

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Nepłodnost žen v České republice v souvislosti s jejich věkem

Female infertility in Czech Republic in relation to their age

Petra Koldová

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Bakalářské (od roku 2017)

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika – Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělání

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Neplodnost žen v České republice v souvislosti s jejich věkem vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 3. 5. 2020

Ráda bych poděkovala paní PhDr. Jaroslavě Hanušové, PhD., za odborné rady při psaní bakalářské práce, za její trpělivost, ochotu i pohotové reakce při distanční komunikaci. Dále bych chtěla poděkovat všem 102 respondentkám, které dotazník vyplnily až do konce. A v neposlední řadě bych ráda poděkovala své rodině, která mě celou dobu podporovala.

ABSTRAKT

V současné době stále přibývá žen, které nemohou počít potomka přirozenou cestou. Tato bakalářská práce se zaměřuje na příčiny neplodnosti žen. Nejdříve se pozornost soustředí na vysvětlení stěžejního pojmu, kterým je neplodnost, dále se práce specializuje na neplodnost žen žijících v České republice. Práce se také věnuje samotné léčbě ženské neplodnosti a případné prevenci. Na konci teoretické části je rozebíráno velmi diskutované téma, a to financování asistované reprodukce. Praktická část poukazuje na věk žen, které se rozhodly podstoupit asistovanou reprodukci, na nejčastěji využívané metody a na spokojenost dotazovaných respondentek s centry asistované reprodukce. Výsledkem praktické části je doporučení pro ženy, které se chystají podstoupit umělé oplodnění. Při komparaci dat z výzkumného nástroje, tj. dotazníku, vyšlo, že věkový průměr žen, které podstupují umělé oplodnění, byl 31,7 let. Jako nejvyužívanější metodu asistované reprodukce dotazované respondentky označily in vitro fertilizaci. Spokojenost dotazovaných respondentek s centry asistované reprodukce byla v průměru vysoká, a to 4,33 z 5 možných hvězdiček.

KLÍČOVÁ SLOVA

asistovaná reprodukce, neplodnost, příčiny neplodnosti, prevence, reprodukční medicína, umělé oplodnění

ABSTRACT

Currently, there are more and more women who cannot conceive children in a natural way. This bachelor thesis focuses on the causes of infertility in women. First, attention is focused on the explanation of the key concept, which is infertility, then the work specializes on infertility of women living in the Czech Republic. The work also deals with the treatment of female infertility and possible prevention. At the end of the theoretical part, a much-discussed topic is analysed, namely the financing of assisted reproduction. The practical part points out the age of women who have decided to undergo assisted reproduction, the most frequently used methods and the satisfaction of respondents with assisted reproduction centres. The result of the practical part is a recommendation for women who are going to undergo artificial insemination. When comparing the data from the research tool, the questionnaire, it was found that the average age of women who underwent artificial insemination was 31.7 years. The respondents identified in vitro fertilization as the most used method of assisted reproduction. Satisfaction of the respondents with assisted reproduction centres was on average high, 4.33 out of 5 possible stars.

KEYWORDS

assisted reproduction, infertility, causes of sterility, reproductive medicine, prevention, artificial insemination

Obsah

Úvod	6
1 Neplodnost u žen	7
1.1 Stručná historie neplodnosti.....	7
1.2 Neplodnost u žen v České republice	8
1.3 Anatomie ženských pohlavních orgánů	10
1.4 Příčiny ženské neplodnosti	12
1.5 Hormony spojené s ženskou neplodností.....	13
1.6 Vyšetření ženské neplodnosti	14
1.7 Léčba a možnosti řešení neplodnosti u žen.....	15
1.7.1 Metody asistované reprodukce	16
1.7.2 Komplikace léčby	17
1.7.3 Dárcovství.....	18
1.7.4 Financování asistované reprodukce.....	19
1.8 Prevence neplodnosti	20
2 Praktická část.....	22
2.1 Cíle a výzkumné otázky praktické části.....	22
2.2 Dotazník a popis cílové skupiny	23
2.2.1 Výsledky a komparace dat.....	23
2.2.2 Diskuze a doporučení pro praxi.....	58
Závěr.....	68
Seznam použitých informačních zdrojů	70
Seznam příloh	73

Úvod

Počít a porodit zdravé dítě není samozřejmost. Dnešní doba je zrychlená, často se klade důraz na dosažení pracovní kariéry a zakládání rodiny se odkládá na později. Vysoký věk obou rodičů s sebou nese vyšší pravděpodobnost komplikací. Běžně se však stává, že se párům podaří počít potomka v době, kdy ho neplánovali. Naopak ti, co by pro vysněné dítě udělali cokoliv, jsou stále bez úspěchu.

Pro některé ženy je nepočetí dítěte tabu, možná i stud, pro jiné to může znamenat selhání a nedovršení životních hodnot.

Dle rostoucích čísel v národním registru asistovaných reprodukcí je patrné, že žen, které nemohou otěhotnět přirozenou cestou, přibývá. Chtěla jsem poznat příčiny, proč infertilních žen přibývá, a proto jsem se o neplodnost začala zajímat. Tohle téma jsem otvírala a diskutovala ve svém blízkém okolí a zjistila jsem, že hrstka žen se stala matkou díky umělému oplodnění.

V teoretické části je vymezen pojem neplodnost a stručná historie neplodnosti. Dále se práce zabývá anatomií ženských pohlavních orgánů. Cílem teoretické práce je poskytnout přehled o vyšetření ženské neplodnosti, ať už se jedná o domácí nebo diagnostická vyšetření, nastínit příčiny neplodnosti u žen, jejich léčbu a prevenci.

Druhá, praktická část, obsahuje vyhodnocení nasbíraných dat z dotazníku. Dotazník vyplnily respondentky, které umělým oplodněním prochází. Praktická část si klade za cíl vyhodnotit věkový průměr respondentek, kterým se nedaří otěhotnět přirozenou cestou. Zjistit, kde ve školním prostředí oslovené respondentky zaznamenaly prvotní informace o umělém oplodnění. Dalším vytýčeným cílem je zjistit, jaké jsou nejvyužívanější metody asistované reprodukce. Abych mohla vyhotovit doporučení pro ženy, které teprve budou podstupovat umělé oplodnění, otevřela jsem problematiku spokojenosti vybraných respondentek s centry asistované reprodukce. Jako poslední dílčí cíl jsem do práce zahrнула příspěvky od pojišťovny, které ukazují, kolik z oslovených respondentek dosáhlo na přispívanou částku, kolik nikoliv, a v jaké výši se pohybují měsíční náklady spojené s asistovanou reprodukcí.

1 Neplodnost u žen

Neplodnost (sterilita) je dle World Health Organization (dále jen WHO) považována za nemoc reprodukčního systému. O neplodnost se jedná tehdy, když žena v reprodukčním věku (15-49 let) nedosáhne těhotenství do 12 měsíců s pravidelným pohlavním stykem bez užití jakékoliv antikoncepční ochrany (Infertility definitions and terminology, online).

Neplodnost u žen se dělí na primární a sekundární. Primární neplodnost je charakteristická tím, že žena není schopna otěhotnět. Pokud žena není schopna udržet těhotenství nebo dochází k porodu mrtvého potomka, je to klasifikováno jako sekundární neplodnost (Infertility definitions and terminology, online). Doherty (2006) doplňuje sekundární neplodnost o páry, kterým se nedaří počít druhého potomka, ačkoliv prvního potomka zplodili bez pomoci lékařské péče.

1.1 Stručná historie neplodnosti

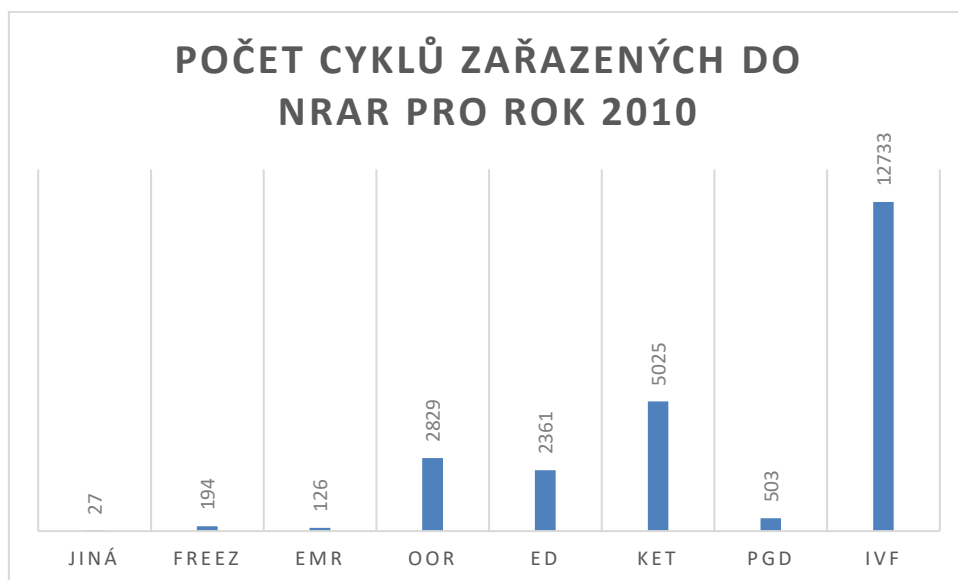
Již v dávném starověku lidé řešili problémy s početím potomka. Za neplodnost mohla vždy žena, která se často obracela k božstvu a k užívání bylinek. Pokud ani to nezabralo, nepočetí dítěte mohlo být pádným důvodem k rozvodu. V některých zemích stačilo, aby dítě porodila žena z nižší vrstvy a šlechtičně ho podstrčila. Zlepšení nepřišlo ani v antice, která byla pod vlivem Hippokrata, a jeho spisy o neplodnosti popisovaly ženu jako „odchylku od ideálu“. Křivé držení těla nebo nepravidelný menstruační cyklus mělo vyléčit pití krve gladiátora. Ve středověku je do léčby zahrnut i muž, do té doby veškeré procedury podstupovala pouze žena ((Ne)plodnost v průběhu dějin, online).

Zlom nastává v polovině 19. století, kdy bylo vyšetřeno mužské sperma s přítomností patologických spermií. Od té doby byla doporučena oběma rodičům správná životospráva a dostatek pohybu. Převratný pokrok přineslo 20. století, kdy začaly hrát hlavní roli ženské hormony – estrogen a progesteron. Vývoj pokračoval a v 60. letech 20. století se na medicínské scéně objevila laparoskopie. K té se přidal rentgen a test průchodnosti vejcovodů a metody pro vyšetření neplodnosti byly kompletní. Zásadní převrat pro léčbu neplodnosti nastává v roce 1978 v Anglii. Lékařům se podařilo oplodnit vajíčko mimo tělo matky, a to s výsledkem narození živého „dítěte ze zkumavky“. První využívanou metodou v roce 1992

byla intracytoplazmatická injekce spermií (dále jen ICSI), která se používá dodnes (Slepičková, 2014).

1.2 Neplodnost u žen v České republice

Pro zlepšení zdravotní péče, získání většího finančního obnosu od pojišťoven a pro celkový přehled sterility u žen vznikl Národní registr asistované reprodukce (dále jen NRAR), jehož tvorbu pomohli uskutečnit MUDr. Karel Řežábek, CSc. a MUDr. Milan Mrázek, Ph.D. Páry podstupují metody asistované reprodukce (dále jen AR) z různých důvodů, může se jednat i o pouhé uchování genetického materiálu na později. Každopádně AR používá v České republice čím dál více párů, to dokazují následující grafy (Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online).



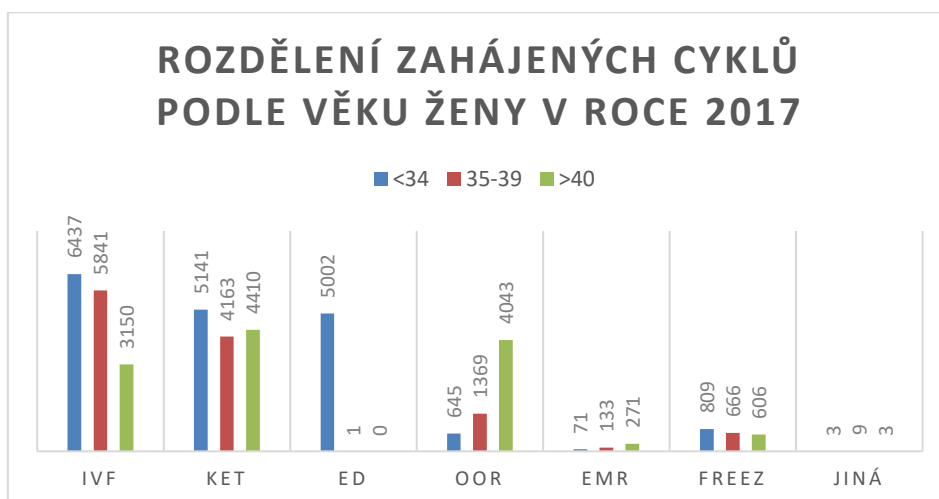
Graf 1 Počet cyklů zařazených do NRAR pro rok 2010
Zdroj: Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online

Dle grafu č. 1 metodu zmrazení vajíček (FREEZ) využilo 194 žen. Metodu EMR, tj. přijetí embrya jiného neplodného páru využilo 126 žen. Darování Oocyty (OoR – Oocyte Receipt) využilo 2 829 žen. Darování vajíčka z registru dárkyň (ED – egg donation) podstoupilo 2 361 žen. Rozmrazit svá vajíčka (KET) si nechalo 5 025 žen. Do roku 2016 byla zvlášť oddělena preimplantační genetická diagnostika (dále jen PGD). V následujících letech byla PGD řazena do metod in vitro fertilizace (dále jen IVF). S cílem otěhotnění navštívilo centra celkem 12 733 žen (Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online).



Graf 2 Počet cyklů zařazených do NRAR pro rok 2017
Zdroj: Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online

Dle grafu č. 2 s údaji z roku 2017 značně stouplо užívání metody FREEZ, při níž si nechalo zmrazit svá vajíčka 2 081 žen. Velký nárůst je patrný v rozmrazování svých vajíček, a to dokonce o 8 689 žen. Tento trend je spojený s nárůstem prvorodiček v pozdějším věku, tj. ve věku 35-40 let, jak ukazuje graf č. 3. Hodnoty neklesly ani u metody IVF, která taky souvisí s odkládáním narození prvního dítěte na později (Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online).

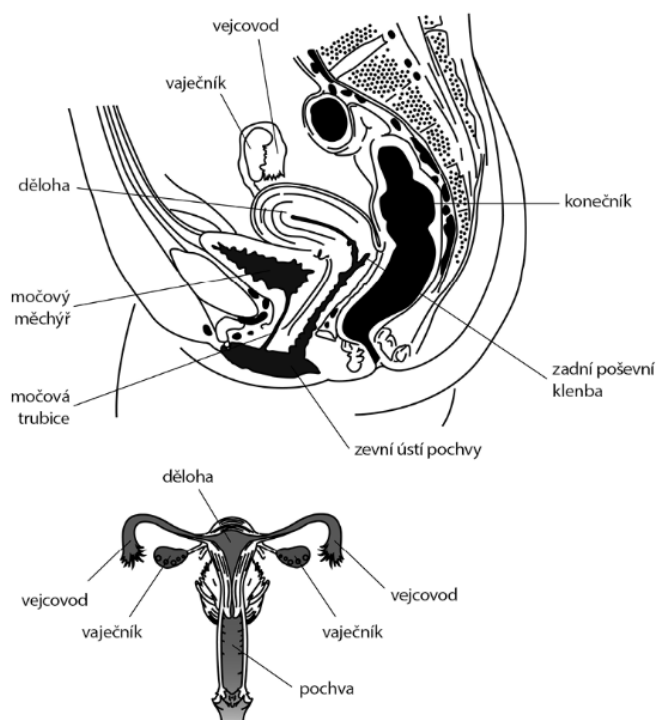


Graf 3 Rozdělení zahájených cyklů podle věku ženy v roce 2017
Zdroj: Asistovaná reprodukce v České republice 2017, online

Více jak před 40 lety měly prvorodičky v České republice průměrný věk 22,4 let. Český statistický úřad k roku 2009 také uvádí, že pouhá čtvrtina prvorodiček byla ve věku vyšším než 30 let. V roce 2012 ženy, které rodily první dítě, byly ve věku 28 let (Slepičková, 2014). Žena je po psychické a biologické stránce nejlépe připravena na porod prvního dítěte ve věku 22 let (Roztočil, 2017).

1.3 Anatomie ženských pohlavních orgánů

Ženské pohlavní orgány jsou rozděleny na vnitřní, mezi které patří vaječníky, vejcovody, děloha a pochva. Do vnějších pohlavních orgánů patří velké a malé stydké pysky, poševní předsíň, poštváček, stydký pahorek v dospělosti pokrytý ochlupením, předsíňové topořivé těleso a párová vestibulární žláza (Čihák, 2013).



Obrázek 1 Anatomie vnitřních pohlavních orgánů ženy
Zdroj: Slezáková, 2017, str. 73

Vaječníky jsou párové orgány, jejichž funkcí je produkce steroidních hormonů (estrogenu a progesteronu) a syntéza ženských pohlavních buněk, tj. vajíček (Čihák, 2013). Na rozdíl od mužů, kteří mají genetického materiálu dostatek, se ženy rodí s určitým počtem vajíček, kterým mohou během života disponovat. „V embryonálním životě se zakládá ve vaječnících

asi 2 miliony primárních folikulů, jež se při narození zredukuje asi na 700 tisíc a v pubertě na 300-400 tisíc.“ (Slezáková, 2017, str. 86).

Každý měsíc dozrává jedno, některá vajíčka nemají možnost dozrát, některá zanikají samovolně. Jakmile žena přestane menstruuovat, vajíčka z vaječníku se vyčerpají, ztrácí tedy možnost na oplodnění (Řežábek, 2008). Velikost vaječníku je 3-5 cm na délku a 1,5-3 cm na šířku, této velikosti dosahuje v období dospívání dívky (Čihák, 2013).

Estrogeny podporují vývoj ženských pohlavních znaků, např. hlasovou tóninu, posazení pánve, tukové rozložení po těle, ochlupení, ale i pocity a nálady ženy (Ulčová-Gallová, 2013). Dále podněcují sekreci děložního hlenu, s tím souvisí sexuální chování před i během menstruačního cyklu (Slezáková, 2017).

Progesterony se podílí na přípravě děložní sliznice, aby byla připravená na oplodněné vajíčko (Ulčová-Gallová, 2013). Dále navozují sekreční fázi, naopak snižují sekreci děložního hlenu. Zvyšují veškerou aktivitu mléčné žlázy a také zvyšují bazální teplotu během ovulace (Slezáková, 2017).

