 12 (54 %) žen. Na druhém místě ženy uváděly astenospermii a to uvedlo 7 (30 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 10 (46 %) žen (31).

Sanatorium ART České Budějovice je jediné zařízení v jihočeském regionu, které využívá pro léčbu neplodnosti metodu mimotělního oplodnění. Svou činnost zahájilo v roce 1999. Nejnavštěvovanější města, kde ženy podstoupily metody asistované reprodukce byly České Budějovice a Brno to uvádí graf 12. V Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly respondentky nejčastěji, že podstoupily asistovanou reprodukci v Českých Budějovicích a to uvedlo 18 (75 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci toto město uvedlo 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 1 (4 %) žen, že podstoupily asistovanou reprodukci ve městě Praha a 2 (9 %) žen z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace uvedlo také město Praha. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 5 (21 %) žen, že podstoupily asistovanou reprodukci ve městě Brno. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci respondentky nejčastěji uváděly město Brno a to uvedlo 16 (73 %) respondentek.

Graf 13 ženy byly spokojeny s přístupem zdravotníků v centru asistované reprodukce. V Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 20 (83%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 19 (86 %) žen, že bylo s přístupem pracovníků v IVF centru spokojeno. V Nemocnici České Budějovice a. s. 1 (4 %) žen uvedlo, že nebylo s přístupem pracovníků v IVF centru spokojeno a v Nemocnici Třebíč

příspěvkové organizaci to uvedlo 2 (9 %) žen. Částečně spokojeno s přístupem pracovníků v IVF centru bylo z Nemocnice České Budějovice a. s. 3 (13 %) žen. Z Nemocnice Třebíč příspěvkové organizace částečnou spokojenost s přístupem pracovníků v IVF centru uvedlo 1 (5 %) žen.

Graf 14 uvádí jakou částku ženy uhradily za metody asistované reprodukce. Výzkumný soubor respondentek nejvíce uváděl, že za metody asistované reprodukce zaplatily v centru asistované reprodukce 10 000 – 30 000 Kč a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 16 (67 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (63,5 %) žen. Na druhém místě respondentky uváděly, že zaplatily částku 3000 – 10 000 Kč v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 5 (21 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 7 (32 %) žen. Nejméně žen uvedlo, že zaplatily částku 1000 – 3000 Kč v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 3 (12 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 1 (4,5 %) respondentek.

Graf 15 věděly ženy kolikrát pojišťovna hradí metody asistované reprodukce většina respondentek odpověděla správně. V Nemocnici České Budějovice a. s. odpovědělo 2 (8 %) žen, že pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce 1 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18%) žen. Odpověď 2 x uvedlo 3 (13 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 4 (22 %) žen. Nejvíce ženy uváděly správnou odpověď, že pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce 3 x v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 19 (79 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 13 (60 %) respondentek.

Kolikrát byly ženy hospitalizované na oddělení rizikového těhotenství to uvádí graf 16 většina dotazovaných žen byla na oddělení rizikového těhotenství hospitalizována 1 x v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 13 (60 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo 3 (12,5 %) žen hospitalizováno na oddělení rizikového těhotenství 2 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 2 (8,5 %) respondentek, že byly na oddělení rizikového

těhotenství hospitalizované 3 x a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 5 (22 %) žen.

Graf 17 uvádí jestli se zdravotničtí pracovníci ženám představovali. Z výzkumu vyšlo, že více se představovali lékaři než porodní asistentky. V Nemocnici České Budějovice a. s. ženy uvedly, že sestra ano a to uvedlo 6 (25 %) žen a lékař ano to uvedlo 18 (75%) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 7 (33 %) žen, že se sestra představila a 14 (64 %) žen uvedlo, že se jim představil lékař. V Nemocnici České Budějovice a. s. ženy uvedly, že se jim sestra nepředstavila a to uvedlo 18 (75 %) respondentek a 6 (25 %) respondentek uvedlo, že se jim lékař nepředstavil. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 15 (67 %) žen uvedlo, že se jim sestra nepředstavila a 8 (36 %) žen uvedlo, že se jim nepředstavil lékař.

Graf 18 uvádí jestli byly ženy na oddělení rizikového těhotenství seznámeny s domácím řádem a prostorovým uspořádáním. Respondentky uváděly, že byly seznámeny s prostorovým uspořádáním a méně uváděly, že byly seznámeny s domácím řádem na oddělení rizikového těhotenství. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (71 %) žen, že bylo seznámeno s prostorovým uspořádáním na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 18 (82 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 7 (29 %) žen, že nebylo seznámeno s prostorovým uspořádáním na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 4 (18 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 14 (58 %) žen, že bylo seznámeno s domácím řádem na oddělení rizikového těhotenství a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 10 (46 %) respondentek. S domácím řádem v Nemocnici České Budějovice a. s. nebylo seznámeno 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 12 (54 %) respondentek.

Graf 19 uvádí, jak byly ženy spokojeny na oddělení rizikového těhotenství se zachováním intimity a soukromí. Respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. byly se zachováním intimity a soukromí na oddělení rizikového těhotenství spokojeny a to uvedlo 16 (67 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo se zachováním intimity a soukromí spokojeno 10 (46 %) žen. Částečně spokojeno se

zachováním intimity a soukromí bylo v Nemocnici České Budějovice a. s. 8 (33 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 (46 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. žádná respondentka neuvedla, že byla se zachováním intimity a soukromí nespokojena. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo nespokojeno 2 (8 %) žen.

