

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s,  
PRAHA 5**

**PROBLEMATIKA NEPLODNOSTI**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANA PROKEŠOVÁ

Praha 2012

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s,  
PRAHA 5**

**PROBLEMATIKA NEPLODNOSTI**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANA PROKEŠOVÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Porodní asistentka

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Praha 2012



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.**  
*se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00*

**Prokešová Jana**  
**3. A PA**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 10. 7. 2012 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Problematika neplodnosti

Problems of Infertility

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

V Praze dne: 10. 7. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 30. 8. 2012

.....

podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. PhDr. Jitce Němcové za trpělivost, odborný přístup a za poskytnutí cenných rad při vypracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat svým rodičům a mému příteli Ing. arch. Václavu Kosnarovi za podporu po celou dobu studia.

## **ABSTRAKT**

PROKEŠOVÁ, Jana. *Problematika neplodnosti*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2012. 60 s.

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku neplodnosti. Teoretická část práce charakterizuje příčinu mužské a ženské sterility, vyšetření a léčbu neplodnosti. Dále jsou podrobněji rozebrány metody asistované reprodukce a rizika spojená s asistovanou reprodukcí. Součástí teoretické práce je i dárcovský program spermií, vajíček a embryí.

Praktickou část bakalářské práce tvoří průzkum, který byl prováděn s cílem zjistit, zda jsou ženy v problematice neplodnosti dostatečně informovány. Při průzkumném šetření bylo použito dotazníkové metody.

Klíčová slova: Asistovaná reprodukce. Neplodnost. Průzkum.

## ABSTRACT

PROKEŠOVÁ, Jana. *Midwife's Perspective on the Issue of Infertility*. University of Health, o.p.s. Bachelor degree. Bachelor thesis supervisor: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prague. 2012. 60 p.

This thesis is focused on the issues of infertility. The theoretical part describes the cause of male and female sterility, evaluation and treatment of the infertility. In the following part, methods of assisted reproduction and risks associated with it are discussed in more detail. The theoretical part of this work also describes the donor program of sperm, eggs and embryos.

The practical part of this work is an exploration which was conducted to determine if the midwives are adequately informed about fertility issues. In the exploratory investigation the questionnaire method was used.

Key words: Assisted reproduction. Infertility. The exploration.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

## SEZNAM TABULEK

## SEZNAM GRAFŮ

<b>ÚVOD</b> .....	<b>11</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 NEPLODNOST</b> .....	<b>12</b>
<b>2 ŽENSKÁ NEPLODNOST</b> .....	<b>13</b>
2.1 Příčiny ženské neplodnosti.....	13
2.2 Vyšetření ženské neplodnosti.....	16
2.3 Léčba ženské neplodnosti.....	18
<b>3 MUŽSKÁ NEPLODNOST</b> .....	<b>20</b>
3.1 Příčiny mužské neplodnosti.....	20
3.2 Vyšetření mužské neplodnosti.....	21
3.3 Léčba mužské neplodnosti.....	22
<b>4 METODY ASISTOVANÉ REPRODUKCE</b> .....	<b>24</b>
4.1 Umělá inseminace.....	24
4.2 Mímotělní oplodnění.....	24
4.2.1 IVF.....	24
4.2.2 GIFT.....	25
4.2.3 ZIFT.....	25
4.2.4 ICIS.....	25
<b>5 RIZIKA ASISTOVANÉ REPRODUKCE</b> .....	<b>27</b>
5.1 Hyperstimulační syndrom (OHSS).....	27
5.2 Mimoděložní těhotenství.....	27
5.3 Mnohočetné těhotenství.....	27
<b>6 DÁRCOVSTVÍ</b> .....	<b>28</b>
6.1 Dárcovství spermií.....	28
6.2 Dárcovství vajíček.....	28
6.3 Dárcovství embryí.....	29
<b>7 DALŠÍ MOŽNOSTI PŘI ŘEŠENÍ NEPLODNOSTI</b> .....	<b>30</b>
7.1 Surogátní mateřství.....	30



7.2	Adopce.....	30
7.3	Pěstounská péče .....	30
<b>EMPIRICKÁ ČÁST.....</b>		<b>32</b>
<b>8</b>	<b>PRŮZKUMNÝ PROBLÉM.....</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....</b>	<b>34</b>
9.1	Interpretace výsledků a diskuze.....	51
9.1.1	Doporučení pro praxi.....	54
<b>ZÁVĚR.....</b>		<b>55</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>		<b>56</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>		<b>60</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

AID	artificiální inseminace od dárce
AIH	artificiální inseminace od manžela
AR	asistovaná reprodukce
ART	metody asistované reprodukce
COS	řízená stimulace ovarií (controlled ovarian stimulation)
ET	embryotransfer
EU	Evropská unie
FSH	folikuly stimulující hormon
GIFT	transfer gamet do nitra vejcovodů
GnRH	gonadotropin uvolňující hormon
hCG	lidský choriový gonadotropin
ICIS	intracytoplazmatická injekce spermií
IgA	imunoglobulin A
IgG	imunoglobulin G
IgM	immunoglobulin M
IUI	intrauterinní inseminace
IVF	mimotělní oplození
LH	luteinizační hormon
MESA	mikrochirurgická epidermální aspirace spermií
OI	ovulační indukce
OHSS	ovariální hyperstimulační syndrom
PCO	polycystické vaječníky
PESA	perkutánní aspirace tekutiny z epididymis
PK	prodloužená kultivace
TESA/TESE	testikulární extrakce spermií
ZIFT	transfer zygot do nitra vejcovodů

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Pojmem infertilita označujeme?

Tabulka č. 2 – Pojmem neplodnost označujeme?

Tabulka č. 3 – Podle WHO (Světové zdravotnické organizace) je neplodnost považována za nemoc?

Tabulka č. 4 – Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:

Tabulka č. 5 – Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:

Tabulka č. 6 – Větší podíl na neplodnosti mají?

Tabulka č. 7 – Informace týkající se neplodnosti byste hledala:

Tabulka č. 8 – S problémem neplodnosti byste se obrátila na:

Tabulka č. 9 – Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?

Tabulka č. 10 – Znáte nějakou metodu asistované reprodukce?

Tabulka č. 11 – Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?

Tabulka č. 11a – Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?

Tabulka č. 12 – Kolik je Vám let?

Tabulka č. 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 14 – Máte děti?

Tabulka č. 15 – Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?

## SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Pojmem infertilita označujeme?

Graf č. 2 – Pojmem neplodnost označujeme?

Graf č. 3 – Podle WHO (Světové zdravotnické organizace) je neplodnost považována za nemoc?

Graf č. 4 – Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:

Graf č. 5 – Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:

Graf č. 6 – Větší podíl na neplodnosti mají?

Graf č. 7 – Informace týkající se neplodnosti byste hledala:

Graf č. 8 – S problémem neplodnosti byste se obrátila na:

Graf č. 9 – Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?

Graf č. 10 – Znáte nějakou metodu asistované reprodukce?

Graf č. 11 – Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?

Graf č. 11a – Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?

Graf č. 12 – Kolik je Vám let?

Graf č. 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf č. 14 – Máte děti?

Graf č. 15 – Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?

# ÚVOD

*„Kde je vůle, tam je i cesta.“*

*George Bernard Shaw*

Problematika neplodnosti je v dnešní době stále aktuálnější téma společnosti. Procento neplodných párů stoupá. Každý sedmý pár má problém s početím. Pouze 15 % neplodných párů však vyhledá pomoc při řešení tohoto problému. Plodnost klesá jak u žen, tak i u mužů.

Příčinou může být hned několik faktorů. Počet plodných mužů klesá a kvalita spermatu se zhoršuje. U žen jsou to nejčastěji ovariální faktory. Dále pak životní prostředí, životní styl, stravování, alkohol, kouření, lehké či tvrdé drogy, stres, nervové vyčerpání a duševní přepracovanost jsou další z mnoha faktorů, které ovlivňují příčinu neplodnosti.

Trendem dnešní doby je odkládání rodičovství na pozdější dobu kvůli zázemí, financím a kariéře. Odkládání těhotenství u žen do vyššího věku, kdy je reprodukční schopnost snižena, vede k větší pravděpodobnosti problému při otěhotnění. Žena bývá často ta, která vyhledá lékařskou pomoc a nechá se vyšetřit jako první. Přitom vyšetření a léčbu by měli podstoupit oba partneři současně. Neplodnost je otázka páru a je třeba psychické podpory, společné komunikace, sebevědomí a optimizmu. Nebát se o problému hovořit s rodinou, přáteli a začít hledat řešení dříve, než bude pozdě.

Nejprve se pokusím definovat neplodnost, specifikovat příčiny, vyšetření a léčbu neplodnosti u mužů i žen. Dále se budu zabývat metodami a riziky asistované reprodukce a nakonec se zaměřím také na dárcovství.

Praktická část se zabývá průzkumným šetřením, které je zaměřeno na znalost žen v problematice neplodnosti. Prostřednictvím tabulek a grafů jsou interpretovány výsledky průzkumného šetření. Cílem celého průzkumu je zjistit znalosti a přehled žen v léčbě neplodnosti a metodách asistované reprodukce.

Práce je určena studentům, kteří se zajímají o tuto problematiku.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 NEPLODNOST

Porucha plodnosti neboli sterilita je definována jako neschopnost páru počít dítě, při pravidelném nechráněném styku, který je realizován v průměru 4x až 5x do týdne, po dobu minimálně jednoho roku.

Sterilita se dělí na primární, jestliže k početí nikdy nedošlo, nebo sekundární, jestliže před sterilitou proběhlo jedno nebo více těhotenství.

*„Infertilitou rozumíme poruchy plodnosti párů, které opakovaně počaly, ale těhotenství nebylo úspěšně dovršeno“ (LEIFER, 2004, s. 313).*

V současné době neplodnost není nacházena jen na straně ženy, ale stále více se setkáváme s poruchou plodnosti u mužů. Procentuálně příčinu zjistíme ve 40 % u ženy, ve 40 % u muže, v 10 % u obou současně a v 10 % není známa příčina. V České republice je v současné době zhruba 20-25 % párů nedobrovolně bezdětných.

V České republice je průměrný počet narozených dětí připadajících na jednu matku za její život pouze 1,3 (průměr v zemích EU je 1,5). Aby nedocházelo k „vymírání“ populace je potřeba průměru alespoň 2,1 narozených dětí. Hlavním důvodem je odkládání mateřství na pozdější věk. V současné době je průměrný věk potenciálních matek 29 let, což zvyšuje pravděpodobnost problémů s početím. Počet párů, který má problém s početím se každým rokem zvyšuje (<http://www.stopneplodnosti.cz/neplodnost/fakta-o-neplodnosti/>).

## 2 ŽENSKÁ NEPLODNOST

O ženské neplodnosti mluvíme tehdy, když žena není schopna otěhotnět při pravidelném pohlavním styku do jednoho roku. Faktorů, které ovlivňují ženskou neplodnost, je hned několik. Vlastní příčiny neplodnosti u ženy – 40 % vaječníky (ovaria), 20 % vejcovody (tuby), 11 % imunologická příčina neplodnosti, 9 % neznámé příčiny, 6 % psychické příčiny, 5 % další příčiny jako nesprávná výživa, nedostatek vitamínů, nadměrná hmotnost, přílišná hubenost, 5 % děložní tělo, 3 % děložní hrdlo, 1 % pochva (ULČOVÁ-GALLOVÁ, 2006).

### 2.1 Příčiny ženské neplodnosti

V dnešním hektickém světě existuje celá škála příčin ženské neplodnosti. Mnoho příčin neplodnosti spolu souvisí, proto je zde popsáno jen několik z nich.

#### Vaginismus

Jednou z příčin může být vaginismus, což je křečovitě a bolestivě stažení svalstva pochvy a pánevního dna, které znemožňuje soulož. Vaginismus má psychický podklad a k jeho překonání je třeba psychoterapie a další formy léčby (ŘEŽÁBEK, 2008).

#### Věk ženy

S přibývajícím věkem ženy klesá kvalita vajíček. Pro početí je optimální věk u ženy mezi 20 a 25 lety. S dalšími lety plodnost ženy klesá. Kolem pětaticátého roku jsou již šance na otěhotnění výrazně nižší a po čtyřicítce existuje jen malá pravděpodobnost, že žena vůbec otěhotní. Vzhledem k tomu, že v průběhu let došlo ke změně postavení ženy ve společnosti, je zcela jasné, že dochází k odkládání mateřství na pozdější dobu, čímž se zvyšuje riziko spontánních potratů, mimoděložních těhotenství a také se zvyšuje úmrtnost spojená s těhotenstvím a porodem (ULČOVÁ-GALLOVÁ, 2006).

## **Životní styl**

Další z velmi významných příčin ženské neplodnosti může být právě nesprávný životní styl. Jedná se o to, že ženy jsou velmi často například vlivem práce pod velkým tlakem a to způsobuje dlouhodobý stres, díky kterému může dojít k vynechání ovulace. Další faktory, které úzce souvisí s problémem otěhotnění, je kouření, konzumace velkého množství kávy a alkoholu. Při výčtu těchto příčin, je třeba zmínit i naprostý opak a to je nadměrnou fyzickou zátěž, která může vést k vynechání, či naprosté absenci ovulace.

Pokud si žena přeje otěhotnět, je zcela nezbytné vyhnout se všem výše popsaným faktorům, obohatit stravu o vlákninu a vitamíny, zařadit každodenní, avšak přiměřený pohyb a cvičení a v neposlední řadě dbát na pitný režim a dostatek spánku (DOHERTY, 2006).