Vejcovody jsou párové trubice o délce 10-15 cm, které spojují dělohu s vaječníky. Sliznice vejcovodů je světle růžové barvy a je vystlaná řasami. Hlavní funkcí vejcovodů je přesun vajíčka do dělohy. Tomuto pohybu napomáhají přítomné řasinky, tzv. pohyb peristaltický, na základě podráždění zde probíhá pohyb antiperistaltický, který je příznivý pro pohyb spermií směrem k vajíčku (Čihák, 2013).

Děloha je nepárový orgán se silnou svalovou stěnou, zde dochází ke zrání vajíčka přes vývoj zárodku až k porodu plodu. Tělo dělohy je rozděleno na dva úseky. Výše položený úsek je širší a nazývá se kraniální, níže položený zúžený úsek, tzv. kaudální, vyústuje do pochvy. Na přechodu spodní části dělohy s pochvou nalezneme děložní čípek. Na stavbě dělohy se podílí tři základní vrstvy, tj. sliznice (endometrium), svalovina (myometrium), zevní vrstva (perimetrium) (Čihák, 2013).

Pochva je nepárový orgán sloužící ke kopulaci, je vystlána sliznicí. Poševní epitel podléhá cyklickým změnám v rámci menstruačního cyklu, jedná se o změny ohledně tloušťky (Čihák, 2013).

Ovariální cyklus zajišťuje měsíční přípravu onoho vajíčka, u kterého může dojít k oplodnění (Slezáková, 2017). Oba následující cykly reagují na hladinu folikulostimulačního hormonu (dále jen FSH) a luteinizačního hormonu (dále jen LH) vyprodukovaných adenohipofýzou. K růstu jednoho folikulu je zapotřebí FSH (viz fáze folikulární), následně hladina FSH klesne a vzroste hladina LH (viz fáze proliferační). LH napomáhá folikulu dozrát a spouští ovulaci (Slípka, 2019).

Ovulační cyklus má fáze tři. Začíná fází folikulární, která navazuje na poslední den menstruační fáze a trvá po dobu 12-14 dní. V této fázi dochází k růstu jednoho folikulu, který následně dozrává v Graafův folikul. Zde je velká produkce estrogenu. Druhá je fáze ovulační, která probíhá 14. den. Výsledkem ovulační fáze je navození ovulace, kdy Graafův folikul praskne a vajíčko je uvolněno do dutiny břišní. Třetí fáze je luteální, z vajíčka se stává žluté tělísko, které produkuje progesteron. Vajíčko je nachystáno k oplodnění, pokud k němu nedojde, mění se předešlé tělísko na bílé a 24. den zaniká (Slezáková, 2017).

Menstruační cyklus je rozdělen do čtyř fází a trvá cca 28 dní. Od 5. dne probíhá fáze proliferační. Průběh této fáze určují estrogény, ty přispívají k prokrvení děložní sliznice po předešlé menstruační fázi. Následuje fáze sekreční (ovulační), která začíná 15. dnem. V sekreční fázi hraje hlavní roli progesteron ze žlutého tělíska, který připravuje sliznici dělohy na oplodnění. V 28. den začíná i končí fáze ischemická, probíhá pár hodin. Dle názvu této fáze je zřejmé, že se děložní sliznice přestane prokrvovat. Další cyklus nastane, pokud v cyklech předešlých nedošlo k oplození vajíčka. Celý cyklus uzavírá fáze menstruační, která trvá přibližně 5 dní, tato doba se může lišit. Menstruační fáze je doprovázena krvácením, kdy se s krví odvádí slizniční buňky, které nebyly dostatečně prokrveny (Slezáková, 2017).

1.4 Příčiny ženské neplodnosti

„Příčina sterility se obvykle udává ve 35-45 % na straně ženy, ve 30-40 % na straně muže.“ (Řezáčová, 2018, str. 63). Nejčastější příčinou ženské neplodnosti je anovulace, kterou trpí každá čtvrtá žena ze sta. V hojném počtu jsou příčiny imunologické, a to konkrétně protilátky proti spermii, které se nejčastěji nachází v oblasti děložního hrdla. Další imunologickou příčinou je antifosfolipidový syndrom, který je úzce spojen s užíváním hormonální antikoncepce (dále jen HA). Dle výzkumu, který Řezáčová (2018) uvádí, ženy,

kteře braly HA více než 10 let, byly v 89 % pozitivní na antifosfolipidové protilátky, které mají za následek opakované ztráty těhotenství. Věkový průměr žen, které vlivem těchto protilátek otěhotněly v pozdějším věku, byl 35,6 let. Zatímco ženy, které braly HA 2 roky, se dostaly na věkový průměr 27,8 let. Dále má pravidelné užívání HA vliv na imunitní systém a s narůstajícím věkem přispívá k tvorbě autoimunitních onemocnění (Řezáčová, 2018).

Mezi další onemocnění ženské neplodnosti patří endometrióza a s ní úzce spojená neprůchodnost vaječnicků. Oba autoři, Mrázek (2003) i Řezáčová (2018), se shodují, že základem endometriózy je autoimunitní selhání k vlastním tkáním. Děložní sliznice (endometrium) se nachází mimo dutinu děložní a může se nacházet ve vejcovodech, ale i ve vaječnicích. Z endometria v období menstruačního cyklu dochází ke krvácení. Jestliže se nachází ve vaječnicích, kumuluje se v nich krev a svůj objem zvětšují a tím zapříčiní neprůchodnost vaječnicků doprovázenou silnými bolestmi (Mrázek, 2003). Příčiny nemusí být pouze imunologické, ale také genetické a psychické. Autor Weiss (2010) řadí k psychogenním příčinám vaginismus, který je typický křečovitými stahy poševního dna, a tím znemožňuje penetraci.

Obrovský tlak je na ženu kladen také ze strany společnosti. Ambiciózní ženy nemají potřebu mít dítě a upřednostňují svoji kariéru, tudíž se založení rodiny odkládá na později (Doherty, 2006).

Častou překážkou ženské plodnosti jsou děložní myomy. Téměř polovina žen s myomy má problémy s plodností, ale ze všech žen, které se potýkají s problematikou neplodnosti, tvoří pouhých 5 % žen s děložními myomy. U těchto žen může dojít k nesprávnému vývoji endometria, spermii tak zkomplikují přístup do děložního hrdla, tím se jim prodlouží vzdálenost do vejcovodů. Také samotné myomy mohou uzavřít vchod do vejcovodů. Děložní myomy mohou být submukózní, intramurální, subserózní, z nichž submukózní mají největší vliv na infertilitu ženy (Mára, 2009).

1.5 Hormony spojené s ženskou neplodností

Ženské hormony hrají podstatnou roli při samotném vyšetření i při zachování plodnosti.

Antimülleriánský hormon (dále jen AMH), jeho koncentrace v krvi, ukazuje, kolik ženě zbývá vajíček, tzv. ovariální rezerva. AMH je závislý na věku, s narůstajícím věkem jeho hladina klesá, a tak klesá i proces dozrávání vajíček. Jeho nízká hladina může prokázat chybějící ovulaci, kterou zapříčinila HA. Naopak jeho vysoká hladina může lékařům napovědět, že se u ženy vyskytuje syndrom polycystických ovárií (PCOS) (Řezáčová, 2018).

Hormon produkovaný hypofýzou zvaný folikulostimulační je spouštěčem ovulace a podporuje tvorbu estrogenu. Ovulaci předchází tzv. FSH peak, kdy se hladina hormonů prudce zvyšuje. FSH je jedním z hormonů, jehož hladina určuje načasování umělého oplodnění (Řezáčová, 2018).

Druhým hormonem je luteinizační hormon, jehož hladina se taktéž zvyšuje před ovulací (Řezáčová, 2018). LH se podílí na rozvoji žlutého tělíska, které produkuje progesteron a estradiol. Vlivem růstu žlutého tělíska se zvyšuje množství těchto hormonů. Změna nastává při oplodnění, kdy nastoupí na místo LH hormon choriogonadotropin (dále jen hCG), který tvoří základ těhotenských testů (Řežábek, 2008).

1.6 Vyšetření ženské neplodnosti

Žena podstupuje hned několik vyšetření. V rámci vstupního vyšetření se jí stanovuje index tělesné hmotnosti tzv. BMI („Body mass index“). Následné vyšetření je zaměřeno na infekce (syphilis, hepatitis, HIV, chlamydie), s tím spojená pozornost na srůsty vejcovodů (Řezáčová, 2018).

Pro zjištění dozrávání vajíček se měří bazální teplota. Hormon progesteron teplotu ženského organismu zvyšuje během druhé fáze cyklu ovulace, a to o 0,3-0,4 °C. Měření žena provádí sama, nejlépe každé ráno ve stejný čas. Teplotu může vychýlit stres, námaha, i lehké nachlazení. Naměřené hodnoty slouží k dalšímu vyšetření, pomocí kterého se určí období poslední ovulace (Řežábek, 2008).

K dalšímu domácímu měření patří test hormonů z moči, tzv. ovulační test. Množství LH se před dozráváním vajíček prudce zvyšuje (viz výše) a ovulace nastává jeden a půl dne od naměřeného peaku. Právě tento den je nejlepší pro pohlavní styk, jelikož má žena vysokou šanci otěhotnět (Řežábek, 2008).

Mezi diagnostická vyšetření patří vyšetření cervikálního hlenu a s ním úzce spojený postkoitální test. Cervikální hlen přispívá k tomu, aby se spermie dostaly přes děložní hrdlo a následně dutinou děložní k vejcovodům. Právě vejcovody jsou místem pro splnutí vajíčka a spermie. Kvalita hlenu a jeho množství je přímo úměrná hladině estrogenu, tzn. zvedá-li se hladina estrogenu, roste produkce hlenu. Postkoitální test se provádí u ženy, která měla pohlavní styk a dostaví se do 6-10 hodin na vyšetření. Z cervikálního hlenu lze vyšetřit, jestli jsou spermie dostatečně pohyblivé, zdali proniknou až k cílovým vejcovodům, a jestli má hlen potřebnou konzistenci pro určení ovulace (Doherty, 2006).

Lékaři hojně využívanou metodou je ultrazvuková folikulometrie. Jedná se o ultrazvukové bezbolestné vyšetření, kdy se měří velikost vajíčka (folikulu). Dozrávající vajíčko ve vajíčku sleduje sonda, která se zavádí vaginálně (Řežábek, 2008). Cílem měření je zjistit, jestli se folikul dobře vyvíjí a také jestli bez komplikací zaniká, aby docházelo k ovulaci (Řežáčová, 2018).

Šetrnou a efektivní metodou je transvaginální hydrolaparoskopie (dále jen THL). Metoda funguje tak, že se prostor nad vaječníky zaplní tekutinou, tím se zabrání osychání orgánů v malé pánvi. Zákrok se provádí pomocí robustního jednorázového instrumentária a ultrazvuku. Nová metoda má však i své nevýhody. Jednou z nich je, že pacientka bývá pod celkovou anestezií. Další nevýhodou je nedostatečné vyšetření přední stěny děložní, kde se může nacházet potencionální endometrium. Poslední komplikací je úzké zorné pole a zhoršená viditelnost právě kvůli tekutině (Řežáčová, 2018). Mezi starší vyšetření se řadí klasická laparoskopie, která má však stejný cíl jako THL, a to prevalenci endometriózy (Mardešić, 2013).

1.7 Léčba a možnosti řešení neplodnosti u žen

Správně zvolená léčba tvoří dobrý základ, na kterém lze stavět dál. Psychogenní příčinu neplodnosti by mohl vyřešit rozhovor s gynekologem nebo pak psychologická poradna (Ulčová-Gallová, 2013). Mezi léčby, které vyžadují zákrok, patří operační a hormonální léčba.

Ženy operační léčbu ve velké míře nepodstupují a častěji stojí o opakovaný zákrok IVF. Přitom chirurgický zákrok předchází postoperačním komplikacím a jejich riziko snižuje.

„Operační léčbu můžeme základně dělit podle použité metody – hysteroskopie, laparoskopie, vaginální hydrolaparoskopie, laparotomie, robotická chirurgie, vaginální operace nebo jejich vzájemné kombinace.“ (Řezáčová, 2018, str. 174). Chirurgická léčba může být nápomocná při imunologické reakci pochvy, neobvyklém tvaru dělohy, při neprůchodnosti vejcovodů a druhotně napomůže nedostatečné činnosti vaječníků (Ulčová-Gallová, 2013).

Operační a hormonální léčbu nelze od sebe oddělit, ba naopak jedna druhou doprovází. Hormonální léčba je zvolena primárně při špatné funkci vaječníků (Ulčová-Gallová, 2013). Léčba anovulace je spojená s dodáváním antiestrogenů, u pacientky však musí být zachována dostatečná sekrece estrogenů. Tuhle látku si pacientka aplikuje po maximální dobu 6 měsíců, vždy 2.–5. den menstruačního cyklu. Princip antiestrogenů spočívá v tom, že se navážou na receptory hypotalamu a hypofýzy, tím zabrání negativní zpětné vazbě a zajistí prudký nárůst produkce gonadotropinů – folikulostimulačního a luteinizačního hormonu. Tento složitý proces má pozitivní vliv na ovaria a děložní sliznici. U více jak poloviny pacientek se povede ovulaci obnovit. Tři čtvrtiny pacientek otěhotní během prvních 3 měsíců (Mardešić, 2013).

1.7.1 Metody asistované reprodukce

Sterilní páry mohou využít metody – intrauterinní inseminaci, in vitro fertilizaci, intracytoplazmatickou injekci, kryoemryotransfer, embryotransfer. Zjednodušeně je AR označována jako IVF, nejedná se však o samotnou metodu, ale je míněný celý lékařský proces od diagnostiky nemoci až po manipulaci s gametami (Hourková, 2015).

Při intrauterinní inseminaci (dále jen IUI) se ze spermatu partnera vybere jedna nejpohyblivější spermie, která se vloží do dutiny děložní. Pomalá pohyblivost spermií u této metody není překážkou. Pokud se spermie u muže netvoří, mohou párům napomocet dárce. Jestli u ženy nedochází k pravidelné ovulaci, musí se stimulovat hormonálně (Mrázek, 2003).

In vitro fertilizace je více efektivnější metodou než IUI. U této metody se jedná o oplození mimo tělo. Tato metoda je určena pro páry, kde se u ženy objevila neprůchodnost vaječníků, endometrióza nebo mimoděložní otěhotnění. Nebo mužský spermioqram prokázal nedostatečnou rychlost spermií a metoda IUI nebyla úspěšná. Nejprve dojde k hormonální

stimulaci vaječnicků, při které vznikne větší počet vajíček, ta jsou pak odebrána a přidána ke kultivaru spermií. Po následném oplození se přes embryotransfer (dále jen ET), tj. přes kanylu poševní cestou, zavedou (většinou jedno až dvě) do dělohy. Aplikuje se větší množství vajíček pro zvýšení šance otěhotnění, je zde však riziko vícečetného těhotenství. Embrya se mohou nechat zamrazit, k jejich obnovení lze použít tzv. kryoembryotransfer (dále jen KET), jehož účinnost není tak vysoká ve srovnání s ET (Mrázek, 2003).

Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI) se používá pro páry, kde žena vytváří imunologickou reakci proti spermiím a tím znemožňuje jejich průchod směrem k vajíčku. Principem je vybrání jedné „nejlepší“ spermie a její následné vložení do cytoplazmy zralého oocyty (Madar, 2016).

U žádné z výše uvedených metod není na 100 % zajištěno, že se zákrok obejde bez komplikací. Každá žena je jiná a je potřeba k ní přistupovat individuálně. U některých žen se problémy objeví ještě před provedením samotné metody (např. ženě se udělá zle při hormonální stimulaci), během absolvování metody, ale i několik dní po zákroku se mohou objevit komplikace léčby.

1.7.2 Komplikace léčby

Důležitým aspektem pro provedení IVF je ženu hormonálně stimulovat, konkrétně její vaječnický. U 5 % žen se může vyskytnout ovariální hyperstimulační syndrom (dále jen OHS). Větší riziko hrozí u žen s PCOS. U OHS dochází k náhlému zmnožení ovárií, které způsobí zvětšení vaječnicku. Pro ženu je tohle velice bolestivé. Komplikace spojené s OHS mohou nastat po úspěšném embryotransferu, ale i několik dní po něm. Jako řešení se nabízí ponechat si embrya zmrazit a zkusit zopakovat celý proces později (Weiss, 2010).

Řezáčová (2018) považuje za největší komplikace po provedení AR krvácení. „Nesmějí se podceňovat některé příznaky, jako jsou bolest, tachykardie, tachypnoe, prekolapsový, kolapsový stav, může jít o moment, kdy ještě lze pooperačně předejít fatálním komplikacím.“ (Řezáčová, 2018, str. 624).

Mezi další rizika se řadí zánět, který může nastat při nedostatečné funkci makrofágů. Proto je důležité myslet na jejich přítomnost, a aby jich bylo dostatek především v první fázi implantace. Podílejí se na fagocytóze a na tvorbě protilátek. Důležitou roli zde hraje

trofoblast, který tvoří rozhraní mezi embryem a sliznicí dělohy. Trofoblast má na starost snižování imunologické reakce matky vůči embryu. Usměřovače zde tvoří NK-buňky (natural killers), ty po navázání receptoru rozhodují, jestli imunitní reakce nastane či nikoliv (Madar, 2016).

Dle Řezáčové (2018) riziko trombóz prudce stoupá. Komplikace nastávají u žen ve vyšším věku a s nadměrnou tělesnou hmotností. Madar (2016) dokazuje vznik trombóz přítomností antifosfolipidového syndromu (APS), tělo produkuje nespecifické autoprotilátky, které mají za následek uzavírání cév. U pacientek s vysokou hladinou APS dochází k častým samovolným potratům (Madar, 2016).

Pokud se párům nedaří počít dítě z vlastního genetického materiálu, mohou využít darovaná vajíčka a spermie od dárců.

1.7.3 Dárcovství

Dárce může darovat své zárodečné buňky (spermie a vajíčka) pokud dovršil věku 18 let a nepřekročil hranici 35 let u ženy a 40 let u muže (Řezáčová, 2018). V České republice platí zákon, že jak dárce, tak i příjemce zůstávají v anonymitě. Vhodnými dárci jsou mladí lidé, ale i ti, kteří už mají alespoň jednoho potomka (Řežábek, 2008).

Darovaná vajíčka jsou určena pro ženy, které nemají dostatečné množství svých vajíček, může se jednat o ženy staršího věku (40 a více let) nebo o ženy se špatným vývojem vaječníků. Dalším typem žen jsou ty, kterým se sice vajíčka tvoří, ale nepodlehnu procesu oplodnění nebo se v určité fázi vývoje zastaví. Řadí se zde ženy staršího věku a ženy, u kterých se opakovaně nechytla vlastní vajíčka při zákroku IVF. Rizikovou skupinu tvoří ženy, které přenáší dědičné onemocnění a dárcovství slouží jako prevence přenosu nemoci na dítě. Vajíčka od dáreknyň mohou pomoci i ženám, které o oba vaječníky přišly nebo podstupovaly chemoterapie (Komu je určeno dárcovství vajíček, online).