Graf 20 spokojenost žen se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 21 (87 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 20 (90 %) žen. Částečně spokojeno se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. bylo 3 (13 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci částečnou spokojenost neuvedla žádná žena. Nespokojenost se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. neuvedla žádná respondentka a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 2 (10 %) respondentek.

Graf 21 ukazuje, jakou dietu ženy měly nejčastěji na oddělení rizikového těhotenství. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 14 (58 %) žen, že mělo dietu racionální + bílkovinný přídatek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 16 (73 %) žen. Diabetickou dietu mělo žen méně v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 10 (42 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 6 (27 %) respondentek.

Graf 22 jak jsou spokojeny ženy se stravou na oddělení rizikového těhotenství ukazuje graf 22 nejčastěji ženy uváděly, že jsou spokojeny částečně. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (71 %) žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 14 (64 %) žen. V Nemocnici České Budějovice bylo se stravou na oddělení rizikového těhotenství spokojeno 4 (17 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci odpovědělo ano 2 (9 %) žen. Nespokojeno bylo se stravou na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. 3 (12 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 (27 %) žen.

Zdravotní problémy v tomto těhotenství měly všechny respondentky a to ukazuje graf 23a). Zkoumaný soubor respondentek z obou nemocnic uvedl, že měly problémy v tomto těhotenství a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 24 (100

%) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 22 (100 %) respondentek. Odpověď ne uvedla žádná respondentka ani v jedné nemocnici.

Graf 23 b) jaké problémy měly ženy v tomto těhotenství. Graf je podle počtu odpovědí, kde si respondentky mohly vybrat více druhů odpovědí. V Nemocnici České Budějovice a. s. ženy nejčastěji uváděly, že měly předčasné kontrakce a že se jim předčasně otevíralo hrdlo děložní to uvedlo 17 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo 14 žen, že měly předčasné kontrakce a předčasné otevírání hrdla děložního. Na druhém místě respondentky v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly těhotenskou cukrovku a to uvedlo 10 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 žen. Na třetím místě ženy v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly hypertenzi a to uvedly 3 ženy a špinění 3 ženy a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci ženy uváděly také hypertenzi to uvedly 4 ženy. Na čtvrtém místě respondentky v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly otoky dolních končetin a to uvedly 2 ženy. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na čtvrtém místě ženy uváděly otoky dolních končetin a to uvedly 3 ženy. Na pátém místě ženy v Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly výtoky z pochvy a to uvedla 1 žena. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na pátém místě respondentky uváděly špinění a to uvedly 2 ženy.

Graf 24 pohybový režim na oddělení rizikového těhotenství v obou nemocnicích nejvíce respondentky uváděly klid na lůžku a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 17 (72 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (63 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na druhém místě uváděly pohyb bez omezení 3 (12 %) žen a také na druhém místě uváděly, že smí jenom na WC a do koupelny 3 (12 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 6 (27 %) žen na druhém místě uvedlo smím jenom na WC a do koupelny. Na třetím místě v Nemocnici České Budějovice a. s. 1 (4 %) žen uvedlo mám přísný klid na lůžku a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 2 (10 %) respondentek uvedlo mohu se pohybovat bez omezení. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci žádná žena neuvedla, že má přísný klid na lůžku.

Graf 25 ukazuje kolik procent žen na oddělení rizikového těhotenství mělo infuzní léčbu na zastavení předčasných kontrakcí. Většina žen výzkumného souboru

z obou nemocnic odpovídala, že jim byla aplikována infuze na zastavení předčasných kontrakcí. A to v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 17 (72 %) žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 14 (63 %) žen. Infuze na zastavení předčasných kontrakcí nebyla podána 7 (28 %) žen v Nemocnici České Budějovice a. s. a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 8 (37 %) žen.

Graf 26 znázorňuje kolikrát porodní asistentky poslouchaly ozvy plodu/ů. Ženy nejvíce uváděly odpověď 5x, ale také uváděly 3x, 4x, ale z pozorování chodu na oddělení vím, že porodní asistentky poslouchají ozvy 5x denně. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo odpověď 3 x 4 (17 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci uvedlo tuto odpověď 1 (5 %) respondentek. Odpověď 4 x uvádělo v Nemocnici České Budějovice a. s. 3 (12 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci tuto odpověď uvedlo 5 (23 %) žen. Nejvíce ženy uváděly, že porodní asistentky poslouchaly ozvy plodu/ů 5x a to v Nemocnici České Budějovice a. s. to uvedlo 17 (71 %) respondentek a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci to uvedlo 16 (72 %) respondentek.