## **Syndrom polycystických ovarii**

Tento syndrom je nejčastější příčina anovulační sterility. Znakem tohoto onemocnění je obezita, hirsutismus (zvýšené ochlupení mužského typu) a poruchy cyklu. Syndrom PCO je často spojován s poruchou využití cukrů a tím i zvýšeným rizikem cukrovky. U tohoto onemocnění je léčba většinou úspěšná. Po podání léku vajíčka dozrávají a žena může otěhotnět (ROB, 2008).

## **Předčasné ovariální selhání**

Předčasné ovariální selhání je předčasné selhání funkce vaječnicků neboli nástup menopauzy před čtyřicátým rokem života. Dochází k nedozrávání vajíček nebo k úplné absenci vajíček. Příčiny jsou genetické abnormality a syndromy, autoimunitní onemocnění, vrozené deficity, chemoterapie a ozařování. Je-li zjištěna absence vajíček, je možné k těhotenství použít darovaná vajíčka od jiné ženy (ŘEŽÁBEK, 2008).

## **Endometrióza**

Endometrióza je progresivní onemocnění postihující ženy v reprodukčním věku mezi 30-40 lety. Je definována výskytem ložisek (cyst) děložní sliznice mimo dělohu. Postihuje orgány malé pánve (vaječníky, vejcovody, či jinde v malé pánvi). Tuto chronickou chorobu provází bolest, cyklická pánevní bolest, křeče, dyspareunie (nepříjemné až bolestivé pocity během soulože). Léčba endometriózy spojená



s neplodností je závislá na věku ženy, délce snahy o koncepci, stadiu endometriózy i předchozí terapii (ROB, 2008).

### **Problémy transportu spermií a oplodnění**

V hlenu děložního hrdla a ve vejcovodu se mohou tvořit protilátky, které spermie znehybní nebo zabijí. Tyto protilátky působí stejně jako obrana organismu proti bakteriím. U takových případů se snažíme o snížení tvorby protilátek. Jedná se o imunosupresivní léčbu.

Druhou příčinou bývá neprůchodnost vejcovodů, zvláště tehdy když jsou neprůchodné oba. Chirurgické ošetření vejcovodu a to odstraněním jeho neprůchodné části, se dnes již téměř neprovádí. Více používanou metodou je mimotělní oplodnění, které je v tomto případě častějším léčebným postupem (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Hormonální poruchy**

Další příčinou neplodnosti může být nedostatek hormonů nutných pro uhníždění embrya. Tyto hladiny hormonů můžeme ověřit jejich stanovením v krvi. Při podezření na tuto příčinu je možné hormony dodat, většinou se podává progesteron nebo jemu podobný hormon.

Nejen nedostatek hormonů, ale i chronický zánět sliznice nebo myom či polyp deformující dutinu děložní, může být příčinou sterility. Samozřejmě se snažíme o včasnou léčbu, ať chirurgickou nebo medikamentózní. V některých případech není příčina známá (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Habituální potrácení**

Je neplodnost v souvislosti s opakovanými potraty. Po dvou neúspěšných těhotenstvích je již nutno uvažovat o příčinách infertility a každé těhotenství po předchozí těhotenské ztrátě vedeme jako rizikové (ČECH, 2007).

## **2.2 Vyšetření ženské neplodnosti**

Vyšetření se skládá z celkového tělesného vyšetření, vyšetření prsů, základního gynekologického a ultrazvukového vyšetření. K vyšetření neplodnosti je potřebná kompletní a detailní anamnéza obou partnerů. Je potřeba zjistit prodělaná onemocnění a operační výkony, současný zdravotní stav, životní styl a stravu, používání antikoncepce, průběh pohlavního vývoje, průběh a druh ukončení předchozích těhotenství a pohlavní život u obou partnerů (<http://www.neplodnost.org/zenska-neplodnost.html>).

### **Vyšetření děložního hlenu**

Provádí se postkoitálním testem. Pár by měl mít nechráněný styk před očekávanou ovulací a následný den se dostavit k vyšetření. Lékař ženě odebere z děložního hrdla malé množství hlenu, které je po odběru natřeno na sklíčko a vyšetřeno pod mikroskopem. Hodnotí se tažnost, čírost, krystalizace hlenu, dostatečné množství a přítomnost aktivních spermií.

Vyhodnocení je pomocí cervikálního skórovacího systému od stupnice 0 (negativní-méně než pět spermií, málo se pohybujících) do 12 (excelentní-alespoň pět spermiích, pohybujících se aktivně v přímém směru skrze hlen) (DOHERTY, 2006).

### **Vyšetření ovulace**

K průkazu ovulace si žena měří bazální teplotu. Měření probíhá ráno po probuzení vždy na stejném místě (v ústech, v pochvě nebo v konečníku). Po ovulaci stoupá bazální teplota o 0,3 až 0,7 stupňů celsia a zůstává zvýšena až do další menstruace. Hormon progesteron, který je produkován v žlutém tělísku, zvyšuje bazální teplotu. Tudíž u žen, které neovulují, nenastane vzestup bazální teploty (DOHERTY, 2006).

### **Hormonální vyšetření**

Rychlejší a spolehlivější je odběr progesteronu ze vzorku krve, který se provádí 5. až 10. den před menstruací. Hladina progesteronu určí, zda ovulace proběhla či nikoliv. Stejně je to i u testosteronu, který potvrzuje přítomnost ovulace. U prolaktinu se vyšetření provádí obvykle na začátku menstruačního cyklu. Při vysoké hladině prolaktinu dochází k hyperprolaktinonii, která narušuje ovulaci a vede k neplodnosti.

Hladina estradiolu se využívá ke stanovení funkce vaječnicků (<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/vysetreni-zeny/hormonalni-vysetreni/>).

### **Ultrazvukové vyšetření**

Ultrazvukové vyšetření je velmi často využívaná neinvazivní metoda k vyšetření vnitřních orgánů. K vyšetření se používá břišní ultrazvuk, kterým se vyšetřuje přes břišní stěnu, kdy je nutné mít plný močový měchýř pro optimální zobrazení. U vaginálního ultrazvuku zavádíme speciální vyšetřovací sondu do pochvy. Vaginální sondou je možné pozorovat vývoj folikulů vaječniku, přítomnost mnohočetných cyst (u syndromu PCO), zobrazení vejcovodů, vaječnicků, děložní dutiny i hrdla (ROZTOČIL, 2001).

### **Průchodnost vejcovodů**

Hysterosalpingografie je rentgenové vyšetření, při které je vstříknuta radiokontrastní látka do děložní dutiny tak, aby byl její pohyb ve vejcovodech viditelný rentgenovým přístrojem a odhalila se průchodnost nebo neprůchodnost vejcovodů.

Laparoskopické vyšetření probíhá v celkové anestézii. Pomocí malých řezů je zaveden břišní stěnou optický přístroj, umožňující přehlédnutí reprodukčních orgánů ženy. Využívá se při podezření na poškození vejcovodů nebo na endometriózu. Laparoskopie se může doplnit takzvanou chromopertubací k ozřejmění průchodnosti vejcovodů. Při tomto vyšetření se aplikuje barevná látka do dělohy a pomocí laparoskopu se sleduje, zda proniká skrz vejcovody do dutiny břišní. S výhodou nahrazuje hysterosalpingografii, protože při tomto vyšetření odpadá radiační zátěž.

Hysteroskopie je metoda umožňující přímou vizualizaci děložní dutiny a vejcovodů pomocí zavedeného optického přístroje do dělohy. Často se provádí při laparoskopii k zobrazení přídatných patologických útvarů v děloze (DOHERTY, 2006; ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Biopsie endometria**

Odběr malého vzorku endometriální tkáně. Provádí se jeden až tři dny před očekávanou menstruací. Vyšetření poskytuje informaci o adekvátnosti luteální fáze reprodukčního cyklu. Toto vyšetření se již příliš často nepoužívá (DOHERTY, 2006).

## **2.3 Léčba ženské neplodnosti**

### **Léčba clomifen citrát**

Pokud se prokáže laboratorními testy porucha ovulace, bývá doporučena léčba hormony. Clomifen citrát je preparát, který má estrogení a antiestrogení účinek. Tento jeho antiestrogení efekt způsobí vyplavení většího množství gonadotropních hormonů (FSH a LH) z hypofýzy a pod jejich vlivem dozrává v ovariích větší množství folikulů. Mechanismus účinku tedy spočívá v indukci ovulace a je předepisován ženám s poruchami ovulace. Vlastní ovulaci pak můžeme vyvolat podáním hCG (lidský choriový gonadotropin).

Při normálním cyklu se z hypofýzy uvolňují hormony zvané gonadotropiny. Pokud se uvolní velmi málo nebo příliš mnoho, nedojde k normálnímu vývoji folikulů a nenastane ovulace (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Léčba gonadotropiny**

Pokud léčba clomifenem nefunguje, je dalším krokem v léčbě podávání gonadotropinů. Zatímco clomifen účinkuje tak, že stimuluje hypotalamus k uvolňování GnRH, gonadotropiny působí přímo ve vaječnicích a ovlivňují zrání folikulů (<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/druhy-krok-lecba-gonadotropiny/lidsky-choriovy-gonadotropin-hcg/>).

### **Folikuly stimulující hormon**

Nedostatečná hladina FSH může být také příčinou neplodnosti. Léčba FSH je používána pro indukci ovulace (OI), při chybějící nebo nízké sekreci FSH. Cílem je vytvoření jednoho dominantního folikulu, ze kterého bude při ovulaci uvolněno vajíčko a následně dojde k oplodnění pohlavním stykem nebo intrauterinní inseminací (IUI). U řízené stimulace ovarií (COS) je cílem zvýšit počet vajíček dostupných pro odběr z vaječníku (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Luteinizační hormon**

Hormon potřebný pro vývoj zralého folikulu. Při příliš malém množství LH vede k nedostatečnému vyzrání vajíček a může zapříčinit neúspěch léčby. Příliš vysoké hladiny vedou k poškození při zrání vajíčka (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **Léčba analogy GnRH**

Tento lék ovlivňuje a stimuluje správné uvolňování gonadotropních hormonů (FSH a LH) z hypofýzy a využívá se při takzvané hyperstimulaci u neplodných žen. Sekrece GnRH je klíčová v řízení ženského reprodukčního cyklu (<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/druhy-krok-lecba-gonadotropiny/gonadotropiny-uvolnujici-hormon-gnrh>).

## **3 MUŽSKÁ NEPLODNOST**

V souvislosti s mužskou neplodností je používán pojem erektilní dysfunkce neboli impotence (impotentia coeundi), což znamená poruchu sexuální funkce. Je to vlastně nedostatečná nebo chybějící erekce penisu při pohlavním styku. Neschopnost plodit potomstvo (impotentia generandi) neboli mužská infertilita je spojena s poruchou tvorby spermií (ROB, 2008).

### **3.1 Příčiny mužské neplodnosti**

#### **Retrográdní ejakulace**

Stav, kdy při ejakulaci dochází k vypuzení spermií do močového měchýře. Spermie jsou však normální, mohou být získány z moče a použity při ART. Výskyt asi u 1 % mužů (WEISS, 2010).

#### **Cévní změny (varikokéla)**

Varikózní cévní změny ve skrotu mají za následek narušení spermatogeneze. V běžné populaci je výskyt u cca 20 % mužů. Varikokélu lze chirurgicky ovlivnit podvazem žil. Chirurgický výkon přinese zlepšení asi ve 20 % případů (MARDEŠIĆ, 1996).

#### **Rakovina varlat**

Vyskytuje se u mladých mužů a u mužů středního věku, vzácně před pubertou a ve stáří. Nádor může být hmatný už v raném stádiu jako malá hrudka na jednom z varlat.

Pokud je nádor včas zachycen, může být operativně odstraněn. Jelikož však má tento tumor tendenci časně metastázovat, je zde velmi vysoké riziko úmrtí. Z těchto důvodů je samovyšetření varlat u mladých mužů velmi důležité (WEISS, 2010).

#### **Impotence - neschopnost styku**

Impotence znamená nemožnost dosáhnout erekce. Příčina vyvolávající impotenci je nejčastěji psychologická, dále také kouření, konzumace alkoholu nebo užívání léků. Donedávna se k léčbě impotence používaly injekční preparáty, které se

aplikovaly přímo do topořivých tkání penisu. Nyní se používají tablety k podání per os (<http://www.ordinace.cz/clanek/impotence/>).

### **Idiopatická sterilita**

Idiopatická sterilita neboli neobjasněná neplodnost. Tento termín používáme v případě, kdy nelze zjistit žádnou zjevnou příčinu neplodnosti. U muže je kvalita semene v normálních mezích a u ženy není nalezen žádný defekt v reprodukčním systému. U 10-15 % vyšetřovaných párů se setkáme s neobjasněnou neplodností (<http://www.stopneplodnosti.cz/neplodnost/neplodnost-u-muze/anatomicke-priciny/neobjasnena-neplodnost-idiopaticka/>).

## **3.2 Vyšetření mužské neplodnosti**

### **Anamnéza**

Před vyšetřením je nutné zjistit anamnézu pacienta. Mezi zjišťované faktory patří operace na genitáliích, pohlavní choroby, virová onemocnění, mozkové a cévní onemocnění (DOHERTY, 2006).

### **Spermiogram**

Jedná se o mikroskopické vyšetření, při kterém se hodnotí množství ejakulátu, počet spermií, pohyblivost a kvalita pohybu, viskozita a hodnota pH. Před vyšetřením spermiogramu by měla být dodržena pohlavní abstinence 2-5 dní (DOHERTY, 2006).

### **Endokrinní vyšetření**

Jde o stanovení hladiny hormonů, obvykle měření hladin FSH, LH a testosteronu v plazmě. Z hladin těchto hormonů lze diagnostikovat, zda je málo spermií (oligospermie) nebo zda zcela chybí (azoospermie).