Darovat se mohou i embrya, což jsou již oplozená vajíčka. Příjemkyni se budou embrya vkládat do dělohy pomocí embryotransferu (Řežábek, 2008).

Medicína v tomhle odvětví je už tak daleko, že se lékaři snaží najít co největší podobnost mezi dárkyní a darovanou, například v barvě očí a vlasů, hledá se shoda i v krevní skupině (Doherty, 2006). Dokonce pokud pár požádá o další dítě, po předchozí úspěšné inseminaci

od dárce, dohledává se zmražené sperma konkrétního dárce, aby byli sourozenci co nejvíce totožní (Řežábek, 2008).

Kryokonzervace je pomalé mrazení vzorku při teplotě $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$. K tomu slouží mrazicí přístroj složený ze tří částí – počítačové jednotky, místem pro samotné zmrazení a rezervoárem s tekutým dusíkem. Na rozdíl od mrazení, rozmrazování embryí je prudké a rychlé, embrya se vloží do vody o teplotě $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Řezáčová, 2018).

Darování spermií vyřeší problematiku s dědičně přenosnými nemocemi nebo se využívá v případě, že je u partnera absence spermatu. Pokud se jedná „pouze“ o spermie s nedostatečnou pohyblivostí, jako první se přistupuje k metodě ICSI, kdy se použije spermie od daného partnera, a až po neúspěchu se bere spermie od dárce (Řežábek, 2008).

Dle zákona o specifických zdravotních službách si rodiče nemohou vybrat pohlaví potomka. Výjimku tvoří páry, které chtějí zabránit přenosu závažné genetické nemoci, která je vázaná na pohlaví (Zákon o specifických zdravotních službách, online).

Muži, kteří se rozhodnou být dárce, podstupují vyšetření na spermiogramu, kde se zkontroluje pohyblivost spermií. Dále se u nich zjišťuje krevní skupina a Rh faktor. Stejně jako ženy podstupují vyšetření na přítomnost pohlavně přenosných látek. Následuje zmrazení jejich spermatu na teplotu $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. Těsně před poskytnutím spermatu darované ženě se znovu kontroluje přítomnost Human Immunodeficiency Virus (dále jen HIV), pokud je negativní, teprve potom se sperma může použít k dalším účelům (Řežábek, 2008).

Pro úspěšný výsledek je důležité dodržet stejnost Rh faktorů matky a potencionálního otce. Pokud má matka Rh faktor negativní a dostane sperma s Rh faktorem pozitivním, s největší pravděpodobností začne vyvolávat obranné protilátky proti plodu. Riziko je sice malé, ale lze tomu snadno předejít (Řežábek, 2008).

1.7.4 Financování asistované reprodukce

Jelikož je neplodnost klasifikována jako nemoc, odchází na ni určitý podíl finančních prostředků ze zdravotního pojištění. Na tyto příspěvky dosáhnou ženy s neprůchodnými vejcovody ve věku od 18 let do 39 let. Ženy s odlišnými příčinami sterility ve věku 22-39 let získají příspěvek na první tři pokusy. Pokud jim bylo dvakrát zavedeno pouze jedno

embryo, které vzniklo metodou IVF, dostanou ženy pokus čtvrtý, který obnáší metodu IUI (Řezáčová, 2018).

Fakultní nemocnice Motol (online) uvádí následující částky. Za metodu IVF samoplátci zaplatí 26 000 Kč. Pokud se jedná o IVF bez embryotransferu, zaplatí sterilní páry polovinu. Naturální cyklus, kdy žena nepodstupuje hormonální stimulaci, se pohybuje od 4 000 Kč do 9 500 Kč. Nejdražší je naturální cyklus s ET, kdy žena disponuje svými vajíčky, které se zavádí zpět do jejího organismu. Za metodu ICSI si nemocnice účtuje 3 000 Kč, vložení další spermie stojí 1 000 Kč. Zmrazení embryí stojí 3 500 Kč, když se pacientka rozhodne zamrazit další embrya, tak si zaplatí 1 100 Kč za každé navíc. Kryokonzervace vajíček je dražší a pohybuje se okolo 5 000 Kč, za zmrazení více vajíček se připlácí stejná částka jako u embryí. Následné rozmrazení (KET) dosahuje částky 2 500 Kč. Uchování reprodukčního materiálu stojí 1 500 Kč za rok (Ceník výkonů, online).

Možností léčby je mnoho, ale každé z nich by měla předcházet prevence. Autoři Ulčová-Gallová (2013) a Weiss (2010) se shodují, že žena by měla být ve fyzické, ale i psychické pohodě.

1.8 Prevence neplodnosti

Žena by si měla sama zvážit, na kolik je pro její tělo „zdravé“ užívat HA. Nejlépe si naplánovat prvního potomka tak, aby nebrala HA déle, než je potřeba, tj. deset a méně let (Doherty, 2006).

Jiné riziko, kterému by měla žena včas zabránit, je požívání alkoholu. Stejně velké riziko neplodnosti je jak u alkoholu, tak i u kouření. Právě kouření cigaret má za následek mimoděložní otěhotnění, ovlivňuje správnou funkčnost hormonů v organismu ženy, brání správnému procesu oplození vajíčka. Vědecké pokusy prováděné v nemocnici Massachusetts dokázaly, že kouř z cigaret má vliv na redukci buněk ve vaječnicích. Závažné riziko tvoří již dříve zmíněný alkohol. Dokonce občasné pití alkoholu snižuje šanci na početí potomka, a to o 50 %, jelikož alkohol ovlivňuje zásadní procesy úspěšného otěhotnění – ovulaci a transport vajíčka. Kromě snížení pití alkoholu a kouření je doporučeno snížit přísun kávy. I kofein má negativní vliv na plodnost (Doherty, 2006).

Mezi rizikové faktory, které mohou ovlivnit ženskou plodnost patří užívání drog. Ženy závislé na drogách nemají pravidelnou menstruaci. Pokud k oplodnění dojde, často u nich dochází k samovolnému potratu nebo narozený plod mívá různá zdravotní postižení (Trča, 2009).

Co je naopak vhodné zvýšit, je dostatečný pohyb a zdravá strava. Nic by se nemělo přehánět, protože i přehnané cvičení, zvýšení fyzické zátěže, nasazení přísné diety, to vše vede k úbytku reprodukce (Doherty, 2006). Komplikace mohou nastat u obézních žen (BMI nad 30), kdy je složité provést zákrok umělého oplodnění (Řezáčová, 2018), nebo u žen trpících podvýživou (BMI pod 20). U obou typů žen dochází k nepravidelné nebo velmi slabé menstruaci spojené s anovulací (Doherty, 2006).

Dále je potřeba se vyvarovat pohlavně přenosným nemocem. Doherty (2006) uvádí, že „Neléčené infekce se mohou často rozvinout v pánevní zánětlivou nemoc (PID – *pelvic inflammatory disease*), která vede ke vzniku srůstů v pánevní oblasti a k poškození vejcovodů.“ (Doherty, 2006, str. 16). Mezi nejčastější nemoci patří chlamydiová infekce, která je nebezpečná obzvláště proto, že její průběh je bez příznaků. Výsledkem chlamydií jsou záněty, pánevní bolesti, ale také mimoděložní těhotenství. Prevencí je snížení počtu sexuálních partnerů (Doherty, 2006).

K výše uvedeným faktorům přitěžuje stres, který může zapříčinit zastavení menstruačního cyklu a poruchy s ovulací. Proto je důležité dodržovat duševní hygienu (Doherty, 2006).

2 Praktická část

V praktické části se budu věnovat respondentkám, které mají problémy s početím potomka přirozenou cestou. Zaměřím se na nejčastější věkovou skupinu infertilních žen, na nejúčinnější metody asistované reprodukce, kterými si dotazované respondentky prošly. Z pedagogického hlediska mě bude zajímat, kde v rámci školního prostředí respondentky slyšely o asistované reprodukci poprvé, a jestli předané informace byly pro respondentky srozumitelné. Dále se budu soustředit na problematiku darování vajíček, a to, zda by dotazované respondentky přijaly vajíčka od dárkyně, případně jaké by byly jejich obavy z dárcovství. Posledním tématem, na které poukážu, bude problematika financování asistované reprodukce, konkrétně příspěvky od pojišťovny, na které ne všechny dotazované respondentky dosáhly. Chtěla bych poukázat na měsíční částky, které si respondentky musí samy doplácet.

2.1 Cíle a výzkumné otázky praktické části

Hlavní cíl výzkumu: Zjistit věkový průměr u žen, které podstupují umělé oplodnění.

Dílčí výzkumný cíl č. 1: Zjistit dostupnost a srozumitelnost informací o umělém oplodnění u dotazovaných respondentek v rámci školního prostředí.

Dílčí výzkumný cíl č. 2: Zjistit jaká z metod asistované reprodukce byla nejvíce využívána u dotazovaných respondentek.

Dílčí výzkumný cíl č. 3: Zjistit spokojenost vybraných respondentek s centry asistované reprodukce.

Dílčí výzkumný cíl č. 4: Zjistit, jestli by vybrané respondentky využily vajíčka od dárkyň.

Dílčí výzkumný cíl č. 5: Zjistit měsíční finanční náklady oslovených respondentek na léčbu asistované reprodukce.

Hlavní výzkumná otázka: Jaký je věkový průměr dotazovaných respondentek, kterým se nedaří otěhotnět přirozenou cestou?

Dílčí výzkumná otázka č. 1: Kdy během svého studia se oslovené respondentky střetly s problematikou umělého oplodnění poprvé a došlo k plnému porozumění?

Dílčí výzkumná otázka č. 2: Jaká je nejvyužívanější metoda asistované reprodukce dle oslovených respondentek?

Dílčí výzkumná otázka č. 3: Jaká je spokojenost jednotlivých respondentek s centry asistované reprodukce?

Dílčí výzkumná otázka č. 4: Jak se staví k problematice dárcovství oslovené respondentky, které pro zákrok využily svá vajíčka?

Dílčí výzkumná otázka č. 5: Jaké jsou měsíční výdaje oslovených respondentek, kterým pojišťovna nehradila první tři zákroky?

2.2 Dotazník a popis cílové skupiny

Dotazník jsem podávala v elektronické podobě do facebookové skupiny „Umělé oplodnění, léčba neplodnosti – IVF, IUI, ICSI,...“. Respondentky mohly dotazník vyplňovat od 9. 12. 2019 po dobu 6 dnů. Zaměřila jsem se na ženy ve věku 18-45 let. V dotazníku se nacházelo celkem 26 otázek, z nichž uzavřených otázek bylo 16, polootevřených otázek bylo 7, otevřené otázky byly 3. Dotazník byl rozdělen do dílčích celků, kdy otázky č. 1, č. 2, č. 3, č. 8 byly informativní. Otázky č. 4, č. 5, č. 6 se týkaly prvotního setkání respondentek s informacemi o AR. Samotného zákroku, např. jak dlouho se respondentky snažily o dítě přirozenou cestou nebo kolik pokusů danou metodu AR podstoupily, se týkaly otázky č. 7, č. 9, č. 10, č. 16, č. 17. Další okruh tvořily otázky č. 11 a č. 12, kde jsem hledala nejčastější příčinu neplodnosti žen. Problematiku dárcovství tvořily 3 otázky, a to č. 13, č. 14, č. 15. Otázky č. 18 – č. 21 hodnotily spokojenost vybraných respondentek s centry asistované reprodukce. Závěrečné 3 otázky dotazníku, tj. otázky č. 22 – č. 25, byly zaměřeny na problematiku financování AR. Poslední 26. otázka, byla otevřená, zde mi mohly respondentky zanechat komentáře a náměty k dotazníku. Dotazník byl určen pro ženy, které nemohou otěhotnět přirozenou cestou.

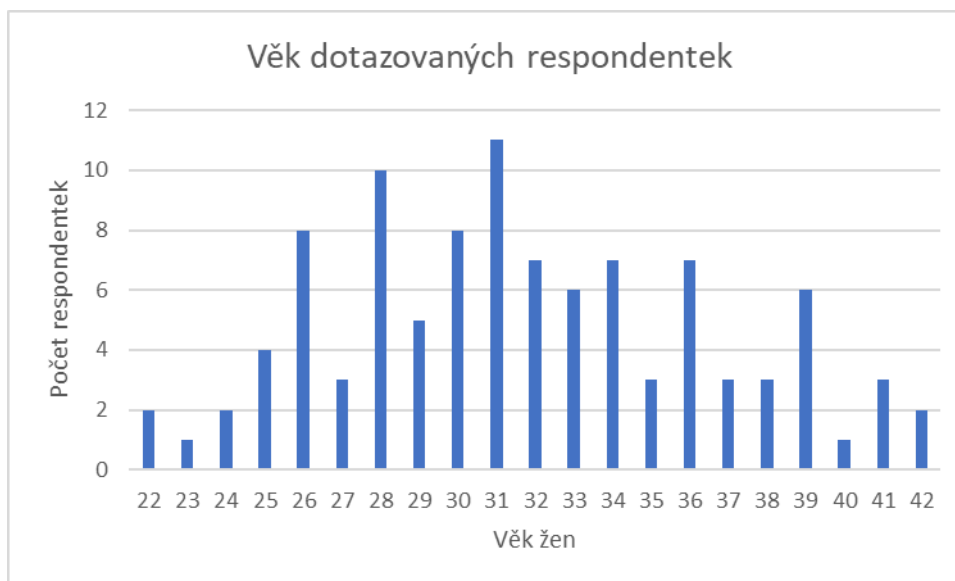
2.2.1 Výsledky a komparace dat

Na přímý odkaz dotazníku zareagovalo celkem 236 respondentek, z nichž 134 respondentek dotazník pouze zobrazilo a úspěšně dotazník dokončilo 102 respondentek. Má predikce byla,

že dotazník ze 100 dotazovaných vyplní 90 respondentek, tímto sledávám dotazník úspěšným. Nejvíce odpovědí jsem získala od 9.-12. 12. 2019. Dotazované ženy strávily u vyplňování dotazníku nejčastěji 2-5 minut (45,1 %), 44,1 % respondentkám vyplňování odpovědí zabralo 5-10 minut, a menšina, tj. 10,8 %, vyplňovala dotazník 10-30 minut.

1. Uveďte prosím Váš aktuální věk.

N=102

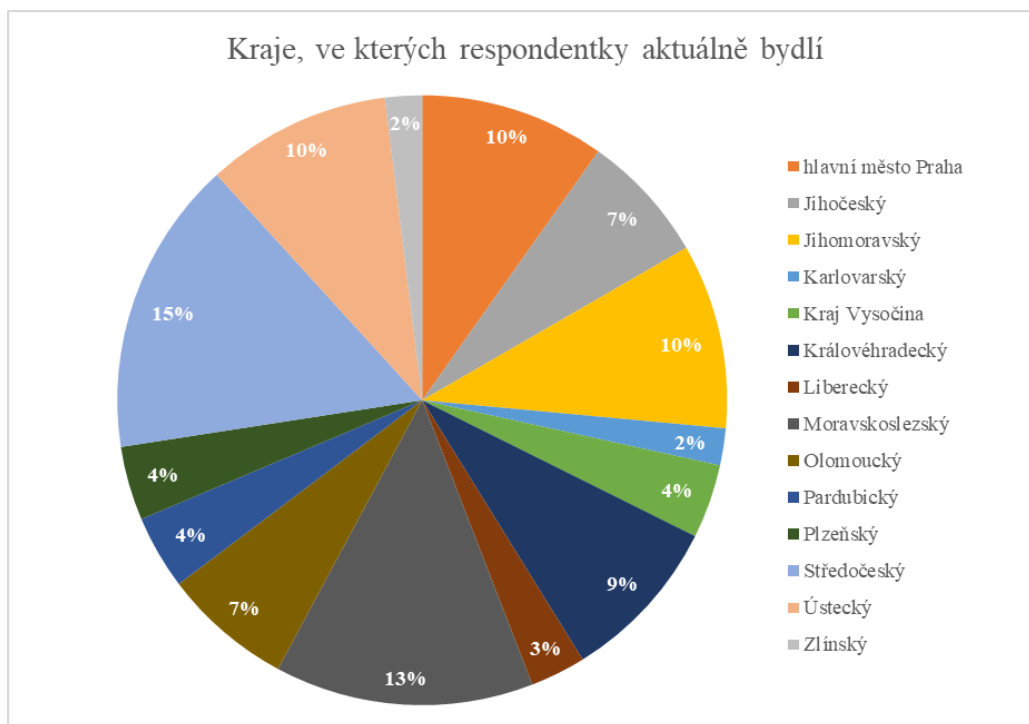


Graf 4 Věk dotazovaných respondentek

Nejvíce dotazovaných respondentek dosahovalo věku 31 let. Průměrný věk dotazovaných respondentek je 31,7 let. Vysoký věk odpovídá trendu dnešní doby, kdy ženy odkládají porod prvního dítěte na později. Ze 102 dotazovaných respondentek bylo 20 ve věku 22-27 let, tj. 19,6 %. Ve věku 28-33 let dokončilo dotazník 47 žen, tj. 46,1 %. Celkem 29 dotazovaných žen bylo ve věku 34-39 let a tvoří 28,4 % ze všech odpovědí. Poslední skupinou byly ženy nad 40 let, bylo jich 6, tj. 5,9 %.