Co porodní asistentky sledují u žen na oddělení rizikového těhotenství ukazuje graf 27. Na oddělení rizikového těhotenství porodní asistentky podle žen nejvíce u nich sledovaly tělesnou teplotu, váhu, vyprazdňování stolice a vyšetření moči indikačním papírkem, CTG. V Nemocnici České Budějovice a. s. nejvíce ženy uváděly odpověď vyšetření moči indikačním papírkem a to jich uvedlo 22 v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci nejvíce ženy uváděly měření tělesné teploty a to jich uvedlo 22. Na druhém místě ženy uváděly, že porodní asistentky sledovaly jejich váhu a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 21 žen a také na druhém místě uváděly CTG a to uvedlo 21 respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na druhém místě ženy uváděly sledování tělesné hmotnosti a to uvedlo 21 respondentek. Na třetím místě ženy z Nemocnici České Budějovice a. s. uváděly měření tělesné teploty a to uvedlo 20 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na třetím místě uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly vyprazdňování stolice a to uvedlo 20 žen. Na čtvrtém místě respondentky z Nemocnice České Budějovice a. s. uváděly vyprazdňování stolice a to uvedlo 18 žen v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na

čtvrtém místě ženy uváděly CTG a to uvedlo 17 žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. na pátém místě ženy uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly výživu a to uvedlo 11 žen. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci na pátém místě respondentky uváděly vyšetření moči indikačním papírkem to uvedlo 15 žen. Na šestém místě ženy uváděly, že u nich porodní asistentky sledovaly krevní tlak a to v Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo 9 žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 10 respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci nejméně respondentek uvedlo, že u nich byla sledována výživa a to uvedlo 8 žen.

Graf 28 znázorňuje, jestli u žen na oddělení rizikového těhotenství bylo provedeno ultrazvukové vyšetření. V Nemocnici České Budějovice a. s. respondentky uváděly, že u nich bylo provedeno ultrazvukové vyšetření a to u 22 (92 %) žen a 2 (8 %) žen uvedlo, že jim nebylo ultrazvukové vyšetření provedeno. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci u 18 (82 %) žen uvedlo, že jim bylo ultrazvukové vyšetření provedeno a u 4 (18 %) žen uvedlo, že jim ultrazvukové vyšetření provedeno nebylo.

Graf 29 informovanost žen po UZ vyšetření o růstu jejich plodu/ů znázorňuje graf 29. Většina žen v obou nemocnicích uvedla, že jim bylo po ultrazvukovém vyšetření sděleno, jak roste/ou jejich plod/y. V Nemocnici České Budějovice a. s. 17 (70 %) žen odpovědělo, že jim bylo po ultrazvukovém vyšetření sděleno, jak roste/ou jejich plod/y a 7 (30%) žen odpovědělo, že jim nebylo sděleno, jak roste/ou jejich plod/y. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 16 (73 %) žen odpovědělo, že jim bylo sděleno, jak roste/ou její plod/y a 6 (27 %) žen odpovědělo, že jim nebylo sděleno, jak roste/ou její plod/y.

Víc, jak polovina respondentek uvedla, že byla s úrovní ošetrovatelské péče spokojena to uvádí graf 30. V Nemocnici České Budějovice a. s. bylo s úrovní ošetrovatelské péče spokojeno 21 (88 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo s úrovní ošetrovatelské péče spokojeno 18 (82 %) žen. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedlo nespokojenost s úrovní ošetrovatelské péče 1 (4 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci neuvedla žádná žena odpověď ne. Částečně spokojeno s úrovní ošetrovatelské péče bylo v Nemocnici České Budějovice a. s. 2 (8 %) respondentek. V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci bylo s úrovní

ošetrovateľskej péče čiastočne spokojeno 4 (18 %).

Graf 31 uvádza celkovú spokojnosť pri hospitalizácii na oddelení rizikového tehotenstva ženy vnímali tak, že boli väčšinou spokojné a to v oboch nemocniciach. V Nemocnici České Budějovice a. s. uvedly respondentky odpoveď veľmi spokojná 3 (13 %). V Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci tuto odpověď uvedlo 5 (23 %) žen. Odpoveď spokojná uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 19 (79 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 14 (64 %) žen. A odpoveď čiastočne spokojná uvedlo v Nemocnici České Budějovice a. s. 2 (8 %) žen a v Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci 3 (13 %) respondentek.

Cílem práce bylo zjistit spokojenost s ošetrovateľskou péčí u žen s asistovanou reprodukci a to bylo splněno grafy 13, 17, 19, 20, 22, 27, 30, 31. A hypotéza byla potvrzena grafy 19, 20, 22, 30, 31.

6. Závěr

Těhotenství po asistované reprodukci je v mnoha případech spojeno se zásahy do osobního i rodinného života, s omezením aktivit budoucí matky někdy s nutností hospitalizace. Neplodnost značně ovlivňuje život postižené dvojice může se podílet i na negativních vztazích k rodině a přátelům. To vše působí nepříznivě na psychický stav ženy a též narušuje základní potřeby ženy. Pár by měl vyhledat pomoc pokud žena neotěhotní po jednom roce nechráněného pohlavního styku. Gravidita po in vitro fertilizaci může probíhat zcela bez komplikací, jako těhotenství vzniklé bez asistované reprodukce, ale zároveň má svá rizika a specifika. Rizikové pro matku a plod může být vícečetné těhotenství. Po in vitro fertilizaci je dvakrát vyšší riziko časného potratu. Počet párů, které žádají o umělé oplodnění neustále roste jen v roce 2006 – 2007 vzrostl jejich počet o 13 % (24).

Úspěšnost léčby neplodnosti se zvyšuje, asistovaná reprodukce je každoročně účinnější. Zdokonalují používané metody, přístroje i laboratorní vybavení a roste účinnost hormonálních přípravků. Léčba metodami asistované reprodukce s sebou nese značnou psychickou zátěž. Proto je často vhodná podpora profesionálního psychologa.