### **Testy pro zjištění protilátek**

Imunologické faktory mohou v neplodnosti hrát velkou roli. Až ve 40 % párů s neobjasněnou neplodností byly prokázány protilátky proti spermiím. Často jsou vyšetřovány až po vyloučení ostatních příčin neplodnosti (ŘEŽÁBEK, 2008).

Ke zjišťování protilátek proti spermiím provádíme:

#### Smíšený aglutinační test

Smíšený aglutinační test, který dokáže zjistit IgG a IgA protilátky. U imunoadsorpční reakce jsou odhadovány protilátky ve spermatu i v cervikálním hlenu. Určuje podtypy protilátek (IgA, IgG, IgM).

#### **Biopsie varlete**

Biopsie varlete spočívá v odebrání malého množství vzorku tkáně z varlat pro mikroskopické vyšetření. Vyšetřením je umožněno zhodnocení semenotvorných a intersticiálních Leydigových buněk. Snížený počet nebo absence spermií je způsoben neprůchodností vývodních spermatických kanálků. Díky biopsii je možné zjistit i abnormality Leydigových buněk, známky prodělané infekce varlat nebo chybění buněk potřebných k produkci a zrání spermií (KUBÍČEK, 1996).

### **3.3 Léčba mužské neplodnosti**

#### **Podávání léků**

Asi 5 % neplodných mužů trpí hormonální poruchou, která ovlivňuje spermiogenezi. Hormonální poruchy vzniknou narušenou rovnováhou osy hypotalamus – hypofýza – varlata. Proto u tohoto typu poruch podáváme gonadotropiny, které slouží k léčbě mužské neplodnosti s neobjasněnou příčinou (<http://neplodnost.forumzdravi.cz/clanek-46-vysetreni-neplodnosti>).

#### **Chirurgická úprava varikokély**

Varikokéla je městnání a rozšíření žilních pletení nacházejících se na varlatech. Při rozšiřování žilních pletení dochází k městnání krve a tím i zvýšení teploty, která může negativně působit na produkci spermií. Varikokéla může být odstraněna chirurgickým podvazem nebo zaklipováním rozšířeným žil. Zlepšení produkce spermií po chirurgickém zákroku je zjištěna asi u 60 % mužů (DOHERTY, 2006).



## **Vasovasotomie**

Vasovasotomie je chirurgický zákrok, kterým je možné navrátit plodnost mužů, kteří prodělali podvaz chámovodů. Úspěšnost při otěhotnění po prodělané vasovasotomii je závislá na době, která uplynula od podvazu chámovodů a také na kvalitě semenné tekutiny v chámovodu v době operace (DOHERTY, 2006).

## **Chirurgický odběr spermií**

MESA – mikrochirurgická epidermální aspirace spermií

Je odsátí spermií z tubulů v nadvarlatech pomocí řezu v oblasti horního pólu šourku. Tento zákrok provádí urolog a pacient musí být v celkové anestezii.

PESA – perkutánní aspirace tekutiny z epididymis

Podobná metoda jako u MESA. Spermie se získávají z nadvarlat, ale tekutina je nasávána přes kůži. Tento zákrok je možno provést v lokální anestezii.

TESA – testikulární extrakce spermatické tkáně

Při této metodě dochází k aspiraci testikulární tkáně z varlete pomocí tenké jehly.

TESE – testikulární extrakce spermatické tkáně

Vynětí spermií z varlete pomocí mikrochirurgického řezu na šourku (<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-muze/chirurgicke-postupy/chirurgicky-odber-spermii-z-nadvarlete-nebo-varlete/>).

## **4 METODY ASISTOVANÉ REPRODUKCE**

Pojmem asistovaná reprodukce označuje všechny léčebné postupy, při nichž dochází k manipulaci se zárodečnými buňkami. Hlavní metodou AR je mimotělní oplodnění - in vitro fertilizace (oplodnění spermie a vajíčka mimo tělo matky). Pomocí asistované reprodukce se za více než 25 let narodilo přes 23 tisíc dětí „ze zkumavky“. Postupně z této metody byly vyvinuty další postupy a techniky (<http://www.porodnice.cz/co-je-asistovana-reprodukce-0>; <http://www.zenska-neploidnost.cz/asistovana-reprodukce>).

### **4.1 Umělá inseminace**

IUI patří mezi základní metody. K oplodnění je možno použít spermie manžela AIH. V tomto případě se jedná o takzvanou homologní inseminaci. Pokud jsou však použity spermie dárce AID, hovoří se o takzvané heterologní inseminaci.

Intrauterinní inseminace se provádí, pokud spermiogram vykazuje hraniční hodnoty normy nebo zjistíme nepřítomnost spermií či imunologické příčiny sterility (MRÁZEK, 2003).

### **4.2 Mimotělní oplodnění**

#### **4.2.1 IVF**

In vitro fertilizace je vědecké označení pro oplození mimo tělo, tedy ve zkumavce.

In vitro fertilizace je rozdělena do 4 fází. Na stimulaci vaječnicků, odběr vajíček, oplodnění a přenos zárodku.

Stimulace vaječnicku a spouštění ovulace probíhá pomocí hormonálních preparátů, kterými se zvýší tvorba a zrání vajíček ve vaječnicích. Při hormonální stimulaci je žena poučena o přesné aplikaci hormonálních preparátů a zároveň průběžně ultrazvukově vyšetřována.

Odběr vajíček se provádí po ukončení stimulace a to ambulantně pouze s podáním analgetik nitrožilně. Pomocí ultrazvuku jsou zobrazeny zralé folikuly, kdy za pomoci jehly zavedené v pochvě ženy odsáváme jejich obsah. Získaný materiál je ihned vyšetřen a nadpočetná vajíčka se mohou zamrazit. Po odběru vajíček se začne podávat ženě progesteron do pochvy z důvodu přípravy děložní výstelky pro oplodněné vajíčko.

Oplodnění probíhá v inkubátoru při teplotě lidského těla. Vybrány jsou ty nejkvalitnější a nejaktivnější spermie, které jsou poté spojena s vajíčkem. Oplodněná vajíčka se v laboratorním prostředí kultivují. Prodloužená kultivace tj. déle než 48 hodin umožňuje přenášet embrya ve vyšším vývojovém stádiu, což zvyšuje úspěšnost umělého oplození.

Přenos zárodku neboli ET probíhá bez anestezie. Embryo je umístěno do pipety a přeneseno do dělohy. Do dělohy se přenáší 1-3 embrya, ale snahou je omezit vícečetná těhotenství. Při získání více embryí, je možné uchování a zamražení embryí. Úspěšnost ovlivňuje řada faktorů jako např. věk ženy, hormonální příprava, kvalita spermií a počet transferovaných embryí (DOHERTY, 2006; ŘEŽÁBEK, 2008).

#### **4.2.2 GIFT**

Transfer gamet do nitra děložního. Podobné jako u IVF, ale spermie a vajíčka jsou umístěny do vejcovodů, k oplodnění dochází v těle a napodobuje tak přirozený průběh oplodnění. Gameta je zralá pohlavní buňka muže a ženy.

#### **4.2.3 ZIFT**

Transfer zygot do nitra vejcovodů. Zygoty jsou buňky vzniklé splynutím spermie a vajíčka. Postup je stejný jako u IVF, ale oplodněné vajíčko je umístěno do vejcovodu.

#### **4.2.4 ICIS**

Intracytoplazmatická injekce spermií je mikromanipulační metoda, při které je vybrána jedna spermie a pomocí mikropipety vpravena přímo do vajíčka. Tato metoda je nejčastěji používána při mužské neplodnosti a to z důvodu špatné kvality nebo malého množství spermií.

Asistovaný hatching je používám u žen ve vyšším věku nebo při opakovaných pokusech o umělé oplodnění. Někdy se provádí v rámci ICSI. U této metody dochází k narušení obalu vajíčka a tím usnadnění jeho uhnízdění v děložní sliznici. Asistovaný

hatching se provádí mechanicky, chemicky nebo pomocí laseru (<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/treti-krok-art-asistovane-reprodukcni-technologie/>).

## **5 RIZIKA ASISTOVANÉ REPRODUKCE**

### **5.1 Hyperstimulační syndrom**

Ve vaječníku se tvoří až příliš mnoho vajíček, kvůli vysoké dávce FSH (folikulostimulačního hormonu). Reakce na hormonální stimulaci se projevuje zvětšením vaječníků, tvorbou ovariálních cyst (stimulované folikuly), zvětšením a bolestivostí břicha, které bývá vyvoláno tvorbou ascitu (volné tekutiny v dutině břišní). To je způsobeno zvýšenou propustností cévní stěny a únikem tekutiny do prostoru mimo cévní řečiště a do tělních dutin. Tím také dochází k zahuštění krve a sníženému prokrvení hlavně parenchymatózních orgánů (játra, ledviny), což může vést až k jejich selhávání. Následně zjišťujeme i zvýšenou pohotovost systému krevní srážlivosti s rizikem tvorby trombů. Obtíže začínají pár dní po odběru vajíček a OHSS patří mezi nejzávažnější komplikace ART. V některých případech může vést až k úmrtí (<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/ovarialni-hyperstimulacni-syndrom-153200>).

### **5.2 Mimoděložní těhotenství**

Je označováno každé těhotenství, které se uchytilo a roste mimo dělohu, nejčastěji ve vejcovodu nebo jinde v břišní dutině. Riziku jsou více vystaveny pacientky léčené pro sterilitu (zejména při poškození vejcovodů). Proto je nutné včas mimoděložní těhotenství diagnostikovat a operovat, aby nedošlo k ohrožení života ženy. Pouze malá část mimoděložních těhotenství samovolně zanikne (MARDEŠIČ, 2010).

### **5.3 Mnohočetné těhotenství**

Nejčastější komplikace po IVF, při přenesení více než jednoho embrya do dělohy.

U mnohočetného těhotenství hrozí riziko samovolných potratů či předčasných porodů. Těhotenství u dvojčat končí většinou ve 36. týdnu a u trojčat se málokdy udrží déle než 32 týdnů. Z tohoto důvodu se doporučuje redukovat těhotenství na jedno nebo dvojčetná (ŘEŽÁBEK, 2008).

## 6 DÁRCOVSTVÍ

### 6.1 Dárcovství spermií

Dnes se při špatné kvalitě nebo malém počtu spermií manžela provádí ICSI a sperma od dárce bývá voleno velmi zřídka. V některých případech, například pokud manžel pacientky žádné spermie nevytváří nebo při přenosné genetické nemoci, bývá zvoleno sperma od dárce. Dárci jsou anonymní mladí muži ve věku 18-30 let, kteří podstupují genetické vyšetření, spermioqram, vyšetření na pohlavně přenosné nemoci, stanovení karyotypu, krevní skupiny a Rh faktoru. Na žádost obou partnerů/manželů se pak provádí oplodnění spermatem dárce (ŘEŽÁBEK, 2008).

### 6.2 Dárcovství vajíček

Pro získání vajíčka je proces složitější a dárkyně podstupuje rizika spojená s punkcí folikulů a rizika hyperstimulace. Vajíčka od dárek jsou získávána pomocí stimulací stejně jako u IVF. Na rozdíl od spermií vajíčka nelze zmrazit, proto existují čekací doby a pořadníky. Příjemkyněmi jsou ženy, jejichž činnost vaječnicků samovolně vyhasla, stav kdy vaječnicků byly zničeny při léčbě nádoru nebo operativně odstraněny z důvodu endometriózy či zánětu, dále u žen s vrozenou neschopností tvořit vajíčka (Turnerův syndrom) nebo geneticky podmíněnou nemocí. Všechny příjemkyně musí mít dělohu schopnou přijmout embryo.

Dárkyně jsou rozděleny do dvou skupin.

První jsou ženy požádané o darování svými kamarádkami nebo příbuznými, které si pacientka sama přivedla.

Druhou skupinou jsou pacientky po IVF, kterým bylo odebráno více než 25 vajíček. S jejich písemným svolením lze darovat vajíčko pacientce na čekacím listu (ŘEŽÁBEK, 2008).

### **6.3 Dárcovství embryí**

Dárcovství embryí je určeno pro manželské páry, kterým nelze pomoci jinými metodami asistované reprodukce nebo při genetické zátěži u obou partnerů. Pár, který nevyužije získaná embrya při oplodnění po IVF, může embrya poskytnout k darování. Díky kryokonzervaci se mohou embrya uchovávat při velmi nízké teplotě po řadu let (<http://www.neplodnost.org/darcovstvi-embryi.html>).

## **7 DALŠÍ MOŽNOSTI PŘI ŘEŠENÍ NEPLODOSTI**

### **7.1 Surogátní mateřství**

Surogátní neboli náhradní mateřství znamená zahrnutí třetí osoby, tedy náhradní matky, která odnese embryo biologickým rodičům. Tato metoda slouží především pro ženy, kterým byla děloha operativně odstraněna, nebo pro ženy, u kterých nedošlo k vývoji dělohy. Náhradní matka biologickým rodičům dítě donese, porodí a vzdá se rodičovských závazků k dítěti a umožní tak biologickým rodičům, aby dítě „adoptovali“. V České republice neexistuje zákon, který by náhradní mateřství zakazoval či povoloval. Proto náhradní mateřství představuje spoustu úskalí jak pro biologické rodiče, tak i pro náhradní matku. Podle zákona je matkou dítěte žena, která dítě porodí. Záleží pouze na náhradní matce, zda po porodu předá dítě biologickým rodičům. Přesto surrogátní mateřství bývá ženami preferováno před adoptí (http://www.repromeda.cz/nahradni--surrogatni--materstvi.html).