2. Uved'te kraj, ve kterém bydlíte.

N=102



Graf 5 Kraje, ve kterých respondentky aktuálně bydlí

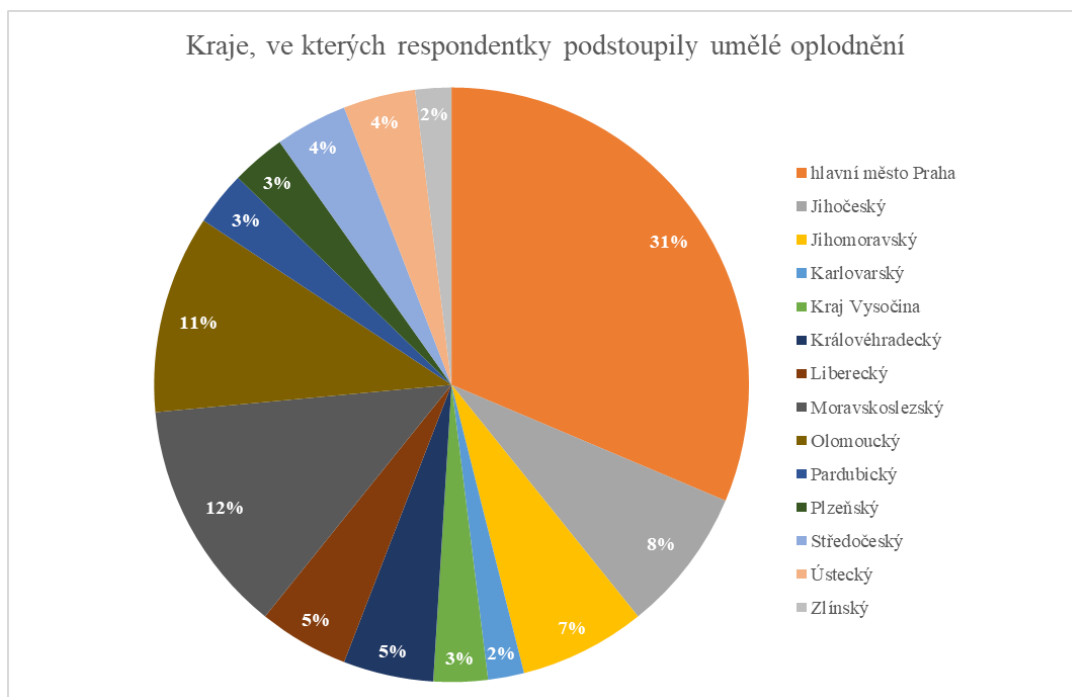
Ve Středočeském kraji se nachází 16 respondentek, tento kraj se tímto staví na první příčku, v grafu je označen světle modrou barvou s 15 %. Na druhém místě je Moravskoslezský kraj, ze kterého bylo 14 respondentek, tj. 13 %. O třetí místo se dělí hlavní město Praha, Ústecký kraj a kraj Jihomoravský s 10 respondentkami, každý kraj po 10 %. Z Královéhradeckého kraje dotazník vyplnilo 9 respondentek, v grafu označen tmavě modrou barvou s 9 %. Světle šedou barvou je v grafu označen Jihočeský kraj se 7 respondentkami, tj. 7 %. Stejný počet respondentek, tedy 7, tj. 7 % pocházelo z Olomouckého kraje. Pod 4 % se ukrývají 4 respondentky vždy z Plzeňského kraje, Pardubického kraje, Kraje Vysočina. Rovněž 3 respondentky jsou z Libereckého kraje a tvoří 3 % ze všech. Nejméně respondentek bylo ze Zlínského a Karlovarského kraje, kde dotazník dokončily 2 respondentky, tj. 2 %.

Při komparaci dat bylo zjištěno, že věkový průměr ve Středočeském kraji byl 33,25 let. Věkový průměr v Moravskoslezském kraji byl 28,79 let a je o 4,46 let nižší než u kraje Středočeského. V hlavním městě Praha se nachází respondentky s věkovým průměrem 34,7

let. Respondentky z Ústeckého kraje mají věkový průměr 31 let. Jihomoravský kraj má věkový průměr velice podobný jako kraj Ústecký, a to 30,9 let.

3. Uveďte kraj, ve kterém Vám bylo provedeno umělé oplodnění.

N=102



Graf 6 Kraje, ve kterých byl zákrok respondentkám proveden

Respondentky nejčastěji dojíždí za léčbou do hlavního města Prahy, celkem jich bylo 32, tj. 31 %. O 19 méně respondentek navštívilo Moravskoslezský kraj, jednalo se o 13 respondentek, tj. 12 %, v grafu označeno tmavě šedou barvou. Khaki zelenou barvu má Olomoucký kraj, kde byl zákrok proveden celkem 11 respondentkám, tedy 11 %. Jihočeský kraj, v grafu označen světle šedou barvou s 8 %, navštívilo 8 respondentek. V Jihomoravském kraji bylo provedeno 7 zákroků, tj. 7 %. Z šetření vyšlo, že všech 7 respondentek v tomto kraji bydlí. Po 5 respondentkách, tj. po 5 % má kraj Liberecký a Královéhradecký. Ve Středočeském a Ústeckém kraji byly 4 respondentky, grafu označeny světle modrou a světle oranžovou barvou se 4 %. Plzeňský kraj, Pardubický kraj, Kraj Vysočina navštívily 3 respondentky, v grafu označeny 3 %. Nejméně respondentek se dostavilo do kraje Karlovarského a Zlínského, tyto kraje navštívily vždy 2 respondentky, tj. 2 %.

Při srovnávání dat bylo zjištěno, že z 32 respondentek, kterým byl zákrok proveden v Praze, bylo 11 respondentek ze Středočeského kraje, tj. 34,38 %. Z hlavního města Prahy bylo 10 respondentek, tj. 31,25 %. Centra AR v Praze navštívily respondentky i z Ústeckého kraje a

bylo jich celkem 5, tj. 15,63 %. Z Královéhradeckého kraje přijely do hlavního města Prahy 2 respondentky, tj. 6,25 %. V Olomouckém kraji podstupovaly zákrok nejčastěji místní obyvatelky, a to z 11 bylo 7 respondentek, tj. 63,63 % z Olomouckého kraje, 2 respondentky, tj. 18,18 % z Pardubického kraje, z Jihomoravského a z Moravskoslezského kraje byla vždy 1 respondentka, tj. 9,1 %. Jihočeský kraj si pro zákrok vybralo celkem 8 respondentek, kdy 6 z 8 respondentek, tj. 75 % uvedlo tento kraj jako své trvalé bydliště, a zbylé 2, tj. 25 % do Jihočeského kraje přijely z Kraje Vysočina.

4. Kdy jste poprvé slyšela o problematice asistované reprodukce (stručné rozdělení metod a jejich využití)?

N=102

Tabulka 1 Kdy respondentky slyšely o problematice AR poprvé

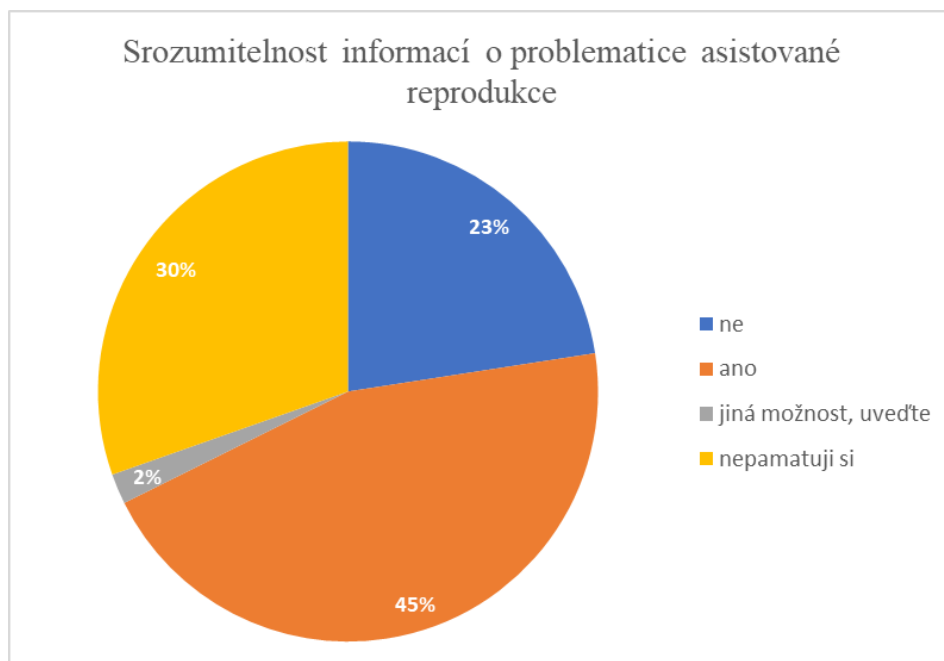
Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
Na základní škole	8	7,8
Na střední škole	48	47,1
Na vyšší odborné škole	2	2,0
Na vysoké škole	7	6,9
Jiné, uveďte:	37	36,3
V rámci otěhotnění	17	45,9
Z médií	4	10,8
Na klinice	4	10,8
V dospělosti	9	24,3
Nikdy ve škole	3	8,1

Zde jsem se zajímala o prvotní setkání s touto problematikou. Zajímalo mě, jestli se již žáci základních škol mohou dozvědět o AR. Základní školy označilo 8 respondentek, tj. 7,8 %. Nejčastěji respondentky slyšely o problematice AR na středních školách, kdy tuto odpověď označilo celkem 48 respondentek, tj. 47,1 %. Na vyšší odborné škole problematiku zaslechly 2 respondentky, tj. 2 %, na vysoké škole 7 respondentek, tj. 6,9 % a 37, tj. 36,3 %, vybralo jinou možnost.

Polootevřenou odpověď „Jiné, uveďte“ vyplnilo 37 respondentek (doslovný přepis odpovědi viz příloha č. 3), kdy 17 z 37 respondentek, tj. 45,9 % se dozvědělo o problematice AR v ten moment, až se samy pokoušely otěhotnět. Další skupinou byly ženy, které o AR slyšely až po vystudování školy, tj. v dospělosti, tuto odpověď jsem dostala od 9 žen, tj. 24,3 %. Další 4 respondentky, tj. 10,8 %, které se rozhodly polootevřenou odpověď využít, uvedly, že tohle téma zaznamenaly z televize a internetu. Stejný počet respondentek, tedy 4 z 37, tj. 10,8 % uvedl, že prvotní informace se k nim dostaly, až začaly navštěvovat CAR.

5. Byly pro Vás tyto informace srozumitelné?

N=102



Graf 7 Srozumitelnost informací o AR

Celkem problematice porozumělo 46 respondentek, tj. 45 % v oranžovém poli grafu. Informace nebyly srozumitelné pro 23 respondentek, v grafu značeno modrou barvou s 23 %. Šedá barva s 30 % na grafu znázorňuje 31 respondentek, které uvedly, že si setkání s prvotními informacemi nepamatují. Dvě respondentky, tj. 2 %, využily polootevřenou odpověď. Jedna uvedla, že ji problematika nezajímala dopodrobna do té doby, než se sama snažila otěhotnět. Druhá respondentka sice slyšela průvodní informace na střední škole, ale k jejich pochopení došlo až od její kamarádky, která IVF procházela.

6. Kde jste hledala průvodní informace o umělém oplodnění?

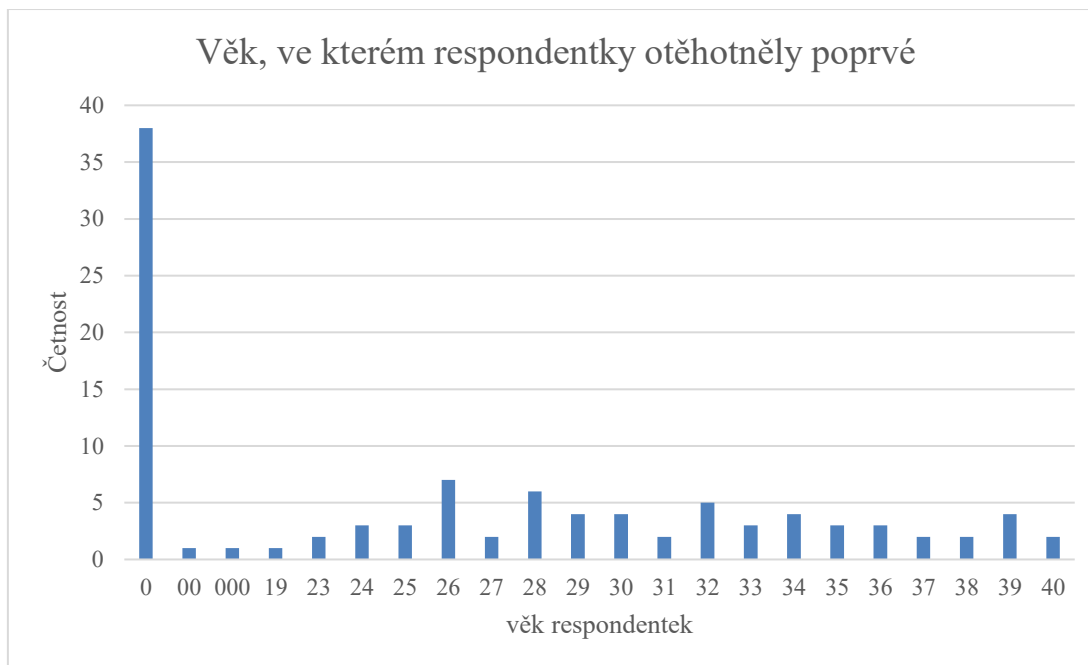
N=143

Tabulka 2 Kde respondenty hledaly průvodní informace o umělém oplodnění

Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
U gynekologa	28	19,6
Na internetu	85	59,4
U rodiny	2	1,4
U přátel	19	13,3
V odborné literatuře	9	6,3
Jiné, uveďte	0	0
Celkem	143	100

U této otázky mohly respondenty zvolit jednu, ale i více odpovědí. Nejvíce respondenty čerpaly informace z internetu, kdy odpověď byla označena 85krát ze 143 možných odpovědí, tj. v 59,4 %. O 28 odpovědí méně, tedy 28krát ze 143 možných odpovědí, tj. 19,6 %, byl označen jako zdroj informací návštěva u gynekologa. Celkem 19krát ze 143 možných odpovědí, tj. 13,3 %, byla označena odpověď „u přátel“. Pouze 9krát, tj. 6,3 %, označily respondenty odpověď, že informace o umělém oplodnění hledaly v odborné literatuře. Alespoň 2krát, tj. 1,4 %, informace poskytla rodina. Ze 102 dotazovaných respondentek, ani jedna z nich nevyužila otevřenou odpověď „jiné, uveďte“.

7. Uveďte věk, ve kterém Vám byl úspěšný zákrok (s výsledkem dítěte) proveden poprvé?
N=102



Graf 8 Věk respondentek, ve kterém byl proveden úspěšný zákrok

Respondentky, které k datu 12. 12. 2019 neměly žádného potomka z AR, označily svou odpověď 0 a 00 či 000. Otázka byla povinná pro všechny dotazované respondentky, bez uvedení jakékoliv číselné hodnoty, by se respondentky nedostaly k další otázce. Respondentky, které doposud dítě nemají byly vyzvány, aby odpověď označily 0 nebo 00 či 000. Celkem těchto čekatelek na úspěšný zákrok bylo 40, tj. 39,22 %. Při srovnávání výsledků vyšlo, že věkový průměr této skupiny byl 30,93 let. Nejpočetnější skupinu tvořily respondentky ve věku 26 let, kterých bylo 7, tj. 6,86 %. Ve věku 28 let vyplnilo dotazník 6 respondentek, tj. 5,88 %. O jednu méně, tedy 5 respondentek, tj. 4,9 %, bylo ve věku 32 let. Vždy 4 respondentky, tj. 3,92 %, byly ve věku 29, 30, 34 a 39 let. Úspěšný zákrok byl proveden také respondentkám ve věku 24, 25, 33, 35 a 36 let, kdy v každém uvedeném věku byly vždy 3 respondentky, tj. 2,94 %. Po 2 respondentkách, tj. 1,96 %, bylo ve věku 23, 27, 31, 37, 38, 40 let. Nejmladší respondentka, tj. 0,98 %, která otěhotněla pomocí AR, byla ve věku 19 let.

8. Uveďte aktuální počet dětí.

N=102

Tabulka 3 Aktuální počet všech dětí dotazovaných respondentek

Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
Zatím nemám děti	64	62,7
1	30	29,4
2	7	6,9
3	1	1,0
4 a více	0	0

Tato otázka směřovala na aktuální počet vlastních dětí, ať už se jednalo o děti z AR, nebo o děti, kdy nemusela zasahovat lékařská péče. Přesně 64 respondentek (62,7 %) odpovědělo, že žádné děti nemá. Dalších 30 respondentek (29,4 %) má prozatím jedno dítě. Nejméně 7 respondentek (6,9 %) má aktuálně děti dvě. Jedna respondentka (1 %) má tři děti a odpověď 4 a více dětí zůstala prázdná.

Při vyhodnocování výsledků bylo zjištěno, že průměrný věk bezdětných respondentek byl 30,88 let. Věkový průměr respondentek s jedním dítětem byl 32,6 let. U respondentek se dvěma dětmi byl věkový průměr 34,86 let. Respondentka se třemi dětmi byla ve věku 35 let.

9. Kolik z uvedeného počtu dětí je z umělého oplodnění?

N=102

Tabulka 4 Aktuální počet dětí narozených pomocí umělého oplodnění

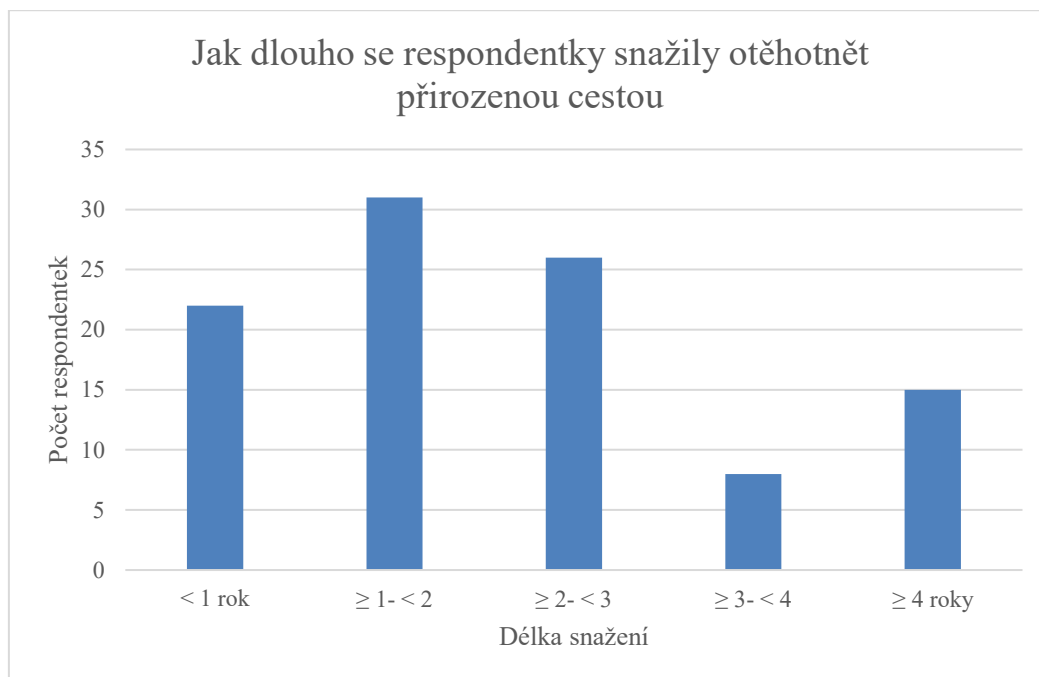
Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
Žádné	71	69,6
1	30	29,4
2	1	1,0
3	0	0
4 a více	0	0

Mezi respondentky, které označily odpověď „žádné“, patří ty, které doposud vlastní děti vůbec nemají, ale i ty, kterým se podařilo otěhotnět přirozenou cestou, tudíž děti mají bez využití metod AR. Právě bezdětné respondentky tvoří nejpočetnější skupinu se 71 odpověďmi (69,6 %). Dalších 30 respondentek (29,4 %) uvedlo, že z umělého oplodnění má jedno dítě. Dvě děti z umělého oplodnění má jedna respondentka (1,0 %).

