

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Bc. Zita Švarcová

Dopad IVF na kvalitu života ženy

Diplomová práce

Vedoucí práce: MUDr. Karolína Adamcová, Ph.D.

Olomouc 2024

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem pouze uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc, 21. června 2024

Zita Švarcová

Poděkování

Ráda bych poděkovala MUDr. Karolíně Adamcové, Ph.D. za odborné vedení práce a její připomínky. Dále velice děkuji mé rodině, přátelům a kolegyním za podporu při studiu a psaní práce

ANOTACE

Typ závěrečné práce: Diplomová práce

Téma práce: IVF a kvalita života

Název práce: Dopad IVF na kvalitu života ženy

Název práce anglicky: The impact of IVF on a woman's quality of life

Datum zadání: 30. 9. 2023

Datum odevzdání: 21. 6. 2024

Vysoká škola, fakulta, ústav:

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav porodní asistence

Autor práce: Bc. Zita Švarcová

Vedoucí práce: MUDr. Karolína Adamcová, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Renata Hrubá, Ph.D.

Klíčová slova: IVF, kvalita života, neplodnost, IVF a kvalita života, hodnocení kvality života

Keywords: IVF, quality of life, infertility, IVF and quality of life, evaluation of quality of life

Rozsah: 86 stran /6 přílohy

Abstrakt v ČJ:

Výzkumná práce se zabývá tématem kvality života v souvislosti s léčbou neplodnosti pomocí in vitro fertilizace (IVF). Cílem práce je zjistit, zda IVF ovlivňuje kvalitu života žen a popsat, jak ženy subjektivně vnímají kvalitu svého života v souvislosti s léčbou. Teoretická část práce přináší aktuální poznatky o neplodnosti a jejích příčinách a řešeních, současně jsou popsány možné společenské dopady neplodnosti. Následující kapitola je věnována léčbě IVF, indikacím, průběhu IVF cyklu, možným komplikacím a etickým aspektům IVF. Poslední kapitola teoretické části práce se zaměřuje na kvalitu života, vymezení pojmu a hodnocení, přináší stručný přehled nástrojů pro hodnocení kvality života a současné poznatky o kvalitě života v souvislosti s IVF. Výzkumná část práce se zaměřuje na statisticky zpracovaná data získaná pomocí standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. Současně práce přináší výsledky získané pomocí spontánních odpovědí respondentek. Tato data byla zpracována kvalitativně. Finální vzorek tvořilo 22 žen, které splňovaly všechna požadovaná kritéria. Na základě dotazníku WHOQOL-BREF je kvalita života respondentek většinou dobrá, nicméně u více než poloviny žen bylo na základě otevřených odpovědí zjištěno, že IVF může přímo ovlivňovat různé aspekty každodenního života žen. Ve většině jsou uváděny dopady negativní, ovlivněn může být psychika žen, vztah s partnerem, finanční situace, pracovní život, či fyzická kondice.

Abstrakt v AJ:

This research paper deals with the topic of quality of life in the context of infertility treatment using in vitro fertilization (IVF). The aim of the study is to determine whether IVF affects women's quality of life and to describe how women subjectively perceive their quality of life in relation to the treatment. The theoretical part of the thesis presents the current knowledge about infertility and its causes and solutions, while the possible social impact of infertility is described. The following chapter is devoted to IVF treatment, indications, the course of the IVF cycle, possible complications and ethical aspects of IVF. The last chapter of the theoretical part of the thesis focuses on quality of life, definition and assessment, provides a brief overview of quality of life assessment tools and current knowledge on quality of life in relation to IVF. The research part of the thesis focuses on the statistically processed data obtained using the standardized WHOQOL-BREF questionnaire. At the same time, the thesis presents the results obtained through the spontaneous responses of the respondents. These data were processed qualitatively. The final sample consisted of 22 women who met all the required criteria. On the basis of the WHOQOL-BREF questionnaire, the quality of life of the respondents is mostly good, however, for more than half of the women, it was found that IVF can directly affect various aspects of women's daily life based on open-ended responses. The majority of the impacts reported are negative; the relationship with the partner, psychic, the financial situation, the working life or the physical condition of the women may be affected.

ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI



VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA:

klíčová slova v ČJ: IVF, kvalita života, neplodnost, dopad IVF na kvalitu života, hodnocení kvality života
klíčová slova v AJ: IVF, quality of life, infertility, impact of IVF on quality of life, evaluation of quality of life
jazyk: český, anglický
období: 2000-2024



DATABÁZE: Pubmed, Google Scholar, Medvik



Nalezeno 240 článků



VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA:

duplicitní články, kvalifikační práce, články neodpovídající cílům



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

Pubmed: 14 Google Scholar: 93 Medvik: 2

SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ:

Knižní publikace: 5 české knihy

Recenzovaná tištěná periodika: 2 česká



Pro tvorbu diplomové práce bylo použito 61 dohledaných článků

Obsah

Úvod	10
1. Neplodnost	11
1.1 Příčiny neplodnosti	12
1.2 Diagnostika a léčba neplodnosti	13
1.3 Neplodnost a společenské dopady	13
2. IVF	15
2.1 Indikace léčby IVF	16
2.3 Medikace užívaná při IVF	16
2.4 Proces IVF	17
2.5 Laboratorní metody využívané při IVF	18
2.6 Komplikace a rizika v souvislost s IVF	19
2.6 Etické otázky v oblasti IVF	20
3. Kvalita života	23
3.1 Vymezení pojmu	23
3.2 Hodnocení kvality života	24
3.3 Instrumenty hodnocení kvality života	25
3.3.1 Dotazník WHOQOL – 100	25
3.3.2 Dotazník WHOQOL-BREF	26
3.4 Kvalita života u žen podstupujících IVF	26
3.5 Nástroje pro měření kvality života vhodné pro IVF pacientky	29
4. Metodika výzkumu	31
4.1 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy	31
4.2 Charakteristika výzkumného vzorku	31
4.3 Metoda sběru dat	32
4.4 Realizace výzkumu a sběr dat	32
4.5 Metody zpracování dat	32
4.6 Struktura výběrového vzorku	33
4.7 Deskriptivní analýza dotazníku WHOQOL-BREF	35
4.8 Interpretace kvalitativní části výzkumu	74
Diskuze	78
Závěr	81
Seznam zdrojů	82
Seznam zkratk	87

Seznam tabulek	88
Seznam grafů	90
Seznam příloh	92
Příloha č. 1 - Dotazník údajů o ženě a otevřená otázka.....	93
Příloha č. 2 - Dotazník WHOQOL-BREF.....	94
Příloha č. 3 - Souhlasné stanovisko Etické komise FZV UPOL	97
Příloha č. 4 - Souhlas vedení kliniky GENNET.....	98
Příloha č. 5 - Informovaný souhlas s výzkumem	99
Příloha č. 6 - Žádost o poskytnutí dotazníku WHOQOL-BREF.....	100

Úvod

V současnosti se celosvětově téměř každý pátý pár v reprodukčním věku potýká s obtížemi s početím. Světová zdravotnická organizace označuje neplodnost za sociální postižení. Počet neplodných párů stále roste a stejně tak je zaznamenán nárůst počtu párů s indikací k léčbě pomocí in vitro fertilizace (IVF). (Wdowiak et al., 2021) Uvádí se, že léčba neplodnosti s využitím IVF může ovlivnit kvalitu života. V mnoha případech ovlivňuje vztah ženy s partnerem, páru s rodinou, přáteli, může snížit sebevědomí a dodat pocity viny a nedostatečnosti. Kromě toho mohou postupy používané při diagnostice a léčbě neplodnosti ovlivnit pár jako celek a vést k emočnímu stresu a snížení kvality života. (Karabulut et al., 2013)

Text práce má za cíl v první kapitole přinést poznatky o neplodnosti, jejích příčinách a společenských dopadech. V následující kapitole jsou shrnuty informace o léčbě pomocí in vitro fertilizace, indikacích, možných komplikacích a etických aspektech IVF. V poslední kapitole jsou popsány poznatky o kvalitě života, kvalitě života v souvislosti s IVF a nástrojích pro hodnocení kvality života. Výzkumná část práce se věnuje vyhodnocení kvality života pomocí dotazníku WHOQOL-BREF a současně vyhodnocení spontánních výpovědí žen. Byl proveden kvalitativní i kvantitativní výzkum. Důvodem zvolení této oblasti je narůstající počet párů s neplodností, potažmo párů, které musí řešit neplodnost pomocí IVF. Cílem práce je zjistit kvalitu života žen, které prochází IVF a popsat, které oblasti kvality života jsou léčbou ovlivněny. Dílčími cíli je zjistit, zda věk ženy, počet dětí a počet IVF cyklů má vliv na hodnocení kvality života.