### **7.2 Adopce**

Adopce neboli osvojení znamená, zažádání fyzické osoby o osvojení cizího dítěte a toto dítě přijme za vlastní. Po adoptaci se osvojitelé stávají právoplatnými rodiči dítěte, včetně všech práv a povinností. K adoptaci musí být souhlas biologických rodičů nebo zákonného zástupce. Tato náhradní rodinná péče poskytuje dětem bez rodiny vyrůstat v přirozeném rodinném prostředí. Adopce se dělí na osvojení zrušitelné, kdy v matrice zůstávají zapsáni původní rodiče dítěte a osvojení je možno zrušit na základě rozhodnutí dítěte (po dosažení plnoletosti). Osvojení nezrušitelné znamená, že v matrice dochází k trvalému přepsání původních rodičů adoptivními (KONEČNÁ, 2003).

### **7.3 Pěstounská péče**

Pěstounská péče je určena dětem, které nemohou být osvojeny. Jedná se většinou o starší děti či sourozence, kteří jsou v individuální péči, která probíhá v běžném rodinném prostředí. U skupinové péče jsou děti v zařízeních pro výkon pěstounské péče nebo v SOS dětských vesničkách. Pěstouni nejčastěji bývají rodiny s dětmi či nedobrovolné bezdětné páry. Za pěstounskou péči je poskytnuta odměna



pěstounům, příspěvek při převzetí dítěte či příspěvky na úhradu potřeb dítěte (KUBÍČEK, 1996).

# EMPIRICKÁ ČÁST

## 8 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Znalost žen v problematice neplodnosti.

### Průzkumné cíle

Cíl 1: Zjistit, úroveň znalostí žen v problematice neplodnosti.

Cíl 2: Zjistit, orientaci žen při řešení léčby neplodnosti metodou asistované reprodukce.

Cíl 3: Zjistit, vědomosti žen v daných věkových skupinách.

Cíl 4: Zjistit, kolik dotazovaných žen podstoupilo umělé oplodnění.

### Průzkumné otázky

1. Předpokládáme, že ženy znají definici a příčiny neplodnosti.
2. Předpokládáme, že ženy mají přehled v léčbě a metodách asistované reprodukce.
3. Předpokládáme, že ženy ve věku 35-45 let s vysokoškolským vzděláním mají větší vědomosti v problematice neplodnosti než ženy ve věku 25-34 let s nižším vzděláním.
4. Předpokládáme, že umělé oplodnění podstoupilo 10 % dotazovaných ve skupině respondentek ve věku 35-45 let.

### Metodika průzkumu

Metodikou průzkumu byl zvolen nestandardizovaný průzkum. Pro sběr empirických dat jsme použili nestandardizovaný anonymní dotazník. Dotazník vlastní konstrukce zahrnoval 15 položek. Časový plán průzkumu byl stanoven na měsíc červenec 2012.

### **Průzkumný vzorec**

Průzkumný vzorec tvořily ženy ve věkové skupině 25-34 let a ve věkové skupině 35-45 let. Respondenty byly cíleně kontaktovány v gynekologické ordinaci GynHelp u MUDr. Sadílka. Výběr byl tedy záměrný.

### **Technika dotazníku**

Dotazník obsahoval 15 položek. Otázky byly uzavřené nebo polootevřené s volnou variantou odpovědi pro případ, že by respondenty chtěly uvést jinou odpověď. Dotazníků bylo rozdáno 55. Pro zpracování výsledků bylo použito 50 vyplněných dotazníků, 5 nebylo vyplněno kompletně, tudíž nemohly být zařazeny ke zpracování. Návratnost dotazníků byla 100%.

Získané údaje byly zpracované v počítačovém programu MS Excel a MS Word.

## 9 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

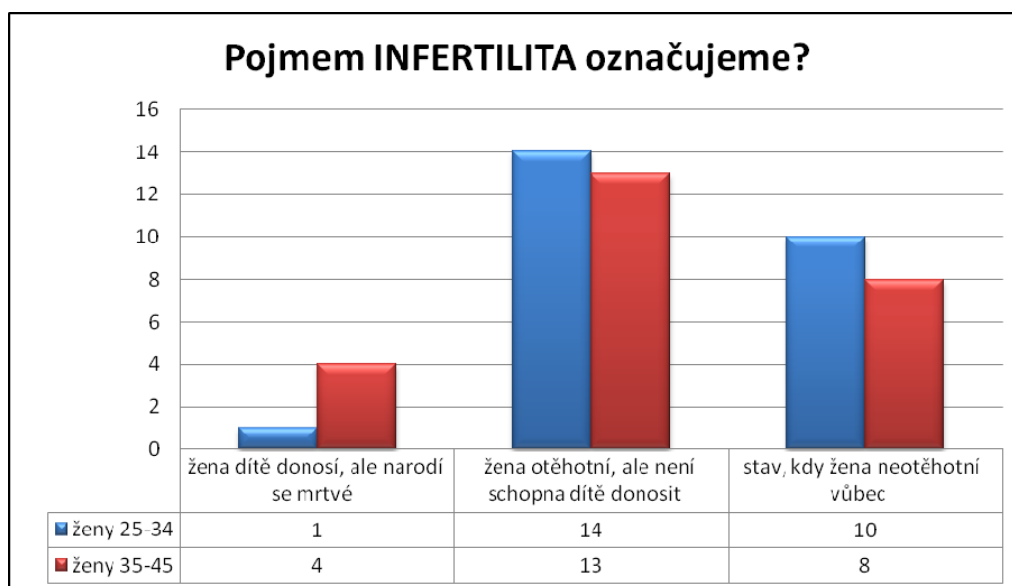
### Otázka č. 1

Pojmem infertilita označujeme?

Tabulka č. 1 – Pojmem infertilita označujeme?

Tabulka 1	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
žena dítě donosí, ale narodí se mrtvé	1	4 %	4	16 %
žena otěhotní, ale není schopna dítě donosit	14	56 %	13	52 %
stav, kdy žena neotěhotní vůbec	10	40 %	8	32 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 1 – Pojmem infertilita označujeme?



Pojem infertilita znamená stav, kdy žena otěhotní, ale není schopna dítě donosit. Správně odpovědělo 14 (56 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let. Ve věkové skupině 35-45 let správně odpovědělo 13 (52 %) respondentek.

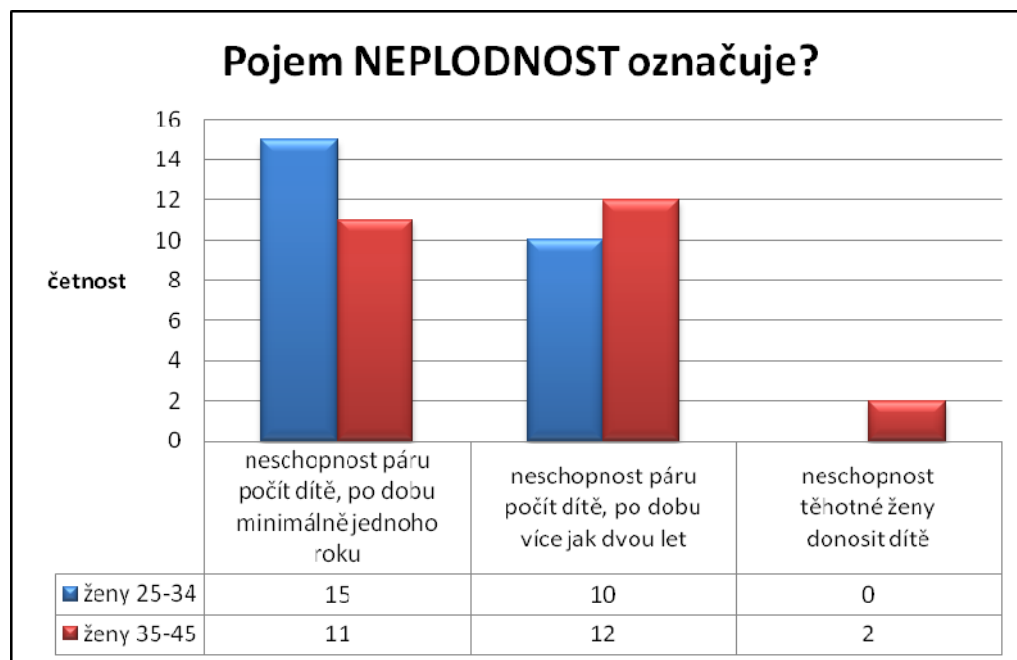
## Otázka č. 2

Pojmem neplodnost označujeme?

Tabulka č. 2 – Pojem neplodnost označujeme?

Tabulka 2	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
neschopnost páru počít dítě, po dobu jednoho roku	15	60 %	11	44 %
neschopnost páru počít dítě, po dobu více jak dvou let	10	40 %	12	48 %
neschopnost těhotné ženy donosit dítě	0	0 %	2	8 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 2 – Pojem neplodnost označujeme?



Pojmem neplodnost označujeme neschopnost páru počít dítě, při pravidelném nechráněném styku po dobu minimálně jednoho roku. Tuto správnou odpověď volilo 15 (60 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let. Ve věkové skupině 35-45 let správně odpovědělo 11 (44 %) respondentek.

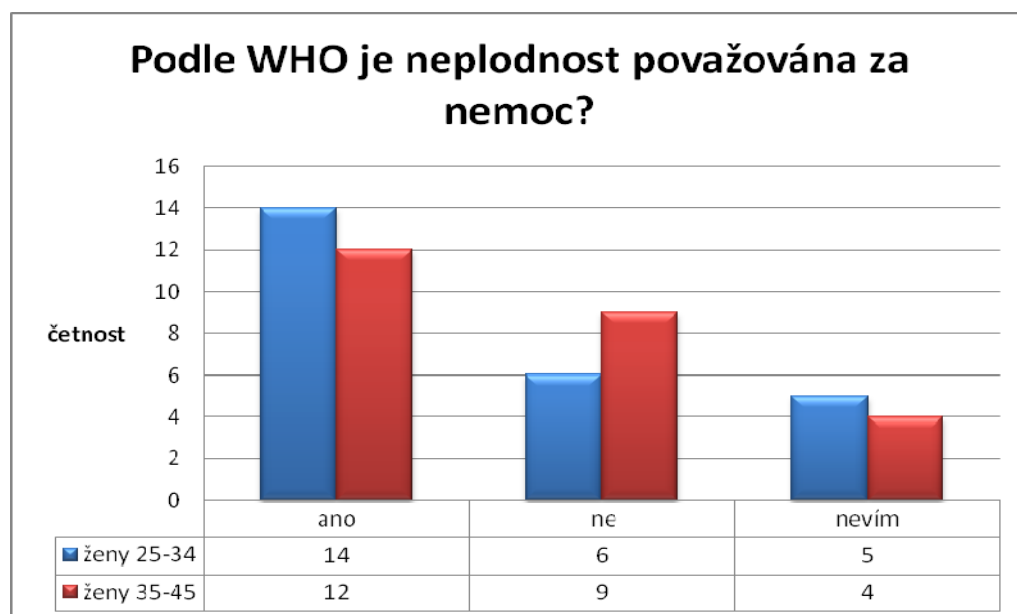
### Otázka č. 3

Podle Světové zdravotnické organizace je neplodnost považována za nemoc?

Tabulka č. 3 – Podle Světové zdravotnické organizace je neplodnost považována za nemoc?

Tabulka 3	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	14	56 %	12	48 %
ne	6	24 %	9	36 %
nevím	5	20 %	4	16 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 3 – Podle Světové zdravotnické organizace je neplodnost považována za nemoc?



V této uzavřené otázce ve věkové skupině 25-34 let, odpovědělo na tuto otázku kladně 14 (56 %) respondentek a záporně 6 (24 %) respondentek. Zbývajících 5 (20 %) respondentek uvedlo možnost nevím. Ve věkové skupině 35-45 let kladně na tuto otázku odpovědělo 12 (48 %) respondentek, záporně odpovědělo 9 (36 %) respondentek a zbýající 4 (16 %) respondentky zvolily možnost nevím.

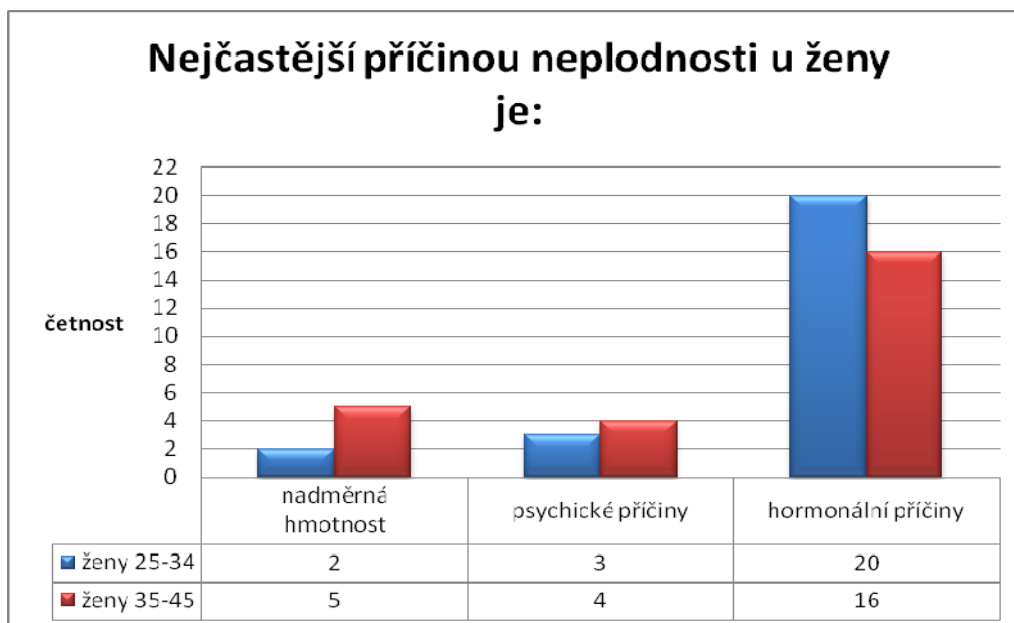
#### Otázka č. 4

Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:

Tabulka č. 4 – Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:

Tabulka 4 Odpovědi	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
nadměrná hmotnost	2	8 %	5	20 %
psychické příčiny	3	12 %	4	16 %
hormonální příčiny	20	80 %	16	64 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 4 – Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:



Za nejčastější příčinu neplodnosti u ženy je považována hormonální příčina. Tuto správnou odpověď zvolilo ve věkové skupině 25-34 let, 20 (80 %) respondentek a ve věkové skupině 35-45 let 16 (64 %) respondentek.