Při komparaci dat bylo zjištěno, že 60 respondentek (84,51 %) ze 71 bezdětných respondentek je doposud bez potomka, a 11 respondentek (15,49 %) ze 71 jsou ty, které dítě mají, ale pokouší se o další s pomocí AR.

10. Jak dlouho jste se snažili o dítě před asistovanou reprodukcí?

N=102



Graf 9 Jak dlouho se respondentky snažily otěhotnět přirozenou cestou

Méně než jeden rok se o dítě snažilo 22 respondentek (21,6 %). Nejvíce početnou skupinu tvořily respondentky, jejichž snažení o dítě trvalo $\geq 1 - < 2$ let. Do této skupiny se zapsalo 31 respondentek (30,4 %). V rozmezí $\geq 2 - < 3$ roky se bez lékařského zásahu snažilo o potomka 26 respondentek (25,5 %). Po $\geq 3 - < 4$ letech snažení o potomka podstoupilo AR 8 respondentek (7,8 %). Poslední skupina, která se snažila o potomka přirozenou cestou více než 4 roky, měla celkem 15 respondentek (14,7 %).

Při zpracování výsledků se zjistilo, že věk respondentek, které se snažily o dítě <1 rok, se pohyboval v rozmezí od 23-41 let. Čtrnáct ze 22 respondentek, tj. 63,6 %, jsou stále bezdětné a 8 z 22 respondentek, tj. 36,4 %, má jedno dítě z AR. Lze tedy říct, že respondentky, které začaly s léčbou neplodnosti po neúspěšném roce snažení, mají téměř z jedné poloviny po jednom dítěti.

Další skupinu tvoří 31 respondentek, které se snažily o dítě $\geq 1 - < 2$ let, zde měla nejmladší žena 24 let a nejstarší 41 let. V této skupině na potomka čeká 26 respondentek, tj. 83,87 %, zbylých 5 respondentek, tj. 16,13 %, má po jednom dítěti.

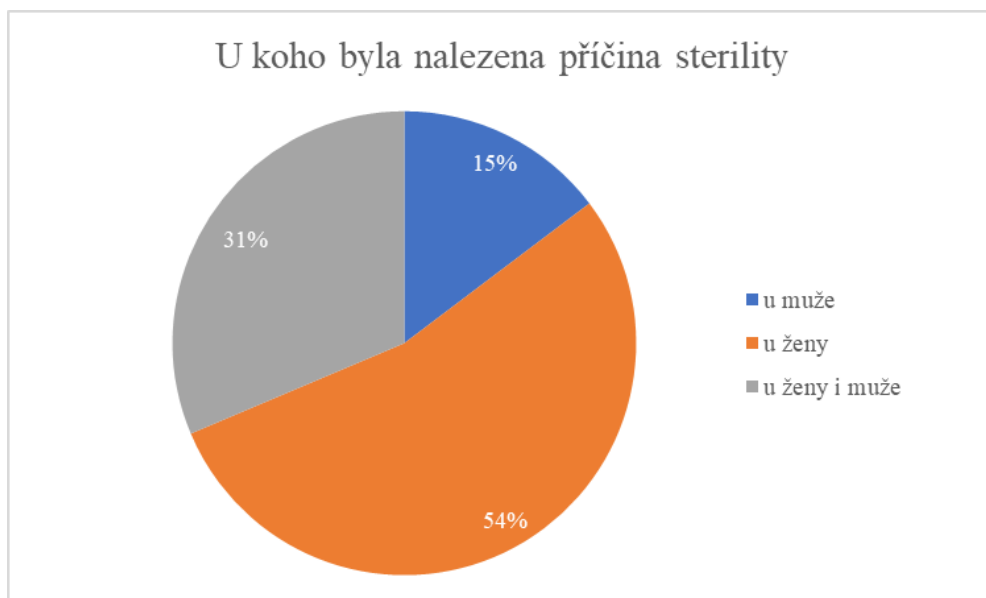
Od ≥ 2 - < 3 let se snažilo o potomka 26 respondentek, jejichž věk se pohyboval od 22-39 let. Z těchto 26 respondentek nemá dítě 19 respondentek, tj. 73,1 %, zbylých 7 respondentek, tj. 26,9 % má jedno dítě z AR.

Nejméně početnou byla skupina s 8 respondentkami, která se rozhodla podstoupit AR po ≥ 3 - < 4 letech snažení, zde nejmladší respondentka měla 25 let a nejstarší respondentka 38 let. V této skupině mají 3 z 8 respondentek jedno dítě, tj. 37,5 %. Zbylých 5 z 8, tj. 62,5 % na svého vysněného potomka stále čekají.

Déle než 4 roky se o dítě snažilo 15 respondentek. Zde byl věkový rozptyl od 22 do 41 let. Sedm z 15 respondentek, tj. 46,66 %, má díky AR jedno dítě. Více než polovina, tedy 8 z 15 respondentek, tj. 53,33 %, je stále bez potomka.

11. Důvod neplodnosti, ve Vašem případě, se nachází na straně?

N=102

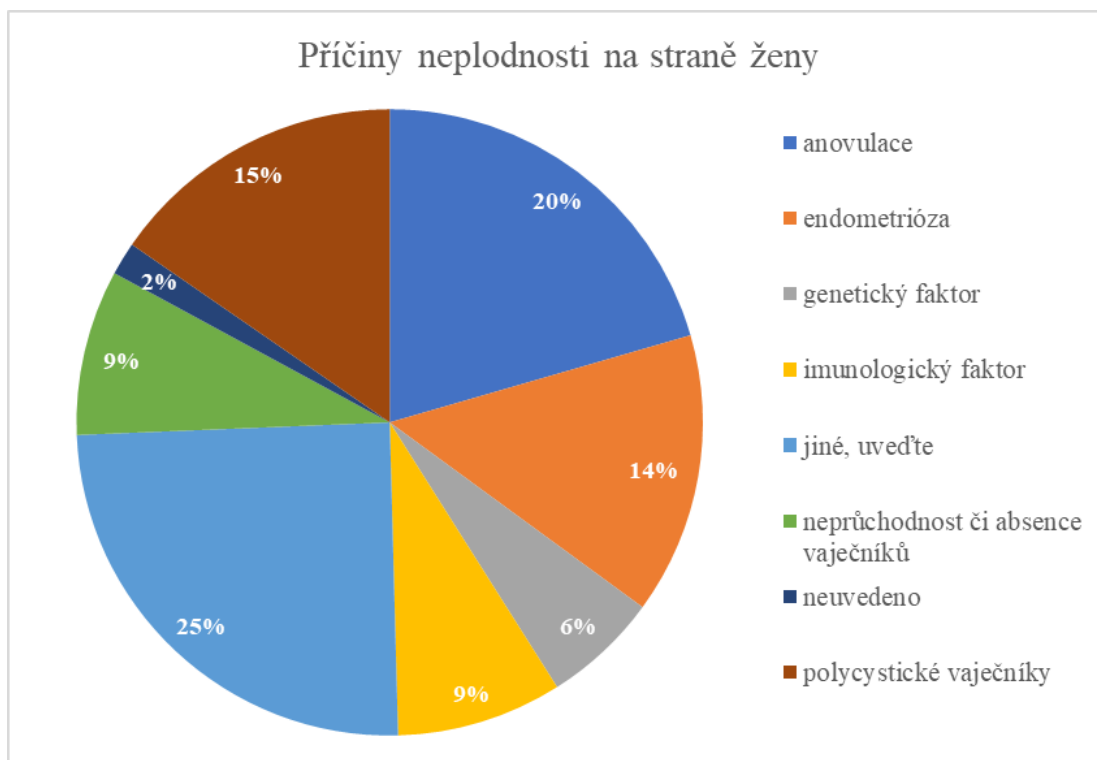


Graf 10 U koho byla nalezena příčina sterility

Po sečtení oranžové a šedé části grafu vyplývá, že v 85 % onemocněním trpí ženy, z nichž 55 respondentek, tj. 54 %, má zdravého partnera a 32 respondentek, tj. 31 %, dochází na léčbu společně s partnerem. Nemocných mužů, kteří mají zdravou partnerku, bylo 15, tj. 15 %.

12. Jaké byly Vaše příčiny neplodnosti před léčbou?

N=117



Graf 11 Příčina neplodnosti na straně ženy

U této otázky mohly respondentky zaznačit jednu, ale i více odpovědí. Otázku vyplnilo 87 respondentek, jelikož byla směřována pouze na respondentky, u kterých se nacházela příčina neplodnosti na straně ženy (viz otázka č. 11). Respondentky, u kterých je příčina neplodnosti na straně muže, tuhle otázku přeskočily. Sešlo se celkem 117 odpovědí, z nichž nejpočetnější byla otevřená odpověď. Tahle možnost byla označena 29krát, tj. čtvrtina zaznačena v grafu světle modrou barvou s 25 % (doslovný přepis odpovědí viz příloha č. 4). Příčinu anovulace označily respondentky 24krát, tj. 20 %. Závažnou příčinou infertility je také endometrióza, která byla označena 17krát, tj. 14 % v oranžové barvě na grafu. Genetický faktor, myšleno neschopnost otěhotnět přirozenou cestou, byl označen 7krát, tj. 6 %. Imunologický faktor, upřesněný na útok imunitního systému proti spermiím, respondentky označily 10krát, tj. 9 % ve žluté části grafu. Stejným počtem, tedy 10krát, byla označena příčina infertility u respondentek, které trpí neprůchodností či absencí vaječnicků, v grafu zaznačeno světle zelenou barvou s 9 %. Polycystické vaječníky, v grafu zobrazeno tmavě hnědou barvou

s 15 %, byly označeny 18krát. Dvě respondentky z 87 dotazovaných žádnou odpověď neuvedly.

Při vyhodnocování dat vyšlo, že u respondentek, které využily otevřenou odpověď (u 6 z 29), je příčina sterility neznámá. U 4 z 29 respondentek se jedná o nízkou ovariální rezervu (AMH). U 7 z 29 respondentek je příčina na straně muže, z nichž 4 ze 7 respondentek mají partnera se špatným spermioqramem, a zbylé 3 ze 7 respondentek mají partnera s azoospermií, tudíž se mu spermie vůbec netvoří. Tři z 29 respondentek podstoupily odebrání vejcovodů. Dvě z 29 respondentek mají neprůchodné vejcovody, další 2 z 29 respondentek prodělaly mimoděložní otěhotnění. Zbylé 2 z 29 respondentek uvedly, že se obávají přenosu nemoci na plod, tudíž cítí velkou genetickou zátěž. Po 1 z 29 respondentce uvedly příčiny jako vyvolání imunitní reakce proti embryu, srůsty v děloze, myom v děloze.

Dále při komparaci dat bylo zjištěno, že věkový průměr respondentek, které trpí anovulací je 30,38 let. U respondentek, které jako příčinu infertility uvedly polycystické vaječníky, věkový průměr klesl na hodnotu 27,55 let. Věkový průměr neklesal u problematiky neprůchodných či chybějících vaječníků, jednalo se o hodnotu 29,7 let. U endometriózy byl věkový průměr respondentek 28,94 let, kdy nejmladší z nich byla ve věku 22 let a nejstarší ve věku 34 let. Tři ze 17 respondentek trpící endometriózou označily přidruženou příčinu polycystických vaječníků. Věkový průměr respondentek byl nad 30 let u genetického faktoru, a to konkrétně 32,43 let. O 1,77 let byl věkový průměr vyšší u respondentek, které označily za příčinu neplodnosti imunologický faktor.

13. Probíhala/probíhá asistovaná reprodukce z Vašich vajíček?

N=102

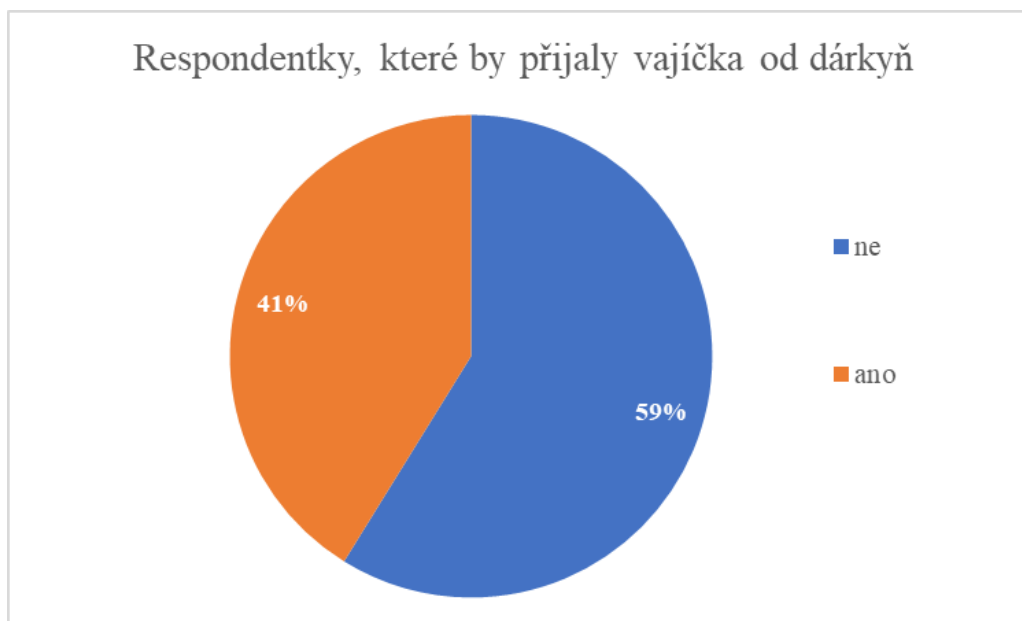


Graf 12 Respondentky, které využily svoje vajíčka

Celkem 97 respondentek (95 %) mělo k dispozici pro zákrok svá vajíčka. Pouhých 5 respondentek (5 %) použilo darovaná vajíčka.

14. Pokud by se zákrok nezdařil, přemýšlela jste o vajíčkách od dárců?

N=102

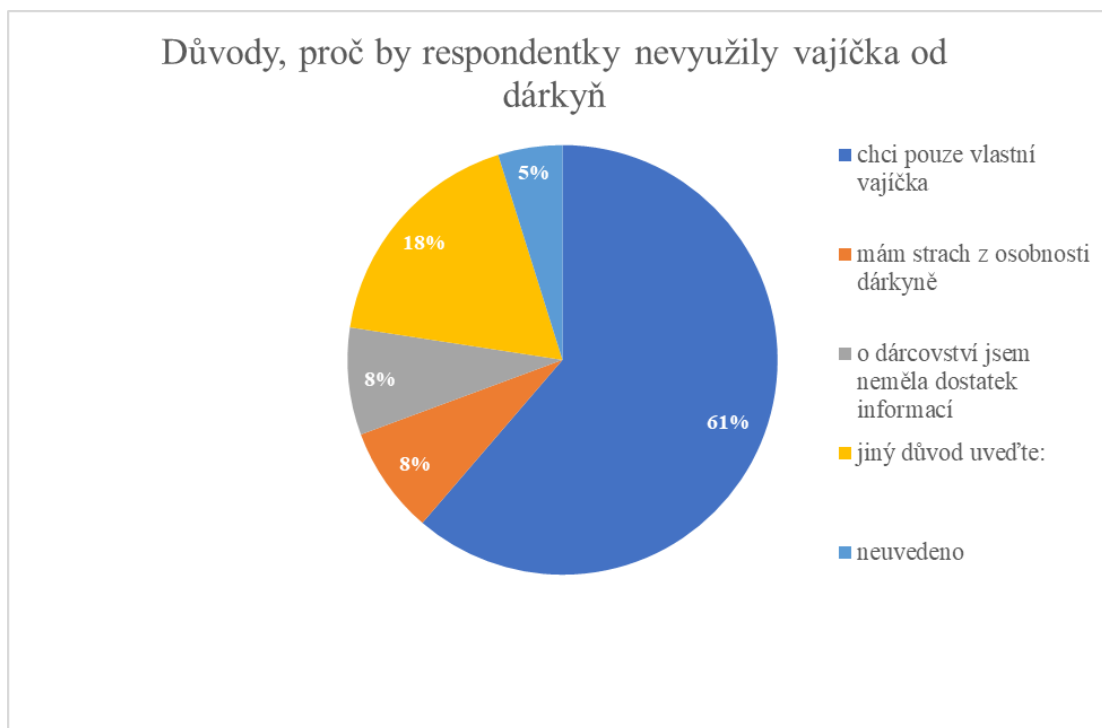


Graf 13 Respondentky, které by přijaly vajíčka od dárcyň

Pokud by 42 respondentek (41 %) nemohlo nebo nechtělo použít svá vajíčka, nebránilo by se sáhnout po vajíčkách od dárcyň. O 18 respondentek více, tedy celkem 60 respondentek (59 %) by vajíčka od dárcyň nezvažovalo.

15. Proč jste neuvažovala o vajíčkách od dárců?

N=60



Graf 14 Důvody, proč by respondentky nevyužily vajíčka od dárcyň

Otázka č. 15 byla určena pouze pro respondentky, které v předchozí otázce č. 14 odpověděly, že nezvažovaly přijetí vajíček od dárcyň. Více než polovina respondentek (64 %), tj. 38 z 57, odpověděla, že by chtěla pouze vlastní vajíčka. Pět respondentek (9 %) uvedlo, že se obává osobnosti dárcyně, dalších pět (8 %) nemělo k problematice dárcovství dostatek informací. Celkem 11 respondentek (18 %) využilo otevřenou odpověď (doslovný přepis odpovědí viz příloha č. 5). Nejčastější odpovědí bylo, že respondentky nemají důvod si myslet, že by nedošlo k otěhotnění z jejich vlastních vajíček.