Cíl bakalářské práce byl splněn a rovněž hypotéza, která byla stanovená na počátku výzkumu, byla potvrzená výsledky výzkumu, kdy těhotné ženy byly spokojeny s ošetrovatelskou péčí na oddělení rizikového těhotenství v obou nemocnicích. Ženy byly také spokojeny s přístupem i péčí porodních asistentek i lékařů se zachováním intimity, soukromí v obou nemocnicích.

Výsledky a teoretická část bakalářské práce budou sloužit jako zdroj informací pro budoucí porodní asistentky a neplodné páry, které mají problém s otěhotněním a chtějí podstoupit některou z metod asistované reprodukce. Bakalářská práce může také sloužit, jako informační brožura pro informovanost veřejnosti a studentů. Podklad pro výrobu letáků do gynekologické ordinace nebo přednášek.

7. Seznam použitých zdrojů

1. ČECH: E., HÁJEK: Z. *Porodnictví*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 544 s. ISBN 80-247-1313-9.
2. DOHERTY: M. *Léčba neplodnosti podrobný rádce neplodným párům*. 1. vyd. Brno: Computer press, 2006. 121 s. ISBN 80-251-0771-X.
3. DOSTÁL: J. *Etické a právní aspekty asistované reprodukce : Situace ve státech přijatých do Evropské unie v roce 2004*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého , 2007. 170 s. ISBN 978-80-244-1700-4.
4. HÁJEK: Z. a kol., *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 444 s. ISBN 80-247-0418-8.
5. KOLAŘÍKOVÁ: A. a kol., *Gynekologické ošetrovatel'stvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 133 s. ISBN 80-8063-052-6.
6. KONEČNÁ: H. *Na cestě za dítětem dvě malá křídla*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. 210 s. ISBN 80-200-1055-6.
7. LENNART: N. *Tajemství lidského života*. Rybáková. 4th rev. edition. Praha: Svojk, 2003. 238 s. ISBN 80-7237-768-X.
8. MRÁZEK: M. *Umělé oplodnění*. 1. vyd. Praha: Triton s.r.o., 2003. 63 s. ISBN 80- 7254-413-6.
9. REPKOVÁ: A. a kol., *Gynekologické ošetrovatel'stvo*. 1. vyd. Matin: Osveta, 2006.138 s. ISBN 80-8063-236-7.
10. ŘEZÁBEK: K. *Léčba neplodnosti*. 3. aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 120 s. ISBN 80-247-1010-2.

11. SOBOTKOVÁ: I. *Psychologie rodiny*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 176 s.
ISBN 80-251-0987-9.
12. SYMONS: J. *Těhotenství a péče o dítě*. Dr.Sammy Lee; Nina Holubovská; Petra Martínková. 1st edition. Praha: Rebo productions CZ, 2004. 232 s.
ISBN 80-7234-284-3.
13. ŠILHANOVÁ: L. *Matkou ve vyšším věku-vliv věku na plodnost ženy a na průběh těhotenství*. 1. vyd. Brno: Computer press, 2006. 102 s. ISBN 80-251-098-9.
14. ŠTEMBERA: Z. *Historie České perinatologie*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 403 s.
ISBN 80-7345-021-6.
15. TRACHTOVÁ: E. a kol., *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 186 s.
ISBN 80-7013-324-8.
16. ULČOVÁ-GALLOVÁ: Z. *Neploďnost útok imunity*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1493-0.
17. <http://www.anamneza.cz/moduly/clanek.php3?id=664&sekce=23>
Mudr.Milan Mrázek.[cit. 28.2. 2008]
18. <http://www.andromeda.cz> [cit. 3.3. 2008]
19. <http://www.crmzlin.cz/page/1892.ceniky-asistovane-reprodukce/> [cit. 3.3. 2008]
20. <http://www.crmzlin.cz/page/1893.ceniky-programu-darovaneho-oocytu/>
[cit.3.3. 2008]
21. <http://www.fertilizace.cz/tehotenstvi.html#vicecetne> [cit. 5.3.2008]

22. <http://www.ferzilizace.cz> [cit. 24.3. 2008]
23. <http://www.ivfbrno.cz/info.asp?ivf=7> [cit. 24.3. 2008]
24. <http://klikni.idnes.cz/clanky.asp?f=p&slovo=asistovaná%20reprodukce&search.x=30&search.y=6> [cit. 13.7. 2008]
25. <http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2005-8/clanek.php?c=4>
[cit. 26.4.2008] Mudr.Jitka Řezáčová
26. <http://www.neplodnost.cz> [cit. 26.4. 2008]
27. <http://www.sanatoriumhelios.cz/ivf/transfer-blastocyst/> [cit .23.5. 2008]
28. <http://www.stopneplodnosti.cz> [cit. 10.11. 2007]
29. http://www.watchtower.org/b/20040922/article_01.htm [cit. 26.4. 2008]
30.
<http://zakonynawebu.cz/cgi-bin/khm.cgi?akce=Vyhledat4&typ=1&pr=1&no=1&ms=1&platne=0&indexcis=1&razeni=0&soubor=+asistovan%E9+reprodukci&zneni=0&datodv=&oblastv=6&druhv=0&rous=1&ronss=1&rons=1&rocjsenat=&rocjznacka=&rocjcisl o=&rocjrok=&roden=&romesic=&rorok> [cit. 26.4. 2008]
31. <http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=125160> [cit. 6.8. 2008]