## Otázka č. 5

Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:

Tabulka č. 5 – Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:

Tabulka 5	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
nesprávná výživa	0	0 %	1	4 %
špatná kvalita spermií	24	96 %	22	88 %
psychické příčiny	1	4 %	2	8 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 5 – Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:



Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je špatná kvalita spermií. Což volilo 24 (96 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let a 22 (88 %) respondentek ve věkové skupině 35-45 let. Pouze 1 (4 %) respondentka ve věkové skupině 35-45 let označila za nejčastější příčinu mužské neplodnosti nesprávnou výživu.



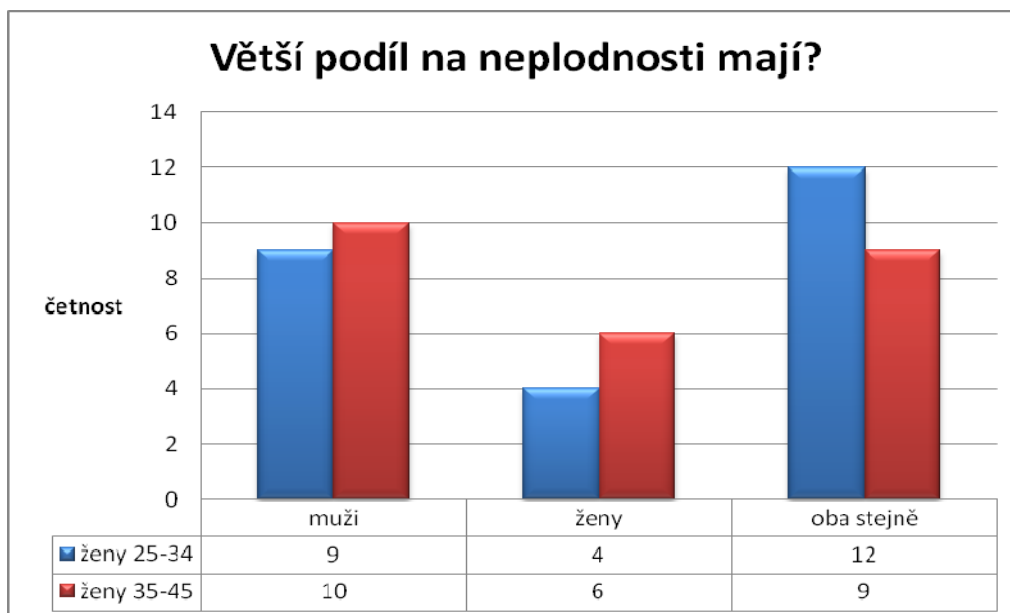
## Otázka č. 6

Větší podíl na neplodnosti mají?

Tabulka č. 6 – Větší podíl na neplodnosti mají?

Tabulka 6	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
muži	9	36 %	10	40 %
ženy	4	16 %	6	24 %
oba stejně	12	48 %	9	36 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 6 – Větší podíl na neplodnosti mají?



V této otázce uvedlo 12 (48 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let, že podíl na neplodnosti mají ženy i muži. Na rozdíl od věkové skupiny 35-45 let, kde uvedlo 10 (40 %) respondentek, že větší podíl na neplodnosti mají muži.

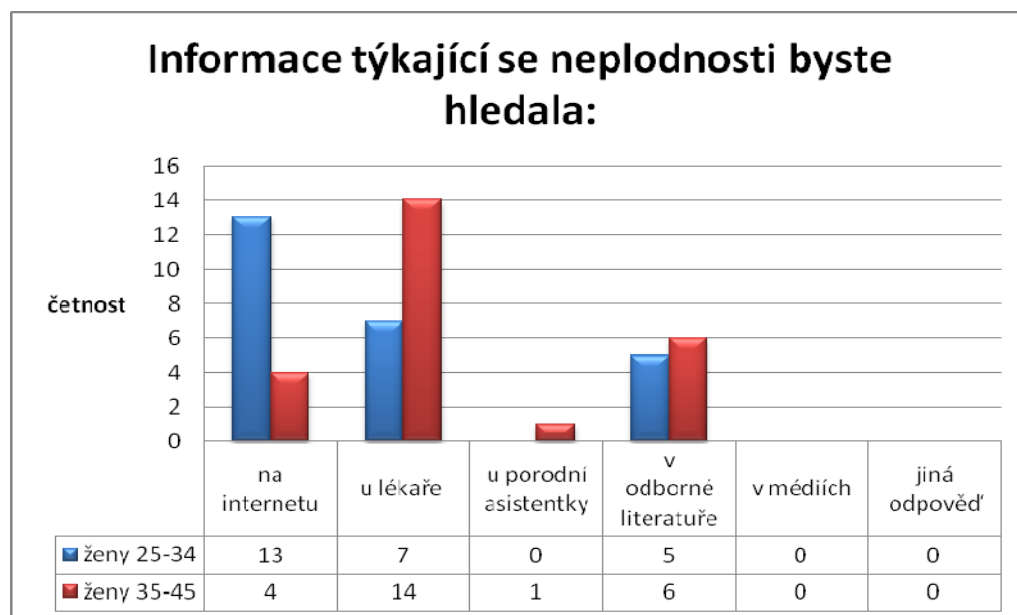
## Otázka č. 7

Informace týkající se neplodnosti byste hledala:

Tabulka č. 7 – Informace týkající se neplodnosti byste hledala:

Tabulka 7	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
na internetu	13	52 %	4	16 %
u lékaře	7	28 %	14	56 %
u porodní asistentky	0	0 %	1	4 %
v odborné literatuře	5	20 %	6	24 %
v médiích	0	0 %	0	0 %
jiná odpověď	0	0 %	0	0 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 7 – Informace týkající se neplodnosti byste hledala:



Ze získaných údajů vyplynulo, že 13 (52 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let, by hledalo informace týkající se neplodnosti na internetu. Ve věkové skupině 35-45 let, 14 (56 %) respondentek uvedlo, že informace týkající neplodnosti by hledali u lékaře. Žádná z dotazovaných respondentek neuvédla, že by informace vyhledávala v médiích.

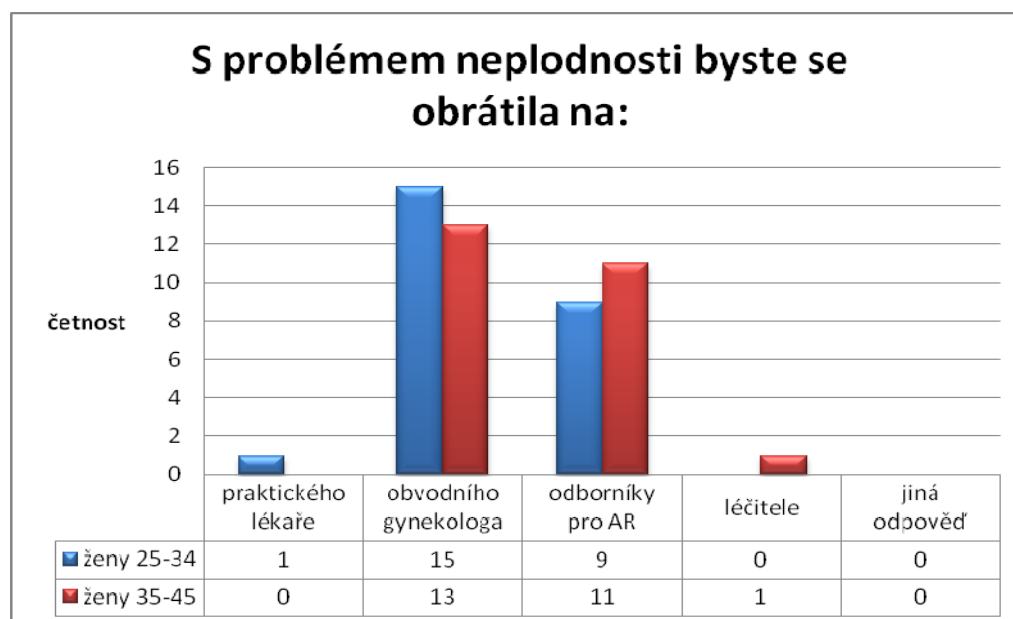
## Otázka č. 8

S problémem neplodnosti byste se obrátila na:

Tabulka č. 8 – S problémem neplodnosti byste se obrátila na:

Tabulka 8	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
praktického lékaře	1	4 %	0	0 %
obvodního gynekologa	15	60 %	13	52 %
odborníky pro AR	9	36 %	11	44 %
léčitele	0	0 %	1	4 %
jiná odpověď	0	0 %	0	0 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 8 – S problémem neplodnosti byste se obrátila na:



Z 50 dotazovaných respondentek uvedlo, 15 (60 %) respondentek ve věku 25-34let a 13 (52 %) respondentek ve věku 35-45let, že s problémem neplodnosti by se obrátily na obvodního lékaře. Druhá nejčastější zvolená varianta, byla vyhledání odborníku pro asistovanou reprodukci. Tuto odpověď zvolilo 9 (36 %) respondentek ve 25-34 let a 11 (44 %) respondentek ve věkové skupině 35-45 let.

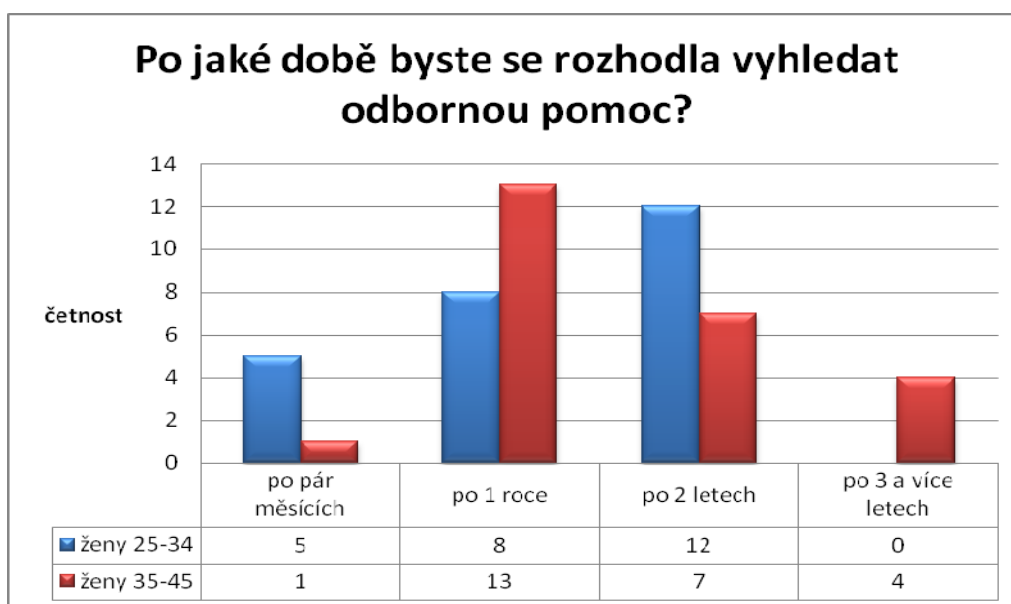
## Otázka č. 9

Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?

Tabulka č. 9 – Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?

Tabulka 9	ženy 25-34		ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
po pár měsících	5	20 %	1	4 %
po 1 roce	8	32 %	13	52 %
po 2 letech	12	48 %	7	28 %
po 3 a více letech	0	0 %	4	16 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 9 – Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?



Z následující tabulky vyplývá, že 12 (48 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let by vyhledaly odbornou pomoc po 2 letech. Na rozdíl od věkové skupiny 35-45 let, kde by 13 (52 %) respondentek vyhledalo odbornou pomoc již po jednom roce.

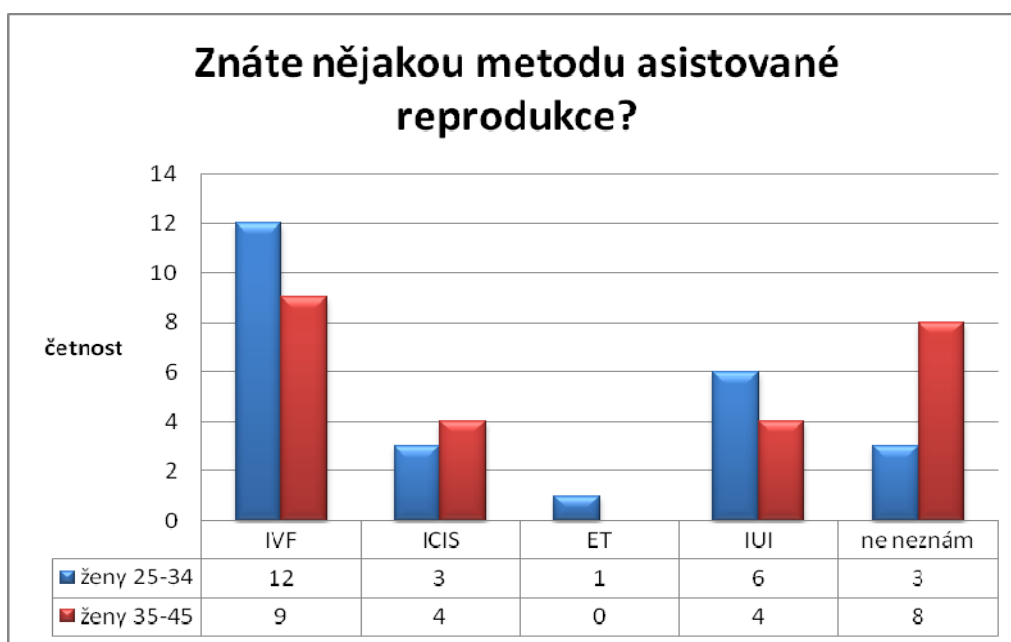
## Otázka č. 10

Znáte nějakou metodu asistované reprodukce?