16. Označte v tabulce metody asistované reprodukce, které jste absolvovala.

N=102

Tabulka 5 Metody, které respondentky absolvovaly a které označily jako úspěšné

Odpověď	Metodu jsem absolvovala	Metoda byla úspěšná	Metoda nebyla úspěšná	Metodu jsem neabsolvovala
Intrauterinní inseminace (IUI)	58 (56,9 %)	4 (6,9 %)	54 (93,1 %)	44 (43,1 %)
In vitro fertilizace (IVF)	86 (84,3 %)	35 (40,7 %)	51 (59,3 %)	16 (15,7 %)
Intracytoplazmatická injekce spermií (ICSI)	71 (69,6 %)	36 (50,7 %)	35 (49,3 %)	31 (30,4 %)
Kryoembryotransfer (KET)	49 (48,0 %)	12 (24,5 %)	37 (75,5 %)	53 (52,0 %)

Respondentky měly vždy uvést, jestli metodu absolvovaly, a pokud ji absolvovaly, tak jestli byla metoda úspěšná, tj. s výsledkem narozeného dítěte, nebo neúspěšná, tudíž k datu 14. 12. 2019 nebyly ve stádiu těhotenství.

Z prvního a posledního sloupce lze vyčíst, že metodu IUI ze 102 dotazovaných absolvovalo 58 respondentek, tj. 56,9 %. O 14 méně respondentek, tedy 44 respondentek, tj. 43,1 %, metodu IUI neabsolvovalo. Metodu IVF absolvovalo nejvíce respondentek, a to celkem 86 respondentek ze 102 dotazovaných, tj. 84,3 %. Ostatních 16 ze 102 respondentek, tj. 15,7 %, metodu IVF nepodstoupilo. Druhou nejčastější podstupovanou metodou byla ICSI se 71 respondentkami, tj. 69,6 %. Metodu ICSI neabsolvovalo 31 respondentek, tj. 30,4 %. Rozmrazení vajíček neboli metodu KET podstoupilo 49 respondentek, tj. 48 %. Více než polovina, tedy 53 respondentek ze 102 dotazovaných, tj. 52 %, metodu KET neabsolvovala.

Vyhodnocení úspěšnosti metod AR je následující. Ze sběru dat vyšlo, že nejvíce úspěšná metoda byla ICSI s 50,7 %, a to pro 36 ze 71 respondentek, které metodu absolvovaly. Druhou nejúspěšnější metodou byla IVF, kdy metodu označilo za úspěšnou 35 z 86 respondentek, tj. 40,7 %. Na třetím místě úspěšnosti skončila metoda KET, kdy byla úspěšná pro 12 z 49 respondentek, tj. 24,5 %. Nejméně úspěšná byla metoda IUI, která byla úspěšná pro 6,9 %, tedy pro 4 z 58 respondentek.

Vyhodnocení neúspěšnosti je následující. Nejvíce neúspěšnou metodou byla IUI, kdy 54 z 58 respondentkám, tj. 93,1 %, se nepodařilo touto metodou otěhotnět. Více jak pro polovinu respondentek nebyla úspěšná IVF, a to pro 51 z 86 respondentek, které metodu absolvovaly. Pro respondentky, které podstoupily ICSI, byla metoda neúspěšná v 49,3 %, a to u 35 ze 71 respondentek. Neúspěšnost KET byla u 37 z 49 respondentek, tj. 75,5 %, které tuhle metodu absolvovaly.

Při komparaci dat vyšlo, že věkový průměr respondentek, které IVF podstoupily byl 31,83 let. Respondentky, u nichž byla metoda úspěšná, měly věkový průměr vyšší, a to 32,37 let.

Věkový průměr u respondentek, které absolvovaly metodu ICSI, byl 32,1 let a u respondentek, které absolvovanou metodu označily jako úspěšnou, byl 32,56 let.

Metodu IUI absolvovalo 58 respondentek s věkovým průměrem 31,81 let. Metoda IUI byla úspěšná pouze u čtyř respondentek s věkovým průměrem 30,25 let.

Rozmrazení a následné vložení vajíček, tedy metoda KET, byla úspěšná u 12 respondentek, jejich věkový průměr také neklesl pod 30 let, tj. 33,25 let.

17. Uveďte, kolikrát jste zákrok podstoupila.

N=102

Tabulka 6 Kolikrát metodu AR respondentky podstoupily

Odpověď	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 a více	Celkem
IUI	45	12	20	14	1	5	1	2	0	2	102
IVF	21	41	20	15	4	1	0	0	0	0	102
ICSI	33	32	19	11	3	2	0	1	0	1	102
KET	53	21	14	7	4	0	1	1	1	0	102

U této otázky respondentky vyplňovaly každý řádek v tabulce. Vždy měly uvést, kolikrát danou metodu absolvovaly.

Metodu IUI nepodstoupilo celkem 45 respondentek, tj. 44,1 %. Jeden zákrok absolvovalo 12 respondentek, tj. 11,8 %. Nejvíce respondentek, tedy 20 z 102 dotazovaných, tj. 19,6 %, absolvovalo metodu IUI 2krát. Tři pokusy metody IUI podstoupilo 14 respondentek, tj. 13,7 %. Jedna ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 1,0 %, podstoupila metodu IUI 4krát. Pět pokusů absolvovalo celkem 5 respondentek, tj. 4,9 %. Pět a více pokusů absolvovalo méně respondentek, a to 1 respondentka, tj. 1,0 %, absolvovala metodu IUI 6krát, 2 respondentky, tj. 2,0 %, absolvovaly metodu IUI 7krát. Osm pokusů metody IUI neabsolvovala žádná ze 102 dotazovaných respondentek, ovšem 9 a více pokusů absolvovaly celkem 2 respondentky, tj. 2,0 %.

Metodu IVF nepodstoupilo 21 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 20,6 %. Z prvních pokusů metodu IVF označilo nejvíce respondentek, a to 41 ze 102 dotazovaných, tj. 40,2 %. Dále metodu IVF absolvovalo 20 respondentek, tj. 19,6 % alespoň dvakrát, dalších 15 respondentek, tj. 14,7 %, absolvovalo pokusy tři. Čtyři pokusy byly provedeny u 4 respondentek, tj. 3,9 % a u 1 respondentky, tj. 1,0 %, bylo pokusů pět. Šest a více pokusů nepodstoupila ani jedna z dotazovaných respondentek.

Celkem 33 respondentek, tj. 32,4 %, metodu ICSI neabsolvovalo. O jednu respondentku méně, tedy 32 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 31,4 %, metodu ICSI absolvovalo 1krát. S přibývajícímí pokusy počet respondentek klesal. Dva pokusy podstoupilo 19 respondentek, tj. 18,6 %. Tři pokusy absolvovalo 11 respondentek, tj. 10,8 %. Tři

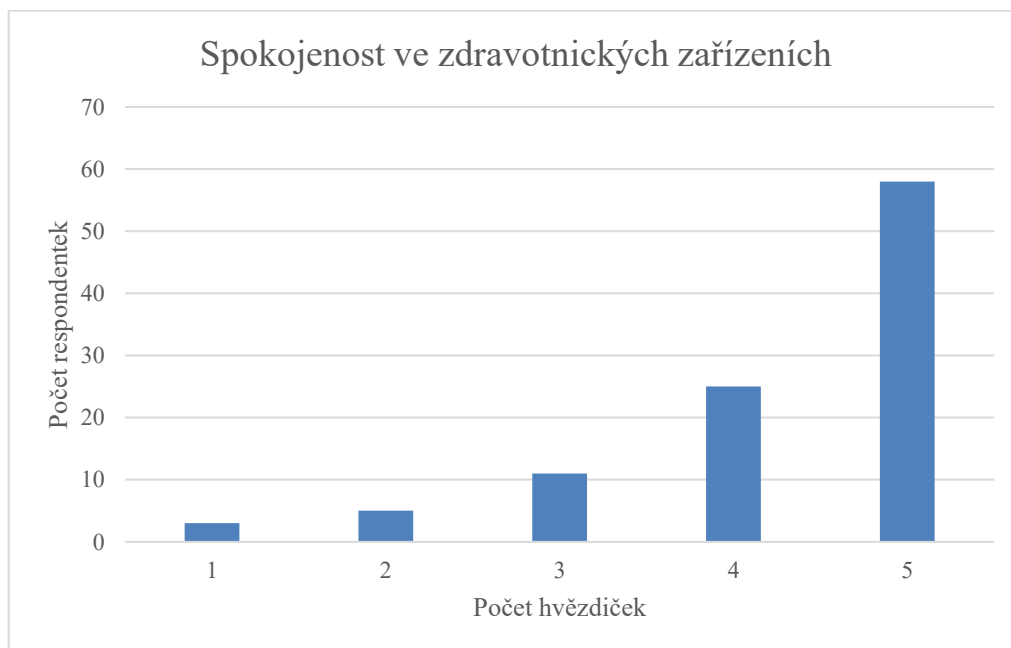
respondentky, tj. 2,9 %, podstoupily metodu ICSI 4krát. Dvě respondentky, tj. 2,0 %, podstoupily metodu 5krát. Šest a osm pokusů zůstalo bez odpovědi. Ovšem 7 pokusů podstoupila 1 respondentka, tj. 1,0 %. A také 1 respondentka, tj. 1,0 %, absolvovala metodu ICSI 9 a vícekrát.

Metodu KET nepodstoupilo nejvíce respondentek, a to 53 ze 102 dotazovaných, tj. 52,0 %. O 32 méně, tedy 21 respondentek, tj. 20,6 %, metodu KET absolvovalo alespoň 1krát. Dva pokusy této metody podstoupilo 14 respondentek, tj. 13,7 %. Tři pokusy absolvovalo 7 respondentek, tj. 6,9 %. Čtyři pokusy absolvovaly 4 respondentky, tj. 3,9 %. Vždy po 1 respondentce, tj. 1,0 %, absolvovaly 6, 7, 8 pokusů. Žádná respondentka ze 102 dotazovaných nepodstoupila metodu KET 5krát a 9 a vícekrát.

Při vyhodnocování dat bylo zjištěno, že 2 respondentky, které podstoupily metodu IUI 9 a vícekrát, byly ve věku 31 let. První respondentka je bez konkrétní příčiny neplodnosti, druhá respondentka trpí polycystickými vaječníky a jejímu partnerovi se netvoří spermie. Více jak 9 pokusů metody ICSI podstoupila 1 respondentka, která byla ve věku 33 let, jako příčinu infertility uvedla srůsty v děloze. Osm pokusů metody KET využila 1 respondentka ve věku 37 let, která je doposud bez dítěte a jako příčinu neplodnosti uvedla anovulaci a produkci protilátek proti spermiím.

18. Ohodnoťte, jaká byla Vaše spokojenost ve zdravotnických zařízeních (vybavením a prostředím), ve kterém byl zákrok proveden (1 – zcela nespokojená, 2 – nespokojená, 3 – ani spokojená a ani nespokojená, 4 – spokojená, 5 – zcela spokojená).

N=102



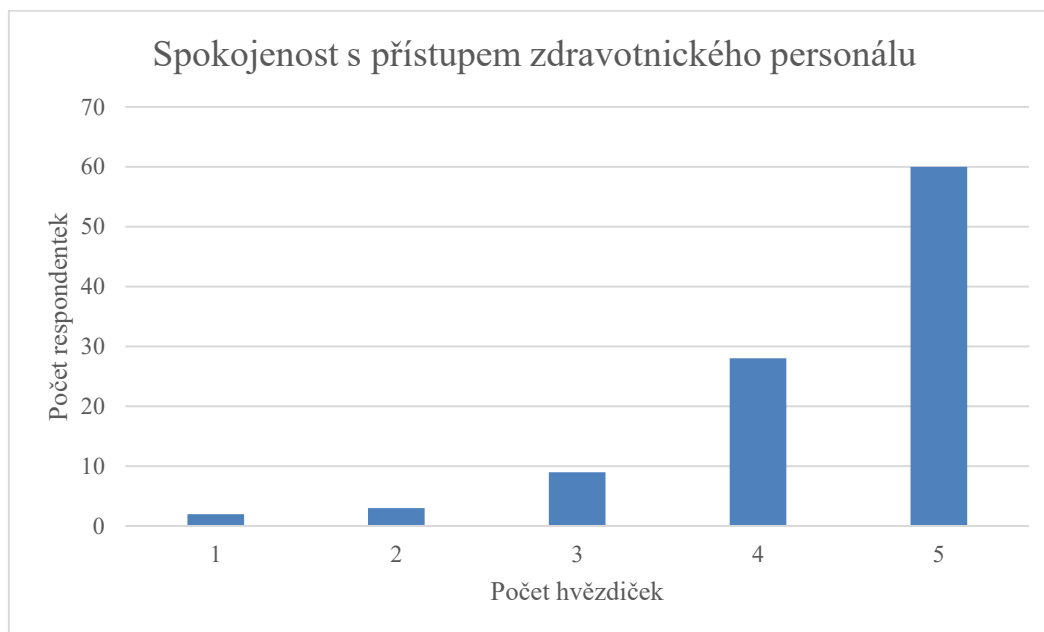
Graf 15 Spokojenost respondentek ve zdravotnických zařízeních

Se zdravotnickým zařízením bylo zcela spokojeno 58 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 56,9 %. Čtyři hvězdičky spokojenosti se zdravotním zařízením dalo 25 respondentek, tj. 24,5 %. Tři z pěti možných hvězdiček dalo 11 respondentek, tj. 10,8 %. Pouhých 5 respondentek, tj. 4,9 %, hodnotilo zdravotnické zařízení dvěma hvězdičkami. Jednu hvězdičku zdravotnickým zařízením rozdaly tři respondentky, tj. 2,9 %.

Při komparaci dat bylo zjištěno, že zařízení, která dostala pět hvězdiček, se nejčastěji nachází v hlavním městě Praha, Moravskoslezském kraji, ale také v Olomouckém kraji. Naopak nejmenší spokojenost označily 3 respondentky, kterým byl zákrok proveden v Moravskoslezském, Jihomoravském a Středočeském kraji.

19. Ohodnoťte, jaká byla Vaše spokojenost s přístupem zdravotnického personálu (1 – zcela nespokojená, 2 – nespokojená, 3 – ani spokojená a ani nespokojená, 4 – spokojená, 5 – zcela spokojená).

N=102



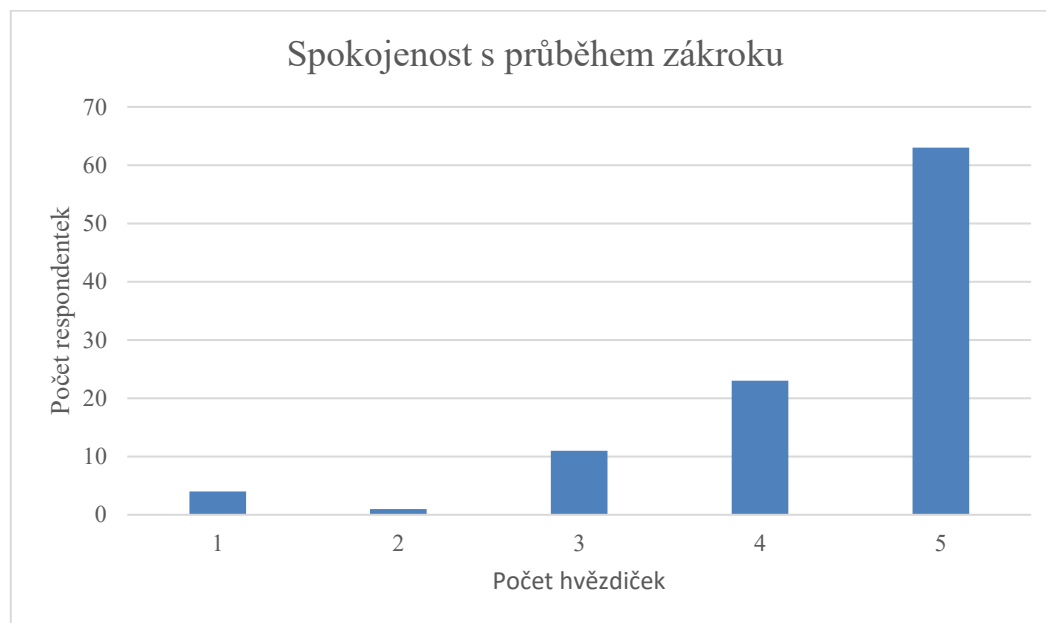
Graf 16 Spokojenost respondentek s přístupem zdravotnického personálu

Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu byla také vysoká. Zcela spokojeno bylo 60 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 58,8 %. Spokojeno bylo 28 respondentek, tj. 27,5 %, ohodnotilo přístup zdravotnického personálu čtyřmi hvězdičkami. Tři hvězdičky zdravotnickému personálu udělilo 9 respondentek, tj. 8,8 %. Nespokojené byly 3 respondentky, tj. 2,9 %. Dvě respondentky, tj. 2,0 %, byly s přístupem zcela nespokojené.

Při komparaci dat bylo zjištěno, že pět hvězdiček rozdaly respondentky, kterým byl zákrok proveden nejčastěji v hlavním městě Praha, Moravskoslezském kraji, Olomouckém kraji. Respondentky, které byly zcela nespokojené, navštívily centra AR v Karlovarském a Jihomoravském kraji.

20. Ohodnoťte, jaká byla Vaše spokojenost s průběhem zákroku (s odběrem materiálu a vložení embrya) (1 – zcela nespokojená, 2 – nespokojená, 3 – ani spokojená a ani nespokojená, 4 – spokojená, 5 – zcela spokojená).

N=102



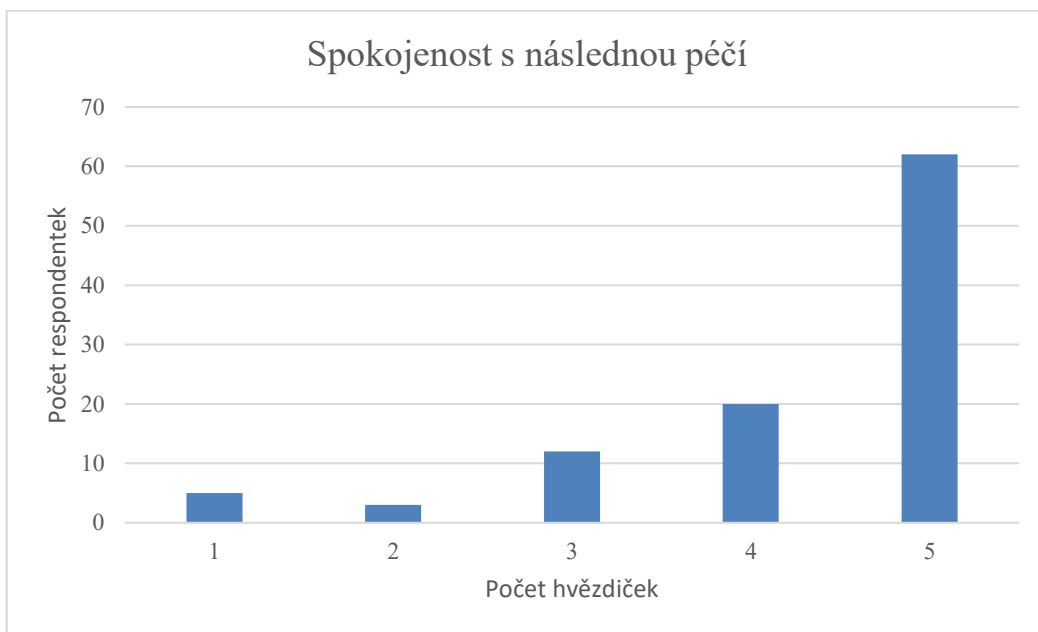
Graf 17 Spokojenost respondentek s průběhem zákroku

Celkem 63 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 61,8 %, označilo průběh zákroku 5 hvězdičkami. O 40 respondentek méně, tedy 23 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 22,5 %, ohodnotilo průběh zákroku 4 hvězdičkami. Na pomezí spokojenosti a nespokojenosti, tedy 3 hvězdičky, rozdalo 11 respondentek, tj. 10,8 %. Nespokojená byla 1 respondentka, tj. 1,0 %, která průběh zákroku ohodnotila 2 hvězdičkami. Zcela nespokojeny byly 4 respondentky, tj. 3,9 %, které rozdaly 1 z 5 možných hvězdiček.