8. Klíčová slova

Asistovaná reprodukce

Ošetrovatelská péče

Porodní asistentka

Neplodnost

In vitro fertilizace

9. Přílohy

9.1 Seznam příloh

Příloha 1 Dotazník pro ženy s asistovanou reprodukcí

Příloha 2 Metoda IVF

Příloha 3 Odběr vajíček

Příloha 4 Přenos embrya (embryotransfer – ET)

Příloha 5 Ceníky metod asistované reprodukce (ceny v Kč)

Příloha 6 Celková cena pro příjemkyně darovaných vajíček

Příloha 1 dotazník pro ženy s asistované reprodukci, které byly hospitalizované na oddělení rizikového těhotenství v Nemocnici České Budějovice a. s. , Nemocnici Třebíč příspěvkové organizaci

Dobrý den Vážená paní,

Jmenuji se Kateřina Hedbávná a jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, který použiji pro výzkum své bakalářské práce na téma: Ošetrovatelská péče o ženu po asistované reprodukci. **Dotazník je anonymní** a veškeré Vámi poskytnuté informace budou sloužit výhradně pro vypracování mé bakalářské práce.

Odpovědi, které se nejvíce shodují s vaším názorem prosím zaškrtněte popř. odpovězte vlastními slovy na vyznačené místo. Předem Vám děkuji za věnovaný čas a spolupráci.

Kateřina Hedbávná
Porodní asistentka

1) Věk:

- 18 let
- 19-25 let
- 26-35 let
- 36-39 let

2) Jste těhotná po asistované reprodukci:

- poprvé
- podruhé
- potřetí a vícekrát

3) Očekáváte narození:

- jednoho dítěte
- dvojčat
- trojčat

4) Kdo Vás informoval o metodách asistované reprodukce?

(Můžete zaškrtnout i více odpovědí)

- nikdo
- porodní asistentka
- gynekolog, porodník
- přátelé
- rodinní příslušníci
- jiné: doplňte:.....

5) Kde jste se dozvěděla o možnostech asistované reprodukce?

(Můžete zaškrtnout i více odpovědí)

z odborné literatury

z populární literatury

na internetu

od porodní asistentky,

od gynekologa, porodníka

od přátel

od rodinných příslušníků

jiné: doplňte:.....

6) Měla jste dostatek informací o metodách asistované reprodukce?

ano

ne

částečně

7) Porozuměla jste podaným informacím?

ano

ne

částečně

8) Jste spokojena s podanými informacemi od?

ano

ne

částečně

9) Jak dlouho jste nemohla otěhotnět?

½ roku

1 rok

1 a ½ roku

2 roky

3 roky a déle

10) Jakou metodu asistované reprodukce jste podstoupila? (Která byla úspěšná)

doplňte:.....

11 a) Příčina neplodnosti byla u:

Vás

Vašeho partnera

obou

nejasná příčina

nevím

11 b) Příčina neplodnosti u Vás byla?

neprůchodnost vejcovodů
anovulace
nefunkční vaječník
jiná: doplňte:.....

11 c) Příčina neplodnosti u Vašeho partnera byla?

porucha tvorby spermií
jiná: doplňte:.....

12) V jakém centru asistované reprodukce jste podstoupila umělé oplodnění?

doplňte město:.....

13) Byla jste spokojena s přístupem pracovníků v IVF centru?

ano
částečně
ne

14) Jakou částku jste uhradila za metody asistované reprodukce?

nic – hradila to pojišťovna
0-1000 Kč
1000 – 3000Kč
3000 – 10 000Kč
10 000 – 30 000Kč
30 000 – 50 000Kč
50 000Kč a více

15) Kolikrát pojišťovna proplácí metody asistované reprodukce?

1x
2x
3x
nevím

16) Byla jste s tímto těhotenstvím hospitalizována na oddělení rizikového těhotenství?

ano: kolikrát –
doplňte:.....
ne

17) Když jste poprvé přišla na oddělení rizikového těhotenství, představili se Vám zdravotničtí pracovníci?

a) lékař: ano ne
b) sestra: ano ne

18) Byla jste na oddělení rizikového těhotenství seznámena s :

domácím řádem: ano ne

prostorovým uspořádáním oddělení: ano ne

19) Jste na oddělení rizikového těhotenství spokojena se zachováním intimity a soukromí?

ano

částečně

ne

20) Jste spokojena se zajištěním klidu na oddělení rizikového těhotenství?

ano

částečně

ne

21) Jakou máte dietu ?

racionální + bílkovinný přídatek

diabetickou

jiné: doplňte:.....

22) Jste spokojena se stravou na oddělení?

ano

částečně

ne

23 a) Máte v tomto těhotenství zdravotní problémy?

ano

ne

23 b) Pokud ano, tak jaké? (Vyberte si z nabídky nebo dopište – můžete zaškrtnout i více

odpovědí):

těhotenskou cukrovku

vysoký krevní tlak = hypertenzi

tvrdnutí břicha

předčasné kontrakce

předčasné otevírání hrdla děložního

otoky dolních končetin

bílkovina v moči

výtoky z pochvy

špinění

jiné:

doplňte.....

24) Máte na oddělení rizikového těhotenství omezený pohybový režim?

mohu se pohybovat bez omezení
smím jenom na WC a do koupelny
mám klid na lůžku
mám přísný klid na lůžku

25) Měla jste infuzní léčbu na zastavení předčasných kontrakcí?

ano
ne

26) Kolikrát denně porodní asistentky poslouchají ozvy plodu/ů?