1. Neplodnost

Neplodnost je Světovou zdravotnickou organizací (WHO) definována jako onemocnění reprodukčního systému muže nebo ženy, charakterizované neschopností dosáhnout těhotenství po 12 a více měsících pravidelného nechráněného pohlavního styku. Toto stav může způsobit významné psychické i sociální obtíže, nesnáze a finanční zátěž, ovlivňující duševní a psychosociální pohodu postižených jedinců. Podle nové zprávy, kterou zveřejnila Světová zdravotnická organizace (WHO), se neplodnost během života týká velkého počtu lidí. S neplodností se potýká přibližně 17,5 % dospělé populace, tedy zhruba každý šestý člověk na světě. Neplodnost může způsobovat značné utrpení, stigma a finanční potíže a ovlivňovat duševní a psychosociální pohodu lidí. (WHO, 2023)

S odkládáním založení rodiny v západní společnosti se výrazně zvýšila míra neplodnosti související s pokročilým věkem žen. Vyšší podíl párů je proto při otěhotnění závislý na technologii asistované reprodukce včetně IVF. Nárůst snížené plodnosti s pokročilým věkem ženy je založen především na změnách ovariální funkce, které se označují jako snížená ovariální rezerva. Lidský druh lze považovat za relativně málo plodný ve srovnání s jinými živočichy. Průměrná měsíční míra plodnosti přibližně 20 % znamená, že u lidských párů, které se snaží otěhotnět, může být k dosažení jejich cíle zapotřebí mnoho expozičních měsíců, zejména pokud měsíční plodnost klesá s rostoucím věkem žen. Obecně lze říci, že věk ženy je jednoduchý způsob, jak získat přibližné informace o rozsahu její ovariální rezervy, a to jak z hlediska kvantity, tak kvality. (Patrizio et al., 2023) Rodičovství je odkládáno do vyššího věku, ovariální zásoba a věk je však stále zásadním faktorem při léčbě neplodnosti včetně IVF. (Annual et al., 2020)

Mezi 25.-35. rokem života je pravděpodobnost otěhotnění přibližně 16 % na jeden cyklus. Po 30. roce života pravděpodobnost prudce klesá a po 40. roce života činí pravděpodobnost otěhotnění méně než 5 % na jeden cyklus. Příčiny nízké šance na otěhotnění u člověka nejsou přesně známy, zásadní vliv hraje věk a počet a kvalita vajíček. Dále se uvádí, že většina těhotenství končí před rozpoznáním těhotenství a může se projevit se jako o pár dní opožděná menstruace. Značné množství vzniklých embryí se také v děloze neuchytí. Ve chvíli, kdy je v 6.týdnu těhotenství proveden ultrazvuk, nacházíme tedy těhotenství, která selekcí úspěšně prošla. (Řežábek, 2008)

V současné době je ve většině zemí léčba neplodnosti financována převážně z vlastní kapsy, což často vede ke zdrcujícím finančním nákladům. Lidé v nejchudších zemích vynakládají na tuto péči větší část svých příjmů než lidé v bohatších zemích. Vysoké náklady často brání lidem v přístupu

k léčbě neplodnosti nebo je naopak mohou uvrhnout do chudoby v důsledku vyhledání péče. (WHO, 2023)

1.1 Příčiny neplodnosti

Přibližně u 85 % neplodných párů je příčina neplodnosti zjistitelná. Nejčastějšími příčinami neplodnosti jsou ovulační dysfunkce, neplodnost způsobená mužským faktorem a onemocnění vejcovodů. Zbývajících 15 % neplodných párů má "nevysvětlitelnou neplodnost". Na plodnost mohou mít nepříznivý vliv faktory životního stylu a životního prostředí, jako je kouření a obezita. Poruchy ovulace představují přibližně 25 % diagnóz neplodnosti; 70 % žen s anovulací má syndrom polycystických vaječnicků. Neplodnost může být také markerem základního chronického onemocnění spojeného s neplodností (Carson & Kallen, 2021). Jednou z příčin neplodnosti může být také endometrióza. Endometrióza, stav, kdy tkáň podobná děložní sliznici roste mimo dělohu, může vést k neplodnosti v důsledku mechanických faktorů, změn prostředí peritoneální tekutiny a abnormalit imunitní odpovědi. (Kadhim 2019).

Obezita a nadváha nejenže škodí celkovému zdraví, ale také výrazně ovlivňují reprodukční zdraví. Spojují se s nižší plodností, častějšími potraty a dalšími komplikacemi během těhotenství. Vzhledem k rostoucímu výskytu obezity se očekává, že čím dál více žen, které hledají lékařskou pomoc kvůli neplodnosti, bude trpět nadváhou nebo obezitou. Obezita přispívá k vzniku syndromu polycystických vaječnicků (PCOS), a přibližně 40-70 % pacientek s tímto syndromem má nadváhu nebo obezitu. U žen s obezitou, které podstoupí umělé oplodnění *in vitro* (IVF), je zvýšené riziko potratu, bez ohledu na to, zda jsou použity vlastní vajíčka či darovaná. Obezita u obou pohlaví má negativní dopad na výsledky asistované reprodukce, a proto by ženy s nadváhou nebo obezitou měly být informovány o celkových zdravotních a porodnických rizicích a o snížené úspěšnosti léčby neplodnosti pomocí asistované reprodukce. (Maděrka, 2023) Neplodnost u mužů může být způsobena řadou faktorů, včetně nekvalitního ejakulátu, imunologických příčin, genetických abnormalit a oxidačního stresu. Muži se podílí na příčině neplodnosti stejnou měrou jako ženy. (Assidi, 2022)