Při komparaci dat bylo zjištěno, že respondentky, které průběh zákroku ohodnotily pěti hvězdičkami, podstoupily zákrok v centrech AR nejčastěji v hlavním městě Praha, Moravskoslezském kraji, Jihomoravském a Olomouckém kraji. Naopak zcela nespokojeným respondentkám byl zákrok proveden v hlavním městě Praha, Karlovarském, Jihomoravském, Středočeském kraji.

21. Ohodnoťte, jaká byla Vaše spokojenost s následnou péčí (pečlivost při kontrolách) (1 – zcela nespokojená, 2 – nespokojená, 3 – ani spokojená a ani nespokojená, 4 – spokojená, 5 – zcela spokojená).

N=102



Graf 18 Spokojenost respondentek s následnou péčí

Pět hvězdiček dalo následné péči 62 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 60,8 %. Čtyři hvězdičky následné péči dalo 20 respondentek, tj. 19,6 %. Dvanáct respondentek, tj. 11,8 %, dalo hvězdičky tři. Právě 3 respondentky, tj. 2,9 % označilo spokojenost s následnou péčí dvěma hvězdičkami. Jednou hvězdičkou označilo spokojenost 5 respondentek, tj. 4,9 %.

Při komparaci dat bylo zjištěno, že kraje, které byly hodnoceny 5/5 hvězdiček byly hlavní město Praha, Moravskoslezský kraj, Olomoucký a Jihomoravský kraj. Naopak 1/5 hvězdiček označily respondentky, kterým byl zákrok proveden v Karlovarském kraji, Olomouckém kraji, Jihomoravském kraji a hlavním městě Praha.

22. Platila Vám zdravotní pojišťovna první 3 zákroky?

N=102



Graf 19 První tři zákroky byly hrazeny pojišťovnou

Celkem 80 ze 102 respondentek, tj. 78 %, dostalo příspěvek od zdravotní pojišťovny na první tři zákroky. Zbýlých 22 ze 102 respondentek, tj. 22 %, příspěvek od pojišťovny nedostalo.

Při vyhodnocování výsledků bylo zjištěno, že věkový průměr respondentek, které na příspěvek nedosáhly, byl 32,32 let. Tudiž do této skupiny patřily respondentky mladší 39 let.

23. Kolik zákroků asistované reprodukce Vám pojišťovna neuhradila?

N=102

Tabulka 7 Kolik zákroků AR respondentkám pojišťovna neuhradila

Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
1	76	74,5
2	13	12,7
3	4	3,9
4	2	2,0
5 a více	6	5,9
Neuvedeno	1	1,0

Otázku č. 23 nezodpověděla 1 respondentka. Jeden zákrok navíc si muselo doplatit 76 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 74,5 %. Dva zákroky navíc si doplácely 13 respondentek, tj. 12,7 %. Tři zákroky si doplácely 4 respondentky, tj. 3,9 %. Dvě respondentky, tj. 2,0 %, si hradily 4 zákroky navíc v plné výši. Celkem 6 respondentek, tj. 5,9 %, si hradilo 5 a více pokusů.

24. Jak jste řešila finanční prostředky pro další pokusy asistovaných reprodukcí?

N=105

Tabulka 8 Financování AR

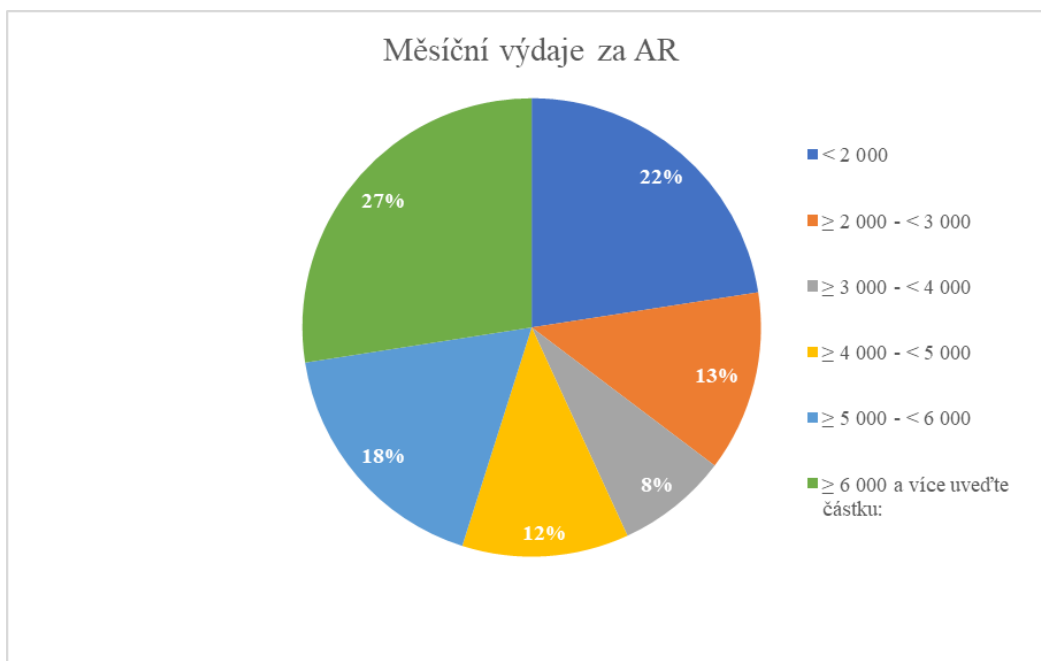
Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
Z vlastních zdrojů	88	83,81
Půjčkou	6	5,71
Splátkovým kalendářem	0	0
Jinak, uveďte	11	10,48
Celkem	105	100

U otázky č. 24 mohly respondentky vyplnit jednu, ale i více možných odpovědí. Celkem otázku vyplnilo 102 respondentek, ale součet byl 105 odpovědí.

Ze 105 nasbíraných odpovědí označily respondentky financování z vlastních zdrojů 88krát, tj. 83,81 %. Půjčka byla označena 6krát, tj. 5,71 %. Žádná z dotazovaných respondentek nevyužila k placení AR splátkový kalendář. Zbylých 11 odpovědí, tj. 10,48 %, se týkalo těch respondentek, které jsou teprve na začátku těhotenství, tudíž jsou teprve u prvního nebo druhého zákroku.

25. Jaké jsou/byly Vaše měsíční výdaje za léky spojené s asistovanou reprodukcí?

N=102



Graf 20 Měsíční výdaje za AR

Méně jak 2 000,- měsíčně platí za AR 23 ze 102 dotazovaných respondentek, tj. 22 %. Celkem 18 respondentek, tj. 18 %, stojí měsíční léčba $\geq 5\,000 - \leq 6\,000$ Kč. Na částku $\geq 2\,000 - \leq 3\,000$ Kč měsíčně se dostane 13 respondentek, tj. 13 %. Dalších 12 respondentek, tj. 12 %, uvedlo měsíční náklady v rozmezí $\geq 4\,000 - \leq 5\,000$ Kč. Měsíční částku $\geq 3\,000 - \leq 4\,000$ Kč zaškrtno v dotazníku 8 respondentek, tj. 8 %. Částky, které respondentky nejčastěji vyplnily v otevřené odpovědi, tedy 28 ze 102 respondentek, tj. 27 %, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 9 Měsíční výdaje nad 6 000 Kč

Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
0	2	7,14
$\geq 3\ 000 - \leq 4\ 000$	1	3,57
$\geq 7\ 000 - \leq 8\ 000$	5	17,86
$\geq 10\ 000 - \leq 15\ 000$	10	35,71
$\geq 16\ 000 - \leq 25\ 000$	6	21,44
$\geq 30\ 000 - \leq 50\ 000$	3	10,71
160 000	1	3,57
Celkem	28	100

Dvě z 28 respondentek uvedly, že byly vybrány do studie, takže si nemusí nic hradit. Respondentka, která odpověděla stejnou částku dle nabízených možností, a to $\geq 3\ 000 - \leq 4\ 000$, zmínila, že se jedná o částku za všechny pokusy. Jedna respondentka poznamenala částku 160 000 Kč, kterou utratila za 3 metody IVF.

26. Zde je prostor pro Vaše komentáře a náměty.

N=17

Tabulka 10 Nejčastější komentáře a náměty

Možnosti odpovědí	Responzí	Podíl v %
Hrazení pojišťovnou	8	47,1
Podrobný popis cyklu	7	41,2
Jiné	2	11,8
Celkem	17	100

Poslední otázka měla otevřenou odpověď a rozhodlo se ji využít 17 žen (doslovný přepis odpovědí viz příloha č. 6). Mezi nejčastější odpovědi patřily ty, které se týkaly otázek č. 23-25, kdy respondentky více rozepisovaly hrazení zákroku pojišťovnou. Např. respondentka z Ústeckého kraje ve věku 30 let uvedla, že je hrozné na čem všem se v dnešní době vydělává, pokud pár nemá žádné dítě, měl by být aspoň první pokus plně hrazen pojišťovnou. Ke stejnému názoru se přiklání i 26letá respondentka ze Středočeského kraje, která uvedla, že pojišťovna sice platí IVF, ale ne nadstandardní výkon. Dále popisuje, že jeden pokus vyšel na cca 25 000 Kč, ale dále se doplácí za každý KET 8 000 Kč. Je tedy stejného názoru jako první respondentka, že by pojišťovny měly přispívat vyšší částkou. Respondentky mi také popisovaly detailněji své zákroky. Např. 30letá respondentka z Jihočeského kraje napsala, že je nyní ve 12. týdnu těhotenství, ale cestu neměla jednoduchou, týden po vložení embrya se jí objevil hyperstimulační syndrom a skončila na 14 dní v nemocnici, kde ji odsávali tekutinu z dutiny břišní. Další respondentka z Moravskoslezského kraje ve věku 28 let uvedla, že stále není těhotná, prodělala 5 potratů a bezmocně střídá kliniky. V každé klinice jí přišli na nové potíže, které vznikly buď zanedbáním v předchozím CARu, nebo jsou následkem hormonální léčby, která jí nevyhovovala. Také bez úspěchu je 28letá respondentka z Libereckého kraje, ta podstoupila dvakrát ET a dvakrát KET. Respondentka ze Středočeského kraje ve věku 39 let, která se dočkala vysněného potomka z AR, uvedla: „Jsou to vše zázraky a jsem za ně šťastná.“

2.2.2 Diskuze a doporučení pro praxi

Hlavní cíl výzkumu: Zjistit věkový průměr u žen, které podstupují umělé oplodnění.

Hlavní výzkumná otázka: Jaký je věkový průměr dotazovaných respondentek, kterým se nedaří otěhotnět přirozenou cestou?

S hlavním cílem výzkumu se přímo pojí otázky č. 1 a č. 7.

Tabulka 11 Umělé oplodnění v závislosti na věku

Vyhodnocení	Věkový průměr	Responzí
Aktuální věk dotazovaných respondentek	31,7 let	102
Věk respondentek s úspěšným zákrokem	30,77 let	62

Dotazník vyplnilo celkem 71 žen, které zatím vlastní děti nemají. Domnívala jsem se, že věkový průměr v této skupině bude přes 35 let. Ovšem věkový průměr se pohyboval okolo 31 let. Tudíž nelze konstatovat, že problémy s neplodností mají pouze starší ženy. A i když v dnešní době jsou známy metody AR a mají vynikající výsledky, tak pouhých 31 ze 102 dotazovaných respondentek má jedno dítě. Je velice důležité, si umět načasovat porod prvního potomka, bohužel ženy početí často odkládají na později, a pak když je vhodná doba, mohou nastat problémy. Nejvíce párů se pokoušelo o potomka ≥ 1 - < 2 roky, než vyhledali lékařskou péči. V dotazníku se však objevily i ty páry, které se o potomka přirozenou cestou snažily déle. Dle mého názoru, čím dříve se vyhledá lékařská odborná péče, tím dříve se určí diagnostika a tím spíš jsou páry blíže k vysněnému rodičovství.

Závěr: Hlavní cíl výzkumu byl splněn a hlavní výzkumná otázka byla zodpovězena. Věkový průměr dotazovaných respondentek, které se potýkají s problematikou umělého oplodnění, byl 31,7 let.

Dílčí výzkumný cíl č. 1: Zjistit dostupnost a srozumitelnost informací o umělém oplodnění u dotazovaných respondentek v rámci školního prostředí.

Dílčí výzkumná otázka č. 1: Kdy během svého studia se oslovené respondentky střetly s problematikou umělého oplodnění poprvé a došlo k plnému porozumění?

S dílčím výzkumným cílem č. 1 přímo souvisí otázky č. 4, č. 5, a nepřímo souvisí otázky č. 6, č. 7.

Tabulka 12 Dostupnost a srozumitelnost informací o umělém oplodnění

Zdroj informací	Responzí	Porozumělo
Střední škola	48 (84,2 %)	12 (25 %)
Vyšší odborná škola	2 (3,5 %)	0 (0 %)
Vysoká škola	7 (12,3 %)	5 (71,4 %)
Celkem	57 (100 %)	17 (29,8 %)

Méně jak polovina žen uvedla, že stručné rozdělení metod AR a jejich využití slyšela na střední škole. Pouze každá čtvrtá označila, že informacím na střední škole porozuměla. Zbylé respondentky označily odpověď, že informace na SŠ byly nedostačující. Srozumitelné informace neposkytly ani vyšší odborné a vysoké školy, neboť z 9 respondentek, které školy absolvovaly, tak pouze pro 5 z nich byly informace o AR srozumitelné.

Závěr: Dílčí výzkumný cíl č. 1 byl splněn a dílčí otázka č. 1 byla zodpovězena. Nejvíce z dotazovaných respondentek slyšelo prvotní informace na střední škole, kde ovšem nedošlo k tak velkému porozumění jako na škole vysoké.

Dílčí výzkumný cíl č. 2: Zjistit jaká z metod asistované reprodukce byla nejvíce využívána u dotazovaných respondentek.

Dílčí výzkumná otázka č. 2: Jaká je nejvyužívanější metoda asistované reprodukce dle oslovených respondentek?

S dílčím výzkumným cílem č. 2 přímo souvisí otázka č. 16, a nepřímou souvisí otázka č. 9 a č. 17.

Tabulka 13 Účinnost využívaných metod AR

Nejvyužívanější metoda	Responzí	Úspěšně absolvovaly
Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)	71 (69,6 %)	36 (50,7 %)
In vitro fertilizace (IVF)	86 (84,3 %)	35 (40,7 %)

Nejčastěji využívaná metoda byla in vitro fertilizace. Pokud by se hodnotila dohromady využívanost a úspěšnost, tak by procentuálně vyhrála metoda IVF a hned za ní by byla metoda ICSI.

Závěr: Dílčí výzkumný cíl č. 2 byl splněn a dílčí otázka č. 2 byla zodpovězena. Nejvíce využívaná a úspěšná metoda, dle oslovených respondentek, byla ICSI. Hned v závěsu úspěšnosti byla metoda IVF. Zbylé metody, tj. IUI a KET, měly úspěšnost nižší než 25 %.

Dílčí výzkumný cíl č. 3: Zjistit spokojenost vybraných respondentek s centry asistované reprodukce.

Dílčí výzkumná otázka č. 3: Jaká je spokojenost jednotlivých respondentek s centry asistované reprodukce?

S dílčím výzkumným cílem č. 3 přímo souvisí otázky č. 18, č. 19, č. 20, č. 21., nepřímou otázkou č. 3.

Tabulka 14 Spokojenost vybraných respondentek s centry AR

Respondentka	Spokojenost se zdravotnickým zařízením (1-5)	Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu (1-5)	Spokojenost s průběhem zákroku (1-5)	Spokojenost s následnou péčí (1-5)	Průměr
1.	4	4	4	5	4,25
2.	4	4	4	3	3,75
3.	4	4	4	4	4
4.	5	5	5	5	5
5.	5	5	5	5	5
6.	5	5	5	5	5
7.	5	5	5	5	5
8.	5	5	5	5	5
9.	5	5	5	5	5
10.	3	4	4	4	3,75
11.	1	4	4	4	3,25
12.	5	5	5	5	5
13.	5	5	5	5	5
14.	3	3	3	3	3
15.	5	5	5	5	5
16.	5	5	5	5	5
17.	3	4	4	4	3,75
18.	5	5	5	5	5
19.	4	4	5	3	4
20.	5	4	5	5	4,75

21.	5	5	5	5	5
22.	5	5	5	5	5
23.	4	4	3	5	4
24.	2	1	1	1	1,25
25.	4	4	4	4	4
26.	4	5	5	4	4,5
27.	5	4	4	4	4,25
28.	2	3	2	1	2
29.	5	5	5	5	5
30.	5	5	5	5	5
31.	1	1	1	1	1
32.	5	5	5	5	5
33.	5	5	4	5	4,75
34.	5	5	5	5	5
35.	5	5	5	5	5
36.	5	5	5	5	5
37.	4	5	5	4	4,5
38.	3	4	4	3	3,5
39.	5	5	5	5	5
40.	5	4	4	3	4
41.	3	3	4	4	3,5
42.	4	5	4	5	4,5
43.	5	5	5	5	5
44.	5	5	5	5	5
45.	5	5	5	5	5
46.	3	4	3	2	3
47.	5	4	5	5	4,75
48.	5	5	5	5	5
49.	5	5	5	5	5
50.	5	4	5	5	4,75
51.	5	5	5	5	5
52.	2	2	3	1	2

53.	5	5	5	5	5
54.	3	3	3	3	3
55.	5	5	5	5	5
56.	4	4	4	4	4
57.	5	5	5	5	5
58.	3	3	5	2	3,25
59.	4	4	4	4	4
60.	4	4	4	4	4
61.	4	5	5	4	4,5
62.	3	4	3	3	3,25
63.	5	5	5	5	5
64.	5	5	5	5	5
65.	5	5	5	5	5
66.	4	5	3	3	3,75
67.	5	5	5	5	5
68.	4	5	5	4	4,5
69.	5	5	5	5	5
70.	5	5	5	5	5
71.	4	4	4	3	3,75
72.	4	4	4	4	4
73.	4	5	4	5	4,5
74.	5	5	5	5	5
75.	5	5	5	5	5
76.	4	3	5	5	4,25
77.	5	5	3	4	4,25
78.	5	5	5	5	5
79.	5	4	5	5	4,75
80.	4	4	5	5	4,5
81.	1	5	5	5	4
82.	4	4	5	5	4,5
83.	5	5	5	5	5
84.	5	5	5	5	5

85.	5	5	5	5	5
86.	5	5	5	5	5
87.	4	4	3	3	3,5
88.	5	5	5	5	5
89.	2	3	1	4	2,5
90.	4	4	3	3	3,5
91.	3	3	3	3	3
92.	5	5	5	5	5
93.	5	5	5	5	5
94.	5	3	4	2	3,5
95.	5	5	5	5	5
96.	4	4	4	4	4
97.	5	5	5	5	5
98.	5	5	4	4	4,5
99.	2	2	1	1	1,5
100.	5	5	4	5	4,75
101.	4	5	5	5	4,75
102.	3	2	5	4	3,5
Celkem	4,27	4,38	4,37	4,28	4,33

Nejvíce byly oslovené respondentky spokojeny s přístupem zdravotnického personálu, který získal průměrnou hodnotu 4,38 z 5 možných hvězdiček. Téměř stejně oslovené respondentky hodnotily spokojenost s průběhem zákroku, který získal 4,37 hvězdiček. O něco hůř dopadla průměrná spokojenost s následnou péčí, a to 4,28 hvězdiček. Nejméně byly respondentky spokojeny se zdravotnickým zařízením, které získalo v průměru 4,27 hvězdiček. Nejméně spokojena byla respondentka č. 31, která udělila průměrné hodnocení 1 hvězdička, která jela za zákrokem do Olomouckého kraje. Respondentky, které označily všechny sloupce v průměru 5 hvězdičkami, jely za zákrokem do hlavního města Prahy.