1x
2x
3x
jiné: doplňte.....

27) Porodní asistentky u Vás pravidelně sledují: (Můžete zaškrtnout i více odpovědí):

krevní tlak
tělesnou teplotu
váhu
výživu
vyprazdňování stolice
vyšetřují moč indikačním papírkem
kvalitu spánku
kvalitu odpočinku

jiné:doplňte:.....

28) Bylo u Vás na oddělení rizikového těhotenství provedeno ultrazvukové vyšetření ?

ano ne

29) Bylo Vám po ultrazvukovém vyšetření sděleno, jak roste/ou Váš/e plod/y?

ano ne

30) Jste spokojena s úrovní ošetrovatelské péče na oddělení rizikového těhotenství?

ano částečně ne

31) Jak vnímáte celkovou spokojenost při hospitalizaci?

velmi spokojena

málo spokojena

spokojena

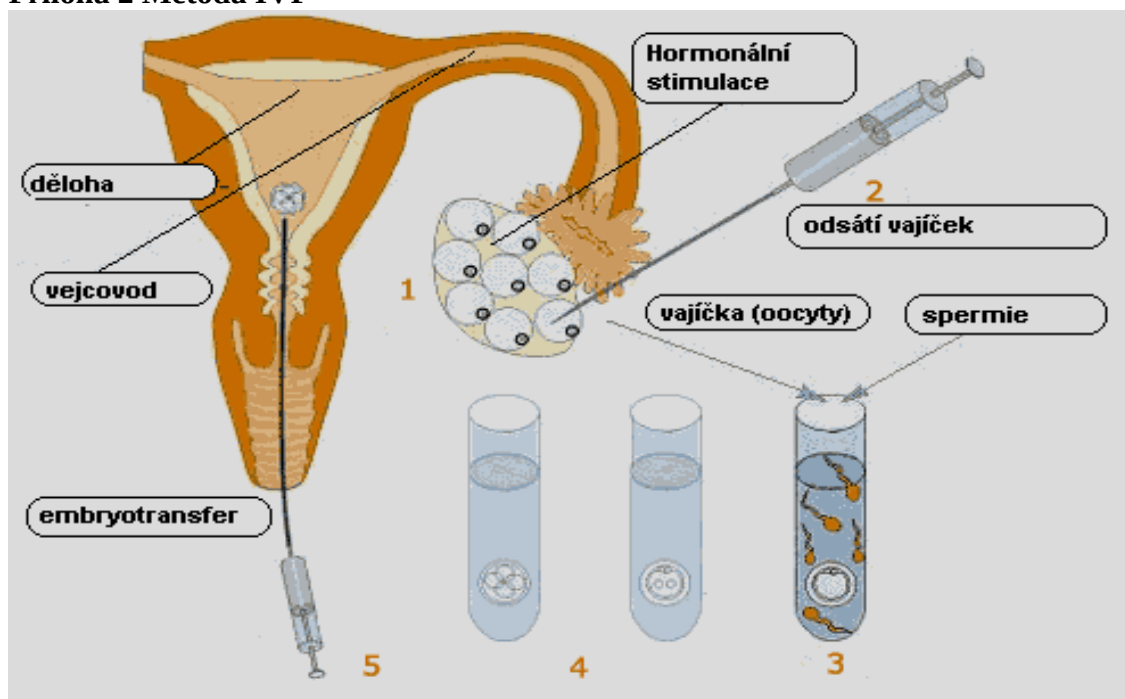
nespokojena

částečně spokojena

Děkuji Vám za vyplnění a Vámi věnovaný čas

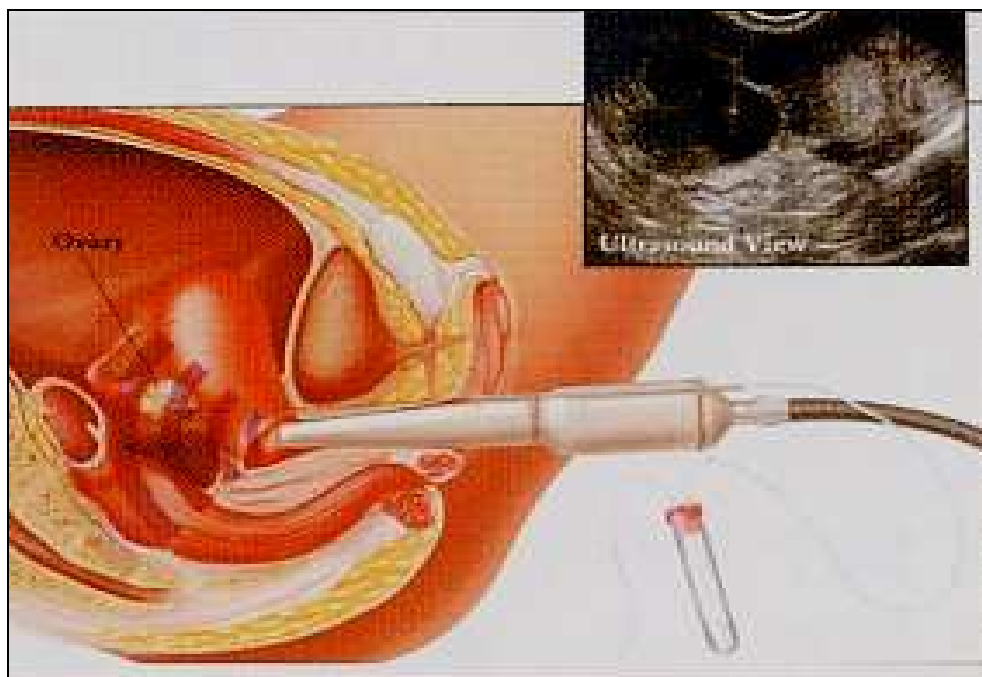
Zdroj: vlastní výzkum

Příloha 2 Metoda IVF



Zdroj: <http://www.sanatoriumhelios.cz/ivf/transfer-blastocyst/> 23.5 2008

Příloha 3 Odběr vajíček



Zdroj: <http://www.sanatoriumhelios.cz/ivf/transfer-blastocyst/> 23.5. 2008

Příloha 4 Ceníky asistované reprodukce (ceny v Kč)

Na základě schválení Zákona o Všeobecném zdravotním pojištění, který vstoupil v platnost dne 1.4.1997 a vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 493/2005 Sb. byly upraveny podmínky pro provádění mimotělního oplodnění takto:

1. Věkové rozmezí - hranice 22 let, horní hranice 39 let /38 let + 364 dnů/. V případě prokázané neprůchodnosti vejcovodů je dolní hranice 18 let.
2. Z pojištění jsou hrazeny maximálně 4 monitorované cykly se stimulací /maxim. 2250 jednotek gonadotropinů na jeden cyklus/ a v rámci nich maximálně 3 cykly s přenosem embryí /ET/. /Čtvrtý IVF cyklus hrazený jenom léky/.

Kultivace embryí je hrazená pojišťovnou pouze na tuzemských mediích a maximálně do 48 hodin kultivace. Na našem pracovišti se ve všech cyklech provádí nadstandardní kultivace, za kterou je poplatek 6 000 Kč /doplatek za zahraniční media/.