Tabulka č. 10 – Znáte nějakou metodu asistované reprodukce?

Tabulka 10	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
IVF	12	48 %	9	36 %
ICIS	3	12 %	4	16 %
ET	1	4 %	0	0 %
IUI	6	24 %	4	16 %
ne znám	3	12 %	8	32 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 10 – Znáte nějakou metodu asistované reprodukce?



Na tuto otevřenou položku bylo u obou věkových skupin nejčastěji uváděnou metodou IVF. Ve věkové skupině 25-34 let, nevedly 3 (12 %) respondentky žádnou z metod asistované reprodukce. Ve věkové skupině 35-45 let 8 (32 %) respondentek nezná žádnou z metod asistované reprodukce.

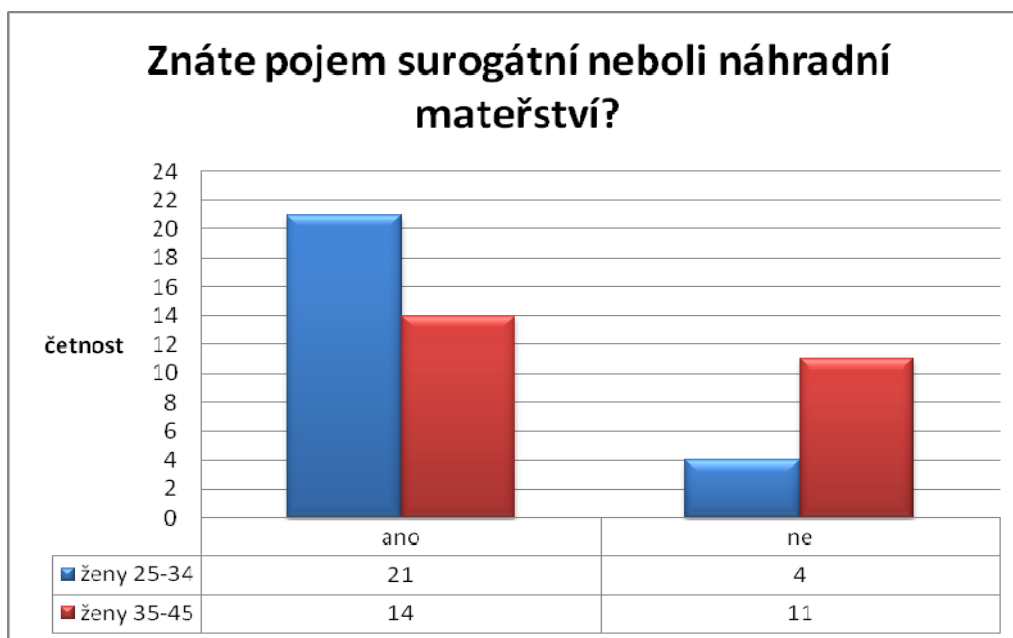
## Otázka č. 11

Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?

Tabulka č. 11 – Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?

Tabulka 11	ženy 25-34		ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	21	84 %	14	56 %
ne	4	16 %	11	44 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 11 – Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?



Na tuto otázku odpovědělo 21 (84 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let a 14 (56 %) respondentek ve věkové skupině 35-45 let kladně. Záporně odpověděly 4 (16 %) respondentky ve věkové skupině 25-34 let a 11 (44 %) respondentek ve věkové skupině 35-45 let.

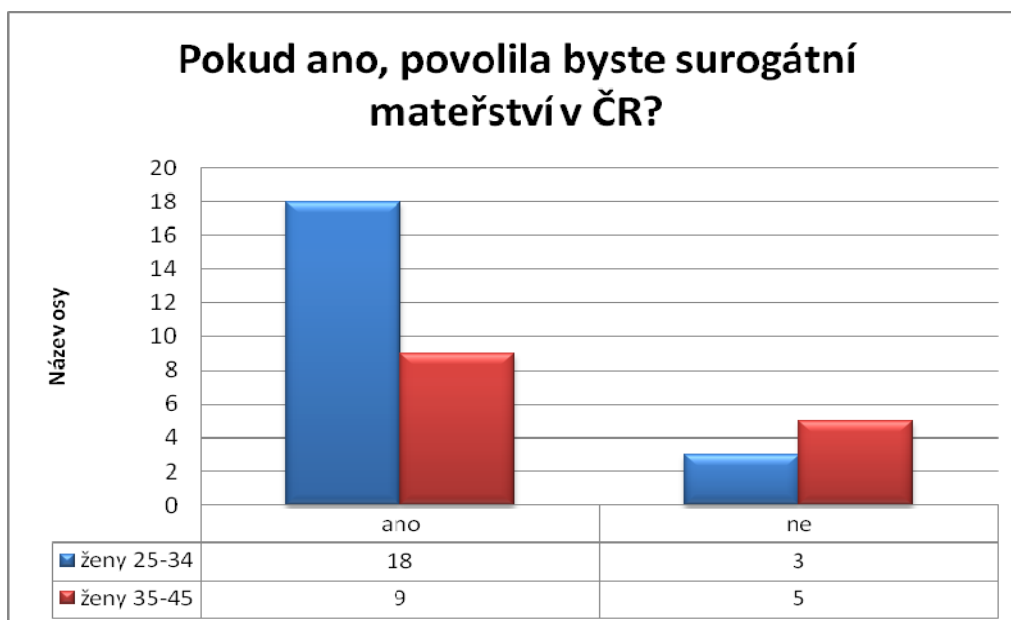
## Otázka č. 11a

Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?

Tabulka č. 11a – Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?

Tabulka 11a	ženy 25-34		ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	18	86 %	9	64 %
ne	3	14 %	5	36 %
Celkem	21	100 %	14	100 %

Graf č. 11a – Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?



Z počtu 21(100 %) respondentek by 18 (86 %) respondentek, tedy naprostá většina, ve věkové skupině 25-34 let surogátní mateřství v ČR povolila.

Z počtu 14 (100 %) respondentek ve věkové skupině 35-45 let, odpovědělo 9 (64 %) respondentek, že by surogátní mateřství v ČR povolila.

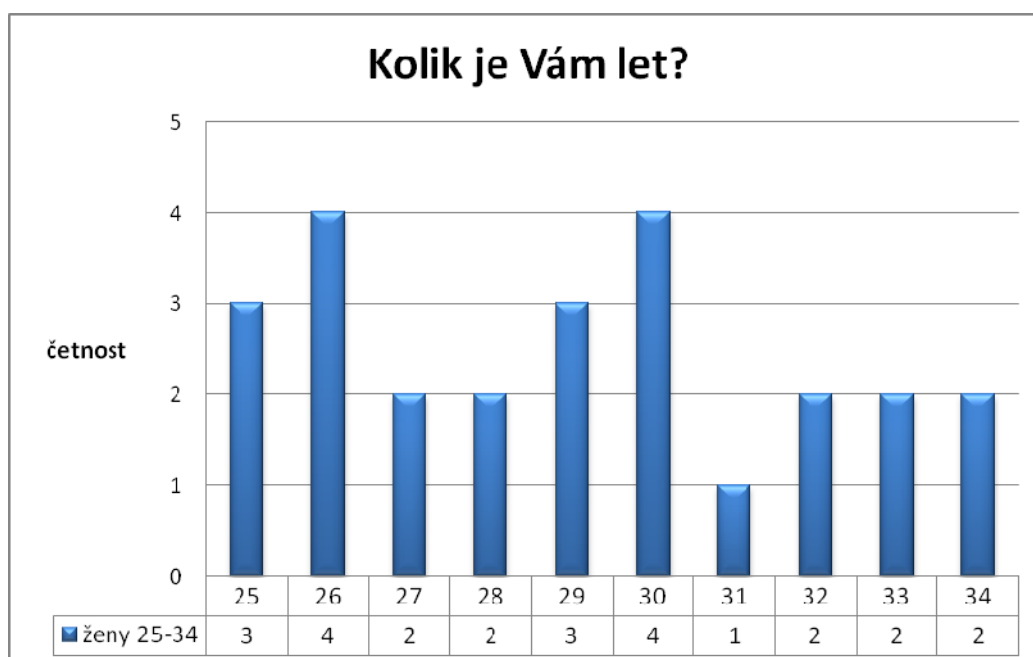
## Otázka č. 12

Kolik je Vám let?

Tabulka č. 12 – Kolik je Vám let?

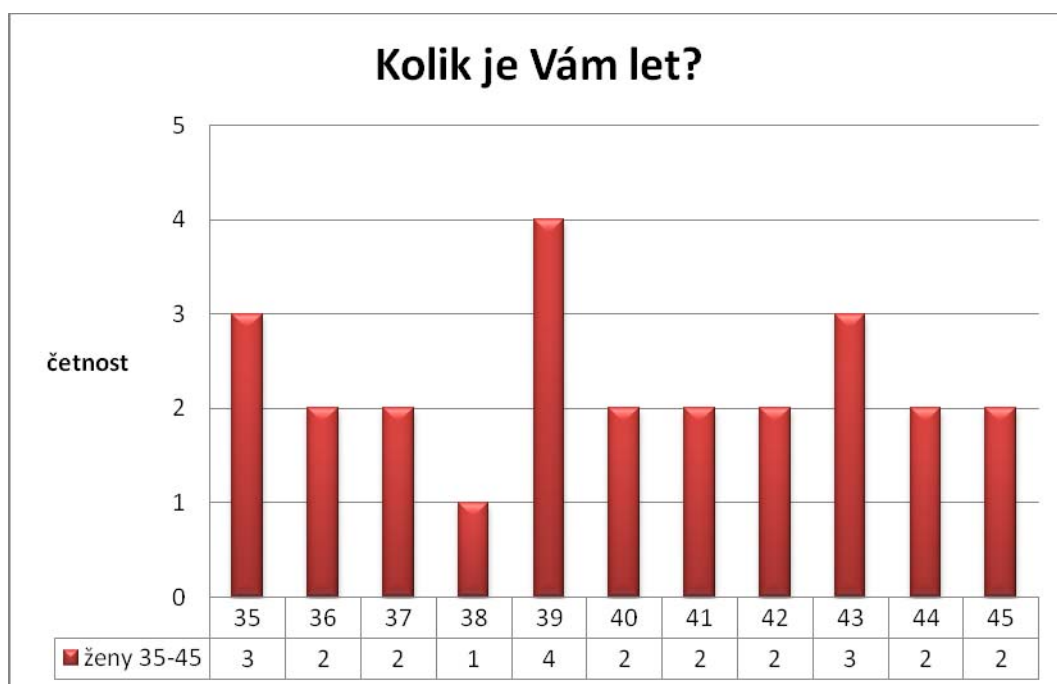
Tabulka 12a	ženy 25-34		Tabulka 12b	ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
25 let	3	12 %	35 let	3	12 %
26 let	4	16 %	36 let	2	8 %
27 let	2	8 %	37 let	2	8 %
28 let	2	8 %	38 let	1	4 %
29 let	3	12 %	39 let	4	16 %
30 let	4	16 %	40 let	2	8 %
31 let	1	4 %	41 let	2	8 %
32 let	2	8 %	42 let	2	8 %
33 let	2	8 %	43 let	3	12 %
34 let	2	8 %	44 let	2	8 %
celkem	25	100 %	45 let	2	8 %
			celkem	25	100 %

Graf č. 12a – Kolik je Vám let?





Graf č. 12b – Kolik je Vám let?



Pokud jde o věk respondentek, ve věkové skupině 25-34 let, největší zastoupení bylo ve věku 27 let 4 (16 %) respondentky a 30 let 4 (16 %) respondentky. Ve věkové skupině 35-45 let bylo největší zastoupení respondentek ve věku 39 let 4 (16 %) respondentky.

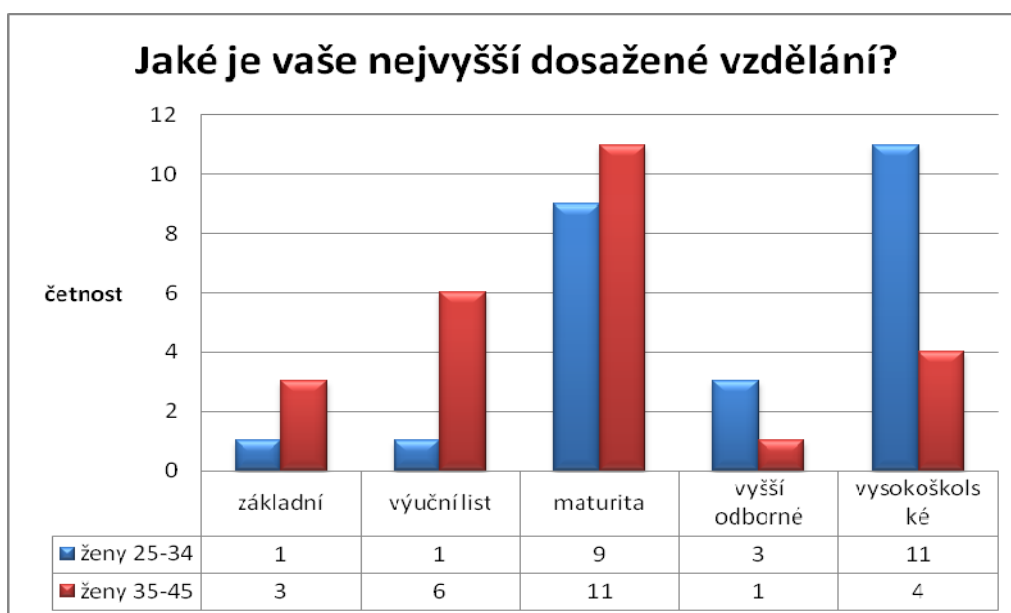
### Otázka č. 13

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 13	ženy 25-34		ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
základní	1	4 %	3	12 %
výuční list	1	4 %	6	24 %
maturita	9	36 %	11	44 %
vyšší odborné	3	12 %	1	4 %
vysokoškolské	11	44 %	4	16 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Tato otázka ukázala, že 11 (44 %) respondentek ve věkové skupině 25-34 let má nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské. Ve věkové skupině 35-45 let má 11 (44 %) respondentek nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou.