Závěr: Dílčí výzkumný cíl č. 3 byl splněn a dílčí otázka č. 3 byla zodpovězena. Spokojenost oslovených respondentek byla v průměru vysoká, a to 4,33, ať už hodnotily spokojenost se zdravotnickým zařízením nebo spokojenost s následnou péčí.

Dílčí výzkumný cíl č. 4: Zjistit, jestli by vybrané respondentky využily vajíčka od dárek.

Dílčí výzkumná otázka č. 4: Jak se staví k problematice dárcovství oslovené respondentky, které pro zákrok využily svá vajíčka?

S dílčím výzkumným cílem souvisí z dotazníku otázky č. 13, č. 14, č. 15

Tabulka 15 Darování vajíček u vybraných respondentek

Možnosti odpovědí	Responzí	Vajíčka od dárek by přijala	Vajíčka od dárek by odmítla
Respondentky, které využily svá vajíčka pro zákrok	97 (100 %)	37 (38,1 %)	60 (61,9 %)

Většina oslovených respondentek by darovaná vajíčka nepřijala. Důvody, proč by respondentky odmítly vajíčka od dárek se různily. Nejčastější odpovědi byly, že chtějí pouze vlastní vajíčka, nebo nemají důvod si myslet, že by zákrok nebyl úspěšný z jejich vlastních vajíček.

Závěr: Dílčí výzkumný cíl č. 4 byl splněn a dílčí otázka č. 4 byla zodpovězena. Respondentky, které měly vlastních vajíček pro zákrok dostatek by ve většině darovaná vajíčka odmítla.

Dílčí výzkumný cíl č. 5: Zjistit měsíční finanční náklady oslovených respondentek na léčbu asistované reprodukce.

Dílčí výzkumná otázka č. 5: Jaké jsou měsíční výdaje oslovených respondentek, kterým pojišťovna nehradila první tři zákroky?

S dílčím výzkumným cílem přímo souvisí otázky č. 22 a č. 25. Nepřímo s dílčím cílem č. 5 souvisí otázky č. 23 a č. 24.

Tabulka 16 Finanční náklady za léčbu AR

Respondentka	Měsíční výdaje (Kč)
1.	13000
2.	≥ 5000 - < 6000
3.	< 2000
4.	50000
5.	≥ 5000 - < 6000
6.	< 2000
7.	3-4000
8.	≥ 4000 - < 5000
9	30000
10.	10000
11.	11000
12.	160000
13.	15000
14.	< 2000
15.	≥ 4000 - < 5000
16.	≥ 5000 - < 6000
17.	≥ 2000 - < 3000
18.	0
19.	≥ 4000 - < 5000
20.	≥ 5000 - < 6000
21.	25000
22.	≥ 5000 - < 6000

Více jak 70 respondentkám pojišťovny hradily první tři, případně čtyři, zákroky, ale dle jejich vyjádření lze tvrdit, že tyto částky jsou nedostatečné, někdy nepokryjí ani polovinu z měsíčních nákladů. Zbýlých 22 respondentkám pojišťovna nehradila ani první zákroky, tudíž si léčbu platí od samého začátku.

Závěr: Dílčí výzkumný cíl č. 5 byl splněn a dílčí otázka č. 5 byla zodpovězena. Měsíční částky se často pohybují od méně než 2000 Kč až po desítky tisíc korun.

Doporučení

Ženám, které se chystají podstoupit umělé oplodnění, bych poradila, aby zákrok neodkládaly na pozdější věk, případně dodržovaly včasnou prevenci. Pokud se pro zákrok rozhodnou, tak bych jim navrhla, aby neváhaly zvolit centrum asistované reprodukce v hlavním městě Praha, kde byla spokojenost dotazovaných respondentek nejvyšší. Příspěvky od pojišťoven, dle dotazovaných respondentek, nejsou dostatečné. Apelovala bych na pojišťovny, aby párům, které se snaží o prvního potomka stále bez úspěchu, platily první tři zákroky v plné výši. Z mého dotazníkového šetření také vyplývá, že nejvíce oslovených respondentek se střetlo s prvotními informacemi o asistované reprodukci na střední škole, ale pouhá čtvrtina sděleným informacím porozuměla. Proto další doporučení směřuje do škol, konkrétně středních škol, aby informace o asistované reprodukci a neplodnosti byly podány srozumitelně, a aby si učitelé ověřili jejich porozumění. V poslední řadě bych ráda podpořila všechny ženy, které nemohou otěhotnět přirozenou cestou, aby neztrácely naději na vysněného potomka.

Závěr

Neplodnost je řazena mezi nemoci moderní doby. Velkou roli hraje psychika ženy, která se navíc zhoršuje s přibývajícými neúspěšnými pokusy o dítě. Je zaznamenáno několik případů, kdy neplodné páry od léčby odstoupily, opustily nemocniční prostředí, a za nějakou dobu se jim podařilo počít potomka. Do jisté míry může žena pravděpodobnost přirozeně otěhotnět zvýšit například správnou životosprávou nebo přiměřeným množstvím užívání alkoholu. Velkou hrozbou současných maminek je kouření, obzvláště v kombinaci s dlouhodobým užíváním hormonální antikoncepce. Ženy, které braly hormonální antikoncepci déle než 10 let, v 90 % neudržely těhotenství do konce a předčasně potratily (viz kapitola příčiny ženské neplodnosti). Kouření zapříčiňuje nesprávný chod hormonů v těle ženy, a jeden z mnoha negativních následků je také ztráta sexuálního apetitu.

V teoretické části bakalářské práce jsou zpracovány metody asistované reprodukce, na které neplodné páry spoléhají. Dále je v práci zmíněna problematika spojená s komplikací léčby. Část práce se věnuje tématu dárcovství, jaké podmínky musí vhodný dárcer/dárkyně splňovat. V práci se vyskytují okruhy zabývající se anatomií ženských pohlavních orgánů, příčinami ženské neplodnosti, vyšetřeními a léčbou ženské neplodnosti. Problematika, která na sebe strhla největší pozornost se týkala financování asistované reprodukce a měsíčních výdajů spojených s léčbou. Poslední oblast teoretické části je věnována prevenci neplodnosti u žen.

V praktické části jsou vyhodnocené odpovědi oslovených respondentek, které se potýkají s neplodností. Jednotlivé otázky dotazníku spadají do 7 dílčích celků – otázky informativní, otázky zaměřené na prvotní setkání respondentek s informací o asistované reprodukci, popis absolvovaných metod, příčiny ženské neplodnosti, problematika dárcovství, spokojenost vybraných respondentek s centry asistované reprodukce, financování asistované reprodukce.

Dílčími cíli výzkumné části bylo zjistit dostupnost informací ve školských zařízeních, zjistit nejvyužívanější metodu asistované reprodukce, zjistit spokojenost jednotlivých respondentek s centry asistované reprodukce a zjistit měsíční náklady respondentek, které nedosáhly na příspěvky od pojišťovny. Dostupnost informací ve školských zařízeních se ukázala jako nedostatečná, více než třetina oslovených respondentek se střetla s prvotními informacemi až v rámci těhotenství. Oslovené respondentky za nejvíce využívanou metodu označily IVF, kterou využilo celkem 86 ze 102 respondentek. Co se týče spokojenosti

dotazovaných respondentek s centry asistované reprodukce, tak jejich spokojenost byla vysoká. Nejlépe hodnocený kraj byl hlavní město Praha, který v hodnocení získal celkem od 14 respondentek plný počet hvězdiček. Problematika hrazení zákroku pojišťovnamí a měsíční náklady spojené s léčbou zaujala oslovené respondentky nejvíce. K tomuto tématu se respondentky vyjadřovaly v poslední otevřené otázce. Názor oslovených respondentek je, že příspěvky pojišťoven nedosahují dostatečné výše a samy si následně musí doplácet finanční sumy v řádech tisíců korun.

Hlavním cílem této práce bylo zjistit, jaký je průměrný věk žen, které podstupují umělé oplodnění. Můj předpoklad byl, že ženy, které podstupují umělé oplodnění budou ve věku více než 35 let, protože studium a následné zaměstnání upřednostňují před založením rodiny. Můj předpoklad se nepotvrdil, protože celkový věkový průměr oslovených respondentek byl 31,7 let. Z toho vyplývá, že se nejedná o ženy, které dávají přednost kariéře před potomkem, ale naopak se neplodnost týká i mladších žen než je 25 let. Nelze tedy neplodnost spojovat pouze s vyšším věkem, faktory mohou být různé a velmi individuální.

Seznam použitých informačních zdrojů

Asistovaná reprodukce v České republice 2017. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic* [online]. 25. 11. 2019, Praha [cit. 2020-02-26]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8274>

Ceník výkonů. *Fakultní nemocnice v Motole* [online]. 17. 3. 2020, [cit. 2020-03-17]. Dostupné z: https://www.fnmotol.cz/_sys_/FileStorage/download/3/2705/cenik-vykonu-2020.pdf

ČIHÁK, Radomír. 2013. *Anatomie 2., 3. uprav. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4788-0.

DOHERTY, C. Maud a M.M. CLARK. 2006. *Léčba neplodnosti: Podrobný rádce pro neplodné páry.* Brno: Computer Press. ISBN 80-251-0771-X.

HOURKOVÁ, Martina a Veronika GALAMBOŠOVÁ. 2015. *Slovníček pro těhotné.* 1. Praha: Grada. ISBN 978-247-9681-9.

Infertility definitions and terminology. World health organization [online]. 2020, [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/definitions/en/>

Komu je určeno dárcovství vajíček. *Sanatorium Helios* [online]. nedatováno, [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.sanatoriumhelios.cz/komu-je-urceno-vajicko/>

MADAR, Jindřich, Zdenka ULČOVÁ-GALLOVÁ a kol. 2016. *Imunologie a imunopatologie lidské reprodukce: Vybrané kapitoly.* Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3901-7.

MÁRA, Michal, Zdeněk HOLUB a kolektiv. 2009. *Děložní myomy: Moderní diagnostika a léčba.* 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6752-9.

MARDEŠIĆ, Tonko. 2013. *Diagnostika a léčba poruch plodnosti*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4458-2.

MRÁZEK, Milan. 2003. *Umělé oplodnění*. Praha: TRITON. ISBN 80-7254-413-6.

(Ne)plodnost v průběhu dějin: od pravěkých venuší k supermoderním klinikám. *REPROMEDA* [online]. 28. 8. 2019, [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.repromeda.cz/neplodnost-v-prubehu-dejin-od-pravekych-venusik-supermodernim-klinikam/>

ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. 2017. *Moderní porodnictví*. 2. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9757-6.

ŘEZÁČOVÁ, Jitka a kolektiv. 2018. *Reprodukční medicína: Současné možnosti v asistované reprodukci*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4657-2.

ŘEŽÁBEK, Karel. 2008. *Léčba o neplodnosti: 4., aktual. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2103-3.

SLEPIČKOVÁ, Lenka. 2014. *Diagnóza neplodnosti: Sociologický pohled na zkušenost nedobrovolné bezdětnosti*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 978-80-7419-140-4.

SLEZÁKOVÁ, Lenka. 2017. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9795-8.

SLÍPKA, Jaroslav a Zbyněk TONAR. 2019. *Základy embryologie*. 2. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4179-9.

TRČA, Stanislav. 2009. *Plánované rodičovství*. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6103-9.

ULČOVÁ-GALLOVÁ, Zdenka a LOŠAN, Petr. 2013. *Neplodnost: Útok imunity*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4555-8.

WEISS, Petr. 2010. *Sexuologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-9099-2.

Zákon o specifických zdravotních službách: Asistovaná reprodukce. *Zákony pro lidi* [online]. 8. 12. 2011, [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-373?text=>

Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník

Příloha 2 – Ukázka vyplněného dotazníku

Příloha 3 – Doslovný přepis informovanosti respondentek mimo školní prostředí

Příloha 4 – Doslovný přepis příčin neplodnosti na straně muže a ženy

Příloha 5 – Doslovný přepis důvodů, proč by respondentky nepřijaly vajíčka od dárkyň

Příloha 6 – Doslovný přepis komentářů a námětů k dotazníku

Seznam obrázků

OBRÁZEK 1 ANATOMIE VNITŘNÍCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ ŽENY 10

Seznam tabulek

TABULKA 1 KDY RESPONDENTKY SLYŠELY O PROBLEMATICE AR POPRVÉ	30
TABULKA 2 KDE RESPONDENTKY HLEDALY PRŮVODNÍ INFORMACE O UMĚLÉM OPLODNĚNÍ	32
TABULKA 3 AKTUÁLNÍ POČET VŠECH DĚTÍ DOTAZOVANÝCH RESPONDENTEK	34
TABULKA 4 AKTUÁLNÍ POČET DĚTÍ NAROZENÝCH POMOCÍ UMĚLÉHO OPLODNĚNÍ	35
TABULKA 5 METODY, KTERÉ RESPONDENTKY ABSOLVOVALY A KTERÉ OZNAČILY JAKO ÚSPĚŠNÉ.....	44
TABULKA 6 KOLIKRÁT METODU AR RESPONDENTKY PODSTOUPILY.....	46
TABULKA 7 KOLIK ZÁKROKŮ AR RESPONDENTKÁM POJIŠŤOVNA NEUHRADILA	53
TABULKA 8 FINANCOVÁNÍ AR.....	54
TABULKA 9 MĚSÍČNÍ VÝDAJE NAD 6 000 KČ	56
TABULKA 10 NEJČASTĚJŠÍ KOMENTÁŘE A NÁMĚTY	57
TABULKA 11 UMĚLÉ OPLODNĚNÍ V ZÁVISLOSTI NA VĚKU	58
TABULKA 12 DOSTUPNOST A SROZUMITELNOST INFORMACÍ O UMĚLÉM OPLODNĚNÍ	59
TABULKA 13 ÚČINNOST VYUŽÍVANÝCH METOD AR	60
TABULKA 14 SPOKOJENOST VYBRANÝCH RESPONDENTEK S CENTRY AR	61
TABULKA 15 DAROVÁNÍ VAJÍČEK U VYBRANÝCH RESPONDENTEK	65
TABULKA 16 FINANČNÍ NÁKLADY ZA LÉČBU AR	66

Seznam grafů

GRAF 1 POČET CYKLŮ ZAŘAZENÝCH DO NRAR PRO ROK 2010	8
GRAF 2 POČET CYKLŮ ZAŘAZENÝCH DO NRAR PRO ROK 2017	9
GRAF 3 ROZDĚLENÍ ZAHÁJENÝCH CYKLŮ PODLE VĚKU ŽENY V ROCE 2017	9
GRAF 4 VĚK DOTAZOVANÝCH RESPONDENTEK.....	25
GRAF 5 KRAJE, VE KTERÝCH RESPONDENTKY AKTUÁLNĚ BYDLÍ.....	26
GRAF 6 KRAJE, VE KTERÝCH BYL ZÁKROK RESPONDENTKÁM PROVEDEN.....	28
GRAF 7 SROZUMITELNOST INFORMACÍ O AR.....	31
GRAF 8 VĚK RESPONDENTEK, VE KTERÉM BYL PROVEDEN ÚSPĚŠNÝ ZÁKROK.....	33
GRAF 9 JAK DLOUHO SE RESPONDENTKY SNAŽILY OTĚHOTNĚT PŘIROZENOU CESTOU.....	36
GRAF 10 U KOHO BYLA NALEZENA PŘÍČINA STERILITY.....	38
GRAF 11 PŘÍČINA NEPLODNOSTI NA STRANĚ ŽENY	39
GRAF 12 RESPONDENTKY, KTERÉ VYUŽILY SVOJE VAJÍČKA	41
GRAF 13 RESPONDENTKY, KTERÉ BY PŘIJALY VAJÍČKA OD DÁRKYŇ	42
GRAF 14 DŮVODY, PROČ BY RESPONDENTKY NEVYUŽILY VAJÍČKA OD DÁRKYŇ	43
GRAF 15 SPOKOJENOST RESPONDENTEK VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH	48
GRAF 16 SPOKOJENOST RESPONDENTEK S PŘÍSTUPEM ZDRAVOTNICKÉHO PERSONÁLU.....	49
GRAF 17 SPOKOJENOST RESPONDENTEK S PRŮBĚHEM ZÁKROKU	50
GRAF 18 SPOKOJENOST RESPONDENTEK S NÁSLEDNOU PÉČÍ.....	51
GRAF 19 PRVNÍ TŘI ZÁKROKY BYLY HRAZENY POJIŠŤOVNOU	52
GRAF 20 MĚSÍČNÍ VÝDAJE ZA AR.....	55