Tabulka 1 Výkony nehrazené pojišťovnou

Intracytoplasmatická injekce spermie (ICSI)	8 000 .-
Asistovaný hatching (AH)	3 000 .-
Nadstandardní kultivace embryí	6 000 .-
Kryokonzervace spermatu	1 500 .-
Kryokonzervace embryí	4 000 .-
Roční poplatek za uchování kryokonzervovaných embryí a spermií	1 000 .-
Kryoembryotransfer (KET)	5 000 .-
MESA/TESE	14 000 .-
Intrauterinní inseminace /s pobytem na denním stacionáři/	1 500 .-
Intrafolikulární inseminace /IFI/	3 700.-
Použití spermatu dárce	2 000 .-
Spermiogram	150 .-
Diprivan 1% /anestezie/	300.-
Nativní IVF cyklus	10 000 .-
Nativní IVF cyklus bez oplození vajíček	2 000 .-
Nativní IVF cyklus přerušný - bez zisku oocytů	1 000 .-
PGD na základě indikace dle dohody se zdravotní pojišťovnou a dle počtu vyšetřených chromozomů	

Zdroj: <http://www.crmzlin.cz/page/1892.ceniky-asistovane-reprodukce/> 23.5. 2008

Příloha 5 Celková cena pro příjemkyně darovaných vajíček

U pacientů, kteří splňují podmínky pro úhradu IVF cyklu zdravotní pojišťovnou je základní cena IVF cyklu s darovanými vajíčky

38 000 .- Kč

U pacientů, kteří splňují podmínky pro úhradu 4. IVF cyklu zdravotní pojišťovnou – možnost schválení léků revizním lékařem je cena IVF cyklu s darovanými vajíčky

54 000 .- Kč

U pacientů – samoplátců je základní cena IVF cyklu s darovanými vajíčky /včetně stimulačních léků Gonal PEN + Cetrotide inj. ev. Puregon PEN + Orgalutran pro dárkyni/ **74 000 .- Kč**

V základní ceně je zahrnuto: konzultace, plán léčby, stimulační léky pro dárkyni, monitorování IVF cyklu, odběr vajíček, oplodnění vajíček metodou ICSI, prodloužená kultivace a asistovaný hatching, embryotransfer, léky nutné k synchronizaci dárkyně a příjemkyně, kompenzace dárkyně v ceně 15000 .- Kč