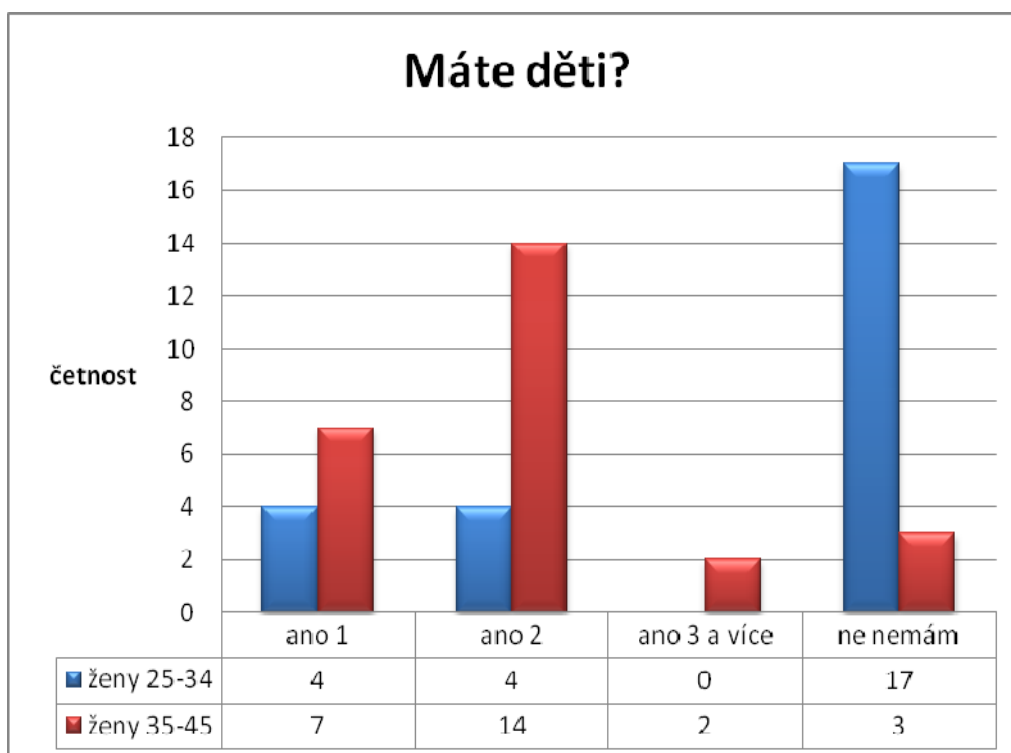
## Otázka č. 14

Máte děti?

Tabulka č. 14 – Máte děti?

Tabulka 14	ženy 25-34		ženy 35-45	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano 1	4	16 %	7	28 %
ano 2	4	16 %	14	56 %
ano 3 a více	0	0 %	2	8 %
ne nemám	17	68 %	3	12 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 14 – Máte děti?



Mezi nejfrekventovanější odpovědi bylo u věkové skupiny 25-34 let v počtu 17 (68 %) respondentek, uvedeno, že děti nemají. Naopak u věkové skupiny 35-45 let bylo nejčastější odpovědí na otázku zjištěno, že 14 (56 %) respondentek, mají dvě děti.

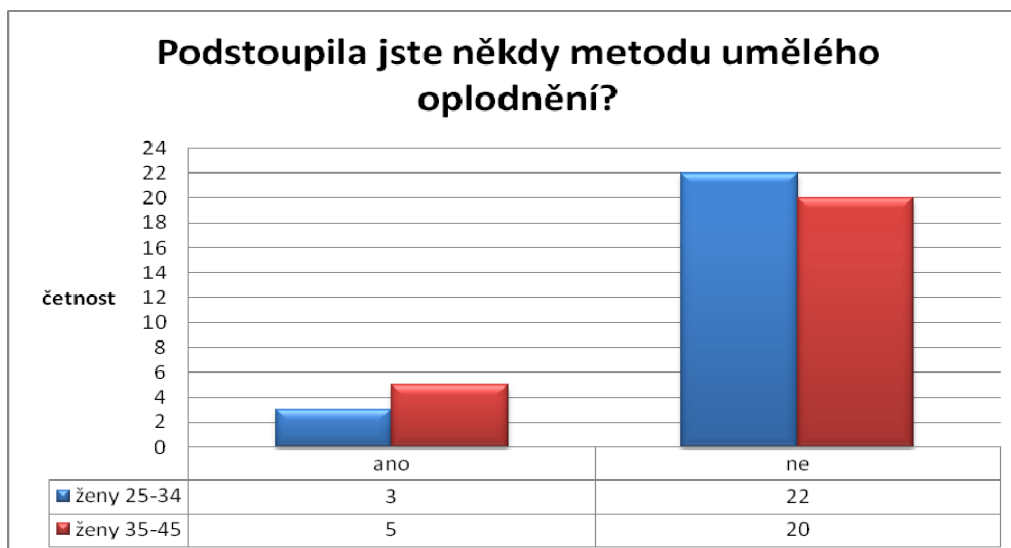
## Otázka č. 15

Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?

Tabulka č. 15 – Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?

Tabulka 15	ženy 25-34		ženy 35-45	
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	3	12 %	5	20 %
ne	22	88 %	20	80 %
Celkem	25	100 %	25	100 %

Graf č. 15 – Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?



V této uzavřené otázce pouze 3 (12 %) respondentky ve věkové skupině 25-34 let podstoupily metodu umělého oplodnění. Ve věkové kategorii 35-45 let podstoupilo metodu umělého oplodnění 5 (20 %) respondentek.

## 9.1 Interpretace výsledků a diskuze

V praktické části práce jsme zjišťovali znalost žen v otázce problematiky neplodnosti. Metodou průzkumného šetření bylo použití kvantitativního šetření pomocí dotazníku vlastní konstrukce. Na základě prostudování odborné literatury a stanovení průzkumných cílů byly vypracovány otázky pro dotazníkové šetření. Průzkumu se zúčastnilo 50 žen ve věku 25-45 let, které byly rozděleny na dvě věkové kategorie. Dotazník obsahoval 15 otázek.

Na základě stanoveného cíle č. 1. „Zjistit, úroveň znalostí žen v problematice neplodnosti“, jsme předpokládali, že ženy znají definici a příčiny neplodnosti. Ke stanovenému cíli se vztahovaly otázky č. 1, č. 2, č. 3, č. 4, č. 5 a č. 6, které byly zaměřeny na nejčastější příčiny neplodnosti u ženy a muže, na podíl neplodnosti a také jsme zjišťovali, zda ženy znají pojem neplodnost a infertilita. Na otázku, zda ženy znají pojem infertilita, odpovědělo 56 % (14) dotazovaných žen ve věkové skupině 25-34 let, že infertilita znamená stav, kdy žena otěhotní, ale není schopna dítě donosit. Ve věkové skupině 35-45 let na tuto otázku správně odpovědělo 52 % (13) dotazovaných. U otázky č. 4 nejčastější příčiny neplodnosti u ženy, zvolilo 80 % (20) dotazovaných žen ve věkové skupině 25-34 let a 64 % (16) respondentek ve věkové skupině 35-45 let, že nejčastější příčinou neplodnosti u ženy jsou hormonální příčiny. Pouze u otázky č. 6 kdy jsme zjišťovali, podíl mužů a žen na neplodnosti se názory respondentek rozcházel. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, podíl na neplodnosti zjišťujeme ve 40 % u ženy, ve 40 % u muže, v 10 % u obou současně a 10 % příčina není známa. Ve věkové skupině 25-34 let, 48% (12) respondentek správně uvedlo, že podíl na neplodnosti mají oba partneři stejně. Avšak u věkové skupiny 35-45 let, 40 % (10) respondentek uvedlo, že větší podíl na neplodnosti mají muži.

V první průzkumné otázce bylo předpokládáno, že ženy znají definici a příčiny neplodnosti a tato úvaha byla potvrzena, jelikož vždy odpověděla správně nadpoloviční většina dotazovaných žen. Na otázky č. 1, č. 2, č. 3, č. 4, č. 5, a č. 6 odpověděla vždy více než polovina žen v obou věkových skupinách správně. Větší počet správných odpovědí převažoval u věkové skupiny 25-34 let, než u věkové skupiny 35-45 let.

Druhým stanoveným cílem bylo „Zjistit, orientaci žen při řešení léčby neplodnosti metodou asistované reprodukce“. Tento cíl zahrnoval otázky č. 7, č. 8, č. 9, č. 10, č. 11 a č. 11a, které byly zaměřeny na informovanost v oblasti neplodnosti a na problematiku náhradního mateřství.

Otázky č. 7 až č. 8 se týkaly konkrétně vyhledání informací a odborné pomoci při případné neplodnosti. U sedmé otázky bylo zjišťováno, kde by respondentky vyhledaly informace týkající se neplodnosti. U věkové kategorie 25-34 let uvedla většina dotazovaných možnost internet, rozdílně odpověděly respondentky z věkové kategorie 35-45 let, které by informace vyhledávaly u lékaře. Domníváme se, že dotazované respondentky ve věkové skupině 25-34 let, uvedly možnost internet jako dostupnější zdroj k získání informací. Internet slouží jako rychlý zdroj informací, ale je zde riziko nepřesných či neúplných informací.

Otázkou č. 9 jsme zjišťovali, po jak dlouhé době by se ženy v obou věkových kategoriích rozhodly vyhledat odbornou pomoc v případě, že by nemohly přirozeně otěhotnět. Zde je velmi znatelný rozdíl mezi nižší a vyšší věkovou kategorií. Ve věku 25-34 let nejvíce respondentek uvedlo, že by odbornou lékařskou pomoc vyhledaly po dvou letech. Naopak respondenty věkové kategorie 35-45 let vybraly možnost po jednom roce. Zajímavým jevem však bylo, že 16% (4) respondentky ve věkové kategorii 35-45 let uvedly, že by za lékařem v tomto případě šly až po uplynutí tří let. Ve věkové kategorii 25-34 let tuto možnost neuvedl nikdo. Domníváme se, že ženy ve věkové skupině 25-34 let uvedly variantu vyhledání lékařské pomoci po 2 letech, z důvodu, že tento problém se jich prozatím netýká. Ženy starší 35 let by měly vyhledat lékařskou pomoc po pár měsících, kdy procento úspěšnosti otěhotnět je stále vyšší než když žena vyhledá odbornou pomoc až po jednom či dvou letech, kdy už může být příliš pozdě.

Otázka č. 10 byla otevřená a zde jsme zjišťovali, jakou metodu asistované reprodukce respondentky znají. Nejčastější odpovědí v obou věkových kategoriích bylo IVF. Ve věkové kategorii 34-45 let uvedlo 32 % (8) dotazovaných žen, že neznají žádnou z metod asistované reprodukce, na rozdíl od věkové kategorie 25-34 let, kde žádnou metodu neznalo pouze 12 % (3) respondentek.

Otázka číslo 11 a 11a se týkaly surogátního mateřství a jeho schválení v České republice. Z věkové kategorie 25-34 let tento pojem neznalo pouze 16 % (4) dotazovaných žen, avšak v druhé věkové kategorii nikdy tento výraz neslyšelo 44 % (11) respondentek. Schválení náhradního mateřství u nás podporuje dle dotazníků 86 %

(18) z věkové kategorie 25-34 let a 64 % (9) z věkové kategorie 34-45 let, zde však odpověděly pouze respondentky, které kladně zodpověděly předchozí otázku.

V druhé průzkumné otázce jsme předpokládali, že ženy mají přehled v léčbě a metodách asistované reprodukce. Tato otázka byla taktéž potvrzena, protože nadpoloviční většina respondentek odpověděla na otázky správně.

Další, třetí, průzkumný cíl „Zjistit, vědomosti žen v daných věkových skupinách“ úzce souvisí s cílem číslo 1 a 2, neboť všechny předchozí otázky se týkaly převážně vědomostí. Abychom však mohli posoudit vědomosti podle věkových skupin, byly vzneseny dvě otázky týkající se věku a vzdělání. Konkrétně se jednalo o otázky č. 12 a č. 13.

V průzkumné otázce číslo 3 předpokládáme, že ženy ve věku 35-45 let s vysokoškolským vzděláním mají větší vědomosti v problematice neplodnosti než ženy ve věku 25-34 let s nižším vzděláním. Tato průzkumná otázka se však nepotvrdila. Z dotazníku vyplynulo, že ženy ve věkové kategorii 25-34 let mají větší přehled než ženy v kategorii 35-45 let. Z 6 vědomostních otázek odpověděly respondentky ve věkové skupině 25-34 let na 6 správně u věkové skupině 35-45 let odpověděly dotazované respondentky z 6 vědomostních otázek na 4 správně.