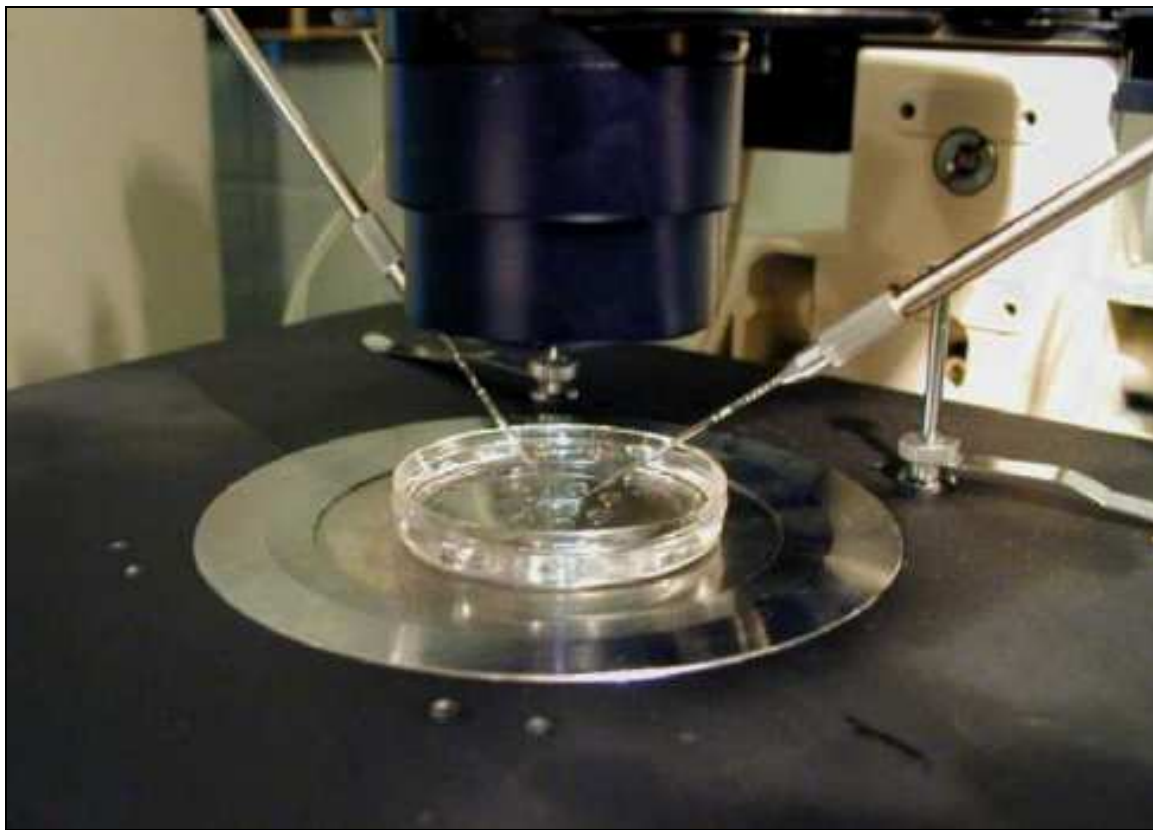
V ceně není zahrnuto použití darovaných spermií, kryokonzervace nadbytečných embryí, preimplantační genetická diagnostika (PGD), MESA/TESE, doplatek za gonadotropiny nad úhradu zdravotních pojišťoven:

Kryokonzervace embryí	6 000 Kč
Použití darovaného spermatu	2 000 Kč

MESA/TESE	14 000 Kč
PGD (cena dle počtu vyšetřených embryí a chromozomů)	
Doplatky za gonadotropiny dle aktuálního ceníku úhrad ZP	

Zdroj: <http://www.crmzlin.cz/page/1893.ceniky-programu-darovaneho-oocyty/>
3.3. 2008

Příloha 6 Mikromanipulace - ICSI



Zdroj: <http://www.ivfbrno.cz/info.asp?ivf=7> 24.3. 2008

Příloha 7 Metoda ICSI



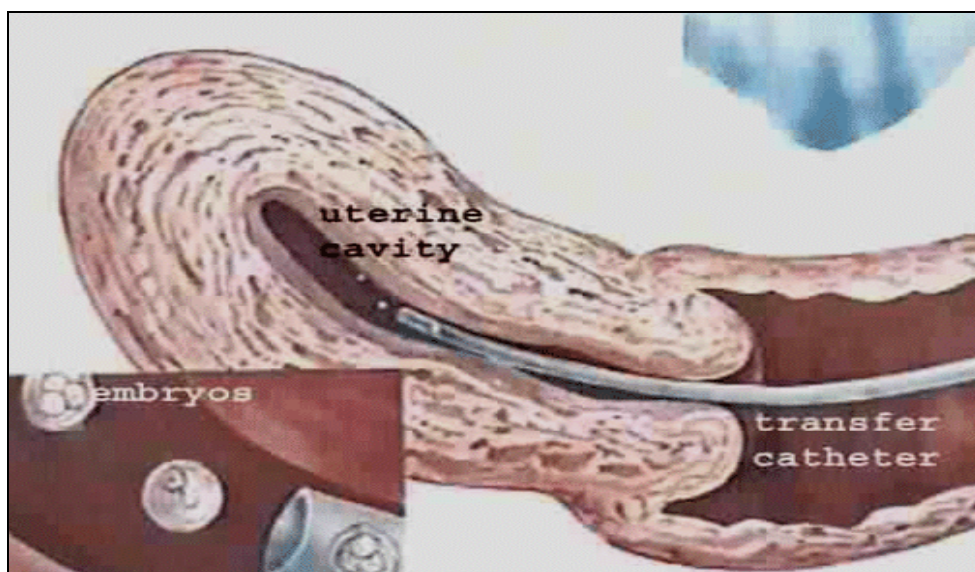
Zdroj: <http://www.ivfbrno.cz/info.asp?ivf=7> 24.3. 2008

Příloha 8 Metoda preimplantační genetické diagnostiky



Zdroj: <http://www.ivfbrno.cz/info.asp?ivf=7> 24.3. 2008

Příloha 9 Přenos embrya (embryotransfer – ET)



Zdroj: <http://www.sanatoriumhelios.cz/ivf/transfer-blastocyst/> 23.5. 2008