Posledním z průzkumných cílů bylo „Zjistit, kolik dotazovaných žen podstoupilo umělé oplodnění.“ S tímto cílem úzce souvisí, čtvrtá průzkumná otázka, ve které předpokládáme, že umělé oplodnění podstoupilo 10 % dotazovaných, ve sledované skupině respondentek, ve věku 35-45 let. Tento předpoklad se ukázal jako správný, neboť 20 % (5) dotazovaných žen z věkové kategorie 35-45 let odpovědělo, že skutečně podstoupilo metodu umělého oplodnění.

Celkově tedy můžeme říci, že tři z uvedených průzkumných otázek byly předpokládány správně a nepotvrdila se pouze otázka, která předpokládala vyšší úroveň znalostí u žen ve věkové skupině 35-45 let.

Zároveň byly dotazníkovým šetřením splněny všechny průzkumné cíle.

### 9.1.1 Doporučení pro praxi

Neplodnost je stále tabuizovaným tématem společnosti, o kterém se lidé bojí hovořit. S touto problematikou je potřeba seznamovat celou společnost i jednotlivce již od základní školy. Je potřeba, aby děti už od dětství znaly např. pojem dítě ze zkumavky či adopce, seznamovaly se s problematikou neplodnosti např. v sexuální výchově či jiných hodinách. Proto by problematika neplodnosti měla být zařazena do učiva žáků na základních, středních i vysokých školách a s touto problematikou by měli být seznámeni především pedagogové, kteří tyto předměty vyučují.

Neplodnost nemůžeme brát jenom jako problém jedince, ale především páru. Při léčbě neplodnosti je důležitá vzájemná podpora a pochopení, protože léčba neplodnosti není náročná jen finančně, ale především psychicky. Většina párů nevyhledává ze začátku pomoc a snaží se řešit problém sama. Je potřeba o problému hovořit, diskutovat a dokázat se svěřit nejen rodině a přátelům, ale také zdravotnímu personálu, který by měl umět pár edukovat a poradit v léčbě či metodách asistované reprodukce. Pro odbornou veřejnost by proto v rámci celoživotního vzdělávání měly být zařazeny semináře či přednášky na téma neplodnost.

Na druhou stranu je možné říci, že tak jako všechny lékařské obory, tak i léčba neplodnosti se vyvíjí kupředu a stále častěji se dnes mohou z dítěte radovat i páry, které by dříve nikdy nepočaly. Pokud se to nepodaří, stále se nabízí možnost adopce nebo osvojení dítěte.

Zvýšení plodnosti může z části ovlivnit každý. Jednou z možných příčin neplodnosti je totiž také stres a nesprávný životní styl, který může každý z nás upravit například omezením konzumace alkoholu a kouření, a také zařadit do svého denního programu sportovní aktivity, které jsou vhodné nejen pro redukci hmotnosti, ale také pro zvýšení psychické pohody člověka.

Do podvědomí společnosti by bylo vhodné rozšířit téma neplodnost pomocí kampaně, televizních šotů či internetových odkazů. Zajistit dostatečný materiál k této tematice, např. letáčky v gynekologických ambulancích. Snažit se informace rozšířit a upozornit tak na problém, který se může týkat každého z nás.



## ZÁVĚR

Jak již bylo uvedeno, téma, které bylo vybráno pro zpracování práce je v poslední době velmi aktuální. V dnešním hektickém světě je tento problém opravdu více než aktuální, ale problematika neplodnosti je stále téma, o kterém se lidé stydí mluvit. Spousta žen odkládá mateřství do vyššího věku a doufá, že po vysazení hormonální, či jiné antikoncepce ihned otěhotní. Opak je však pravdou. Stále více párů má problém s početím potomka. Mnoho z nich si problém však nepřipouští nebo se obává právě diagnózy „neplodnost“. To je jeden z důvodů, proč mnozí odkládají vyšetření plodnosti, nebo lékařskou pomoc vyhledají, ale již je příliš pozdě.

Teoretická část práce byla proto zaměřena na příčinu mužské a ženské sterility, vyšetření a léčbu. Veřejnost o metodách asistované reprodukce příliš neví. Proto v této práci byly podrobně rozebrány metody asistované reprodukce a rizika spojená s asistovanou reprodukcí. Součástí teoretické práce byl i dárcovský program spermií, vajíček a embryí. Dále metoda surogátního mateřství a jiná řešení při bezdětnosti.

Praktická část byla zaměřena na znalost a orientaci žen v problematice neplodnosti, proto jsme se zabývali tím, zda ženy znají pojmy, které s touto oblastí souvisí. Dále jsme zjistili, jak souvisí věk a úroveň vzdělání s informovaností v této oblasti. Všechny stanovené cíle byly splněny a také byly zodpovězeny všechny průzkumné otázky. Jak bylo uvedeno v části diskuse, tři ze čtyř průzkumných otázek byly potvrzeny a pouze jedna vyvrácena.

# SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

## Knihy

1. ČECH, E., HÁJEK, Z., MARŠÁL, K., SRP, B. a kol. 2007. *Porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 544 s. ISBN 978-80-247-1303-8.
2. DOHERTY, C. M., CLARK, M. M. 2006. *Léčba neplodnosti: podrobný rádce pro neplodné páry*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 121 s. ISBN 80-251-0771-X.
3. KONEČNÁ, H. 2003. *Na cestě za dítětem: dvě malá křídla*. Praha: Academia, 2003. 318 s. ISBN 80-200-1055-6.
4. KUBÍČEK, V. 1996. *Mužská infertilita a erektilní dysfunkce*. 1. vyd. Praha: Galén, 1996. 148 s. ISBN 80-858-2439-6.
5. LEIFER, G. 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 951 s. ISBN 80-247-0668-7.
6. MARDEŠIČ, T. 1996. *Neplodnost*. Praha: Makropulos, 1996. 78 s. ISBN 80-860-0301-9.
7. MARDEŠIČ, T. 2010. *Když se nedaří otěhotnět: průvodce pro páry s narušenou plodností*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010. 31 s. ISBN 978-802-0421-746.
8. MRÁZEK, M. 2003. *Umělé oplodnění I*. Praha: Triton, 2003. 62 s. ISBN 80-725-4413-6.
9. NĚMCOVÁ, J., MAURITZOVÁ, I. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Plzeň: Maurea, 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6.

10. ROB, L., MARTAN, A., CITTERBART, K. 2008. *Gynekologie*. 2. doplň. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2008. 319 s. ISBN 978-807-2625-017.
11. ROZTOČIL, A. a kol. 2001. *Porodnictví*. IDVPZ: Brno, 2001. 330 s. ISBN 80-7013-339-2.
12. ŘEŽÁBEK, K. 2004. *Léčba neplodnosti: příčiny neplodnosti, metody léčby, mimotělní oplodnění, zákony*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 120 s. ISBN 80-247-1010-2.
13. ŘEŽÁBEK, K. 2008. *Léčba neplodnosti*. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 171 s. ISBN 978-80-247-2103-3.
14. ULČOVÁ-GALLOVÁ, Z. 2006. *Neplodnost - útok imunity*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 141 s. ISBN 80-247-1493-0.
15. WEISS, P. *Sexuologie*. 2010. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 724 s. ISBN 978-802-4724-928.

#### Internetové stránky

1. FÓRUM ZDRAVÍ.CZ. MUDr. Mrázek [online]. [cit. 2012-02-18]. Dostupné na www:  
<<http://neplodnost.forumzdravi.cz/clanek-46-vysetreni-neplodnosti>>
2. MLADÁ FRONTA ZDRAVOTNICKÉ NOVINY ZDN [online]. [cit. 2011-03-23]. Dostupné na www:  
<<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/ovarialni-hyperstimulacni-syndrom-153200>>
3. NEPLODNOST.ORG [online]. [cit. 2011-11-23]. Dostupné na www:  
<<http://www.neplodnost.org/zenska-neplodnost.html>>

4. NEPLODNOST.ORG [online]. [cit. 2012-03-25]. Dostupné na www:  
<<http://www.neplodnost.org/darcovstvi-embryi.html>>
5. ORDINACE.CZ [online]. [cit. 2012-01-14]. Dostupné na www:  
<<http://www.ordinace.cz/clanek/impotence/>>
6. PORODNICE.CZ [online]. [cit. 2012-03-03]. Dostupné na www:  
<<http://www.porodnice.cz/co-je-asistovana-reprodukce-0>>
7. REPROMEDA.CZ [online]. [cit. 2012-03-25]. Dostupné na www:  
<<http://www.repromeda.cz/nahradni--surrogatni--materstvi.html>>
8. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2011-11-23]. Dostupné na www:  
<<http://www.stopneplodnosti.cz/neplodnost/fakta-o-neplodnosti/>>
9. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2011-12-10]. Dostupné na www:  
<<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/vysetreni-zeny/hormonalni-vysetreni/>>
10. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2011-12-10]. Dostupné na www:  
<<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/druhy-krok-lecba-gonadotropiny/lidsky-choriovy-gonadotropin-hcg/>>
11. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2011-12-10]. Dostupné na www:  
<<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/druhy-krok-lecba-gonadotropiny/gonadotropiny-uvolnujici-hormon-gnrh/>>
12. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2012-01-14]. Dostupné na www:  
<<http://www.stopneplodnosti.cz/neplodnost/neplodnost-u-muze/anatomicke-priciny/neobjasnena-neplodnost-idiopaticka/>>
13. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2012-02-23]. Dostupné na www:

<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-muze/chirurgicke-postupy/chirurgicky-odber-spermii-z-nadvarlete-nebo-varlete/>

14. STOPNEPLODNOSTI.CZ [online]. [cit. 2012-03-22]. Dostupné na www:

<http://www.stopneplodnosti.cz/lecba-neplodnosti/lecba-zeny/treti-krok-art-asistovane-reprodukci-technologie/>

15. ŽENSKÁ NEPLODNOST [online]. [cit. 2012-03-19]. Dostupné na www:

<http://www.zenska-neplodnost.cz/asistovana-reprodukce/>

## **SEZNAM PŘÍLOH**

<b>Příloha A - Žádost o provedení průzkumného šetření</b>	<b>I</b>
<b>Příloha B - Dotazník</b>	<b>II</b>

# Příloha A - Žádost o provedení průzkumného šetření

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.  
Duškova 7, 150 00 Praha 5



## PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Prokešová Jana	
Studijní obor	Porodní asistentka	Ročník 3.
Téma práce	Problematika neplodnosti	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	GynHelp s.r.o Tenisová 981 Praha 10 - Hostivař	
Jméno vedoucího práce	doc. PhDr. Jitka Němcová PhD.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas provedení sběru podkladů 10 603 001	MUDr. Jan Sádilek GynHelp s.r.o. gynekologická ambulance Tenisová 981, 102 00 Praha 10 tel.: 274 869 800	podpis podpis

V..... PRÁZE ..... dne 29.6.2012

podpis studenta

## **Příloha B - Dotazník**

Vážené pacientky,

jsem studentka Vysoké školy zdravotnické o.p.s., Duškova 7, Praha 5. Studuji obor porodní asistentka a ke své bakalářské práci na téma „Problematika neplodnost“ jsem zvolila metodu dotazníkového šetření. Chtěla bych Vás tímto požádat o vyplnění dotazníku. Otázky v dotazníku slouží pouze pro účely bakalářské práce. Dotazník je anonymní nikam se prosím nepodepisujte.

Děkuji za Váš čas při vyplnění dotazníku.

Jana Prokešová

studentka 3. ročníku VŠZ

### **1. Pojmem infertilita označujeme?**

stav, kdy žena dítě donosí, ale narodí se mrtvé

stav, kdy žena otěhotní, ale není schopna dítě donosit

stav, kdy žena neotěhotní vůbec

### **2. Pojmem neplodnost označujeme?**

neschopnost páru počít dítě, při pravidelném nechráněném styku po dobu minimálně jednoho roku

neschopnost páru počít dítě, po dobu více jak dvou let

neschopnost těhotné ženy donosit dítě

### **3. Podle Světové zdravotnické organizace je neplodnost považována za nemoc?**

ano

ne

nevím

### **4. Nejčastější příčinou neplodnosti u ženy je:**

nadměrná hmotnost

psychické příčiny

hormonální příčiny



**5. Nejčastější příčinou neplodnosti u muže je:**

nesprávná výživa  
špatná kvalita spermií  
psychické příčiny

**6. Větší podíl na neplodnosti mají?**

muži  
ženy  
oba stejně

**7. Informace týkající se neplodnosti byste hledala:**

na internetu  
u lékaře  
u porodní asistentky  
v odborné literatuře  
v médiích  
jiná odpověď.....

**8. S problémem neplodnosti byste se obrátila na:**

praktického lékaře  
obvodního gynekologa  
odborníky pro asistovanou reprodukci  
léčitele  
jiná odpověď.....

**9. Po jaké době byste se rozhodla vyhledat odbornou pomoc?**

po pár měsících  
po 1 roce  
po 2 letech  
po 3 a více letech

**10. Znáte nějakou metodu asistované reprodukce? (pokud ano, napište prosím jakou)**

.....

**11. Znáte pojem surogátní neboli náhradní mateřství?**

ano

ne

**11a. Pokud ano, povolila byste surogátní mateřství v ČR?**

ano

ne

**12. Kolik je Vám let?**

.....

**13. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

základní

středoškolské s výučním listem

středoškolské s maturitou

vyšší odborné

vysokoškolské

**14. Máte děti?**

ano 1

ano 2

ano 3 a více

ne nemám

**15. Podstoupila jste někdy metodu umělého oplodnění?**

ano

ne