Velmi diskutovaným tématem jsou vlivy životního prostředí. Například bylo zjištěno, že parabeny, které se vyskytují jako konzervanty v kosmetice, mohou procházet lidskou placentou a ovlivňovat plod. Studie na lidech zjistily souvislost mezi parabeny a oxidačním stresem, poškozením DNA spermií a sérovými hormony štítné žlázy. *Studie in vivo* naznačují, že parabeny mohou narušit reprodukci, vývoj a homeostázu. U lidí byly parabeny zjištěny v séru, mléce, plodové vodě,

placentární tkáni a pupečnickové krvi. Dále byl například zkoumán Bisfenol a (BPA), který se hojně využívá při výrobě plastů, které se využívají ve stavebnictví, zdravotnictví, pro úchovu potravin a vody atd. Bylo zjištěno, že kromě estrogenních účinků BPA interaguje také s dalšími receptory, jako jsou androgenní, glukokortikoidní nebo receptory štítné žlázy. V souvislosti s reprodukčním zdravím žen a těhotenstvím je přítomnost BPA spojována se sníženým zráním oocytů, potraty, zvýšeným rizikem předčasného porodu, preeklamsií, zkrácenou délkou těhotenství. (Kolatorova et al., 2018)

1.2 Diagnostika a léčba neplodnosti

Světová zdravotnická organizace a mnoho odborných společností, včetně Evropské společnosti pro lidskou reprodukci a embryologii a Americké společnosti pro reprodukční medicínu, považují neplodnost za onemocnění reprodukčního systému. Hlavním účelem vyšetření plodnosti je najít příčinu neplodnosti, zejména ty, které lze léčit. Zahrnuje identifikaci zdravotních stavů spojených s neplodností, jako jsou různé hormonální nebo genetické poruchy. Kromě obecné anamnézy obou partnerů je nezbytná gynekologická anamnéza. Odběr anamnézy by měl zahrnovat menstruační anamnézu, předchozí anamnézu a výsledky těhotenství, anamnézu sexuálně přenosných chorob, předchozí metody antikoncepce a předchozí léčbu neplodnosti, včetně anamnézy pánevních operací. Obecné fyzikální vyšetření by mělo zahrnovat hmotnost a výšku pacienta, identifikaci abnormalit štítné žlázy, sekreci prsu, hirsutismus a další známky hyperandrogenismu. (Patrizio et al., 2023)

Páry, které čelí diagnóze neplodnosti, obvykle podstupují hormonální testy, ovulační monitorování, vyšetření průchodnosti vejcovodů a vyšetření spermioqramu. Na základě výsledků těchto testů lékař navrhuje konkrétní terapeutický přístup k léčbě neplodnosti, včetně možnosti stimulace ovulace, intrauterinní inseminace nebo IVF. (Wdowiak et al., 2021)

1.3 Neplodnost a společenské dopady

Z hlediska společnosti je bezdětnost vnímána jako důvod pro považování manželství za nefunkční. Každá společnost má svůj axiologicko-normativní systém, který určuje očekávané chování jejích členů. Bez dětí je sociálně vnímáno jako odchylka od normy nebo stigma. Nálezy norm a stereotypů ovlivňují negativní hodnocení neplodnosti samotnými manželi, i když nejsou přímo vystaveni společenským reakcím. Stigmatizace neplodnosti nastává nejen skrze společenské hodnocení, ale také tlakem ze strany přátel, rodiny a známých, kteří ženám a mužům bezdětným naléhají, aby se stali rodiči. Pokud léčba neplodnosti selže, může se objevit frustrace sociální,

psychologická a existenciální povahy. Tato situace vede k poklesu kvality života pacientů s reprodukčními problémy. Sociální frustrace vychází z neschopnosti plnit sociální roli rodičů. Lidé s problémy reprodukce jsou vystaveni tlaku společnosti, což může zahrnovat posměch a kritiku. Tato nesouhlasná reakce se nejčastěji zaměřuje na ženy, a zejména u jedinců s neurotickou potřebou schválení může vyvolat odtazitosť a vyhýbání se sociálním interakcím. (Wdowiak et al., 2021)

Psychosociální studie v literatuře odhalily vyšší frekvenci negativních postojů u neplodných jedinců, jako je nespokojenost a neochota. V návaznosti na studii Menninga a kol. z 80. let 20. století, která uváděla, že neplodné páry potřebují psychologickou podporu, mnoho výzkumníků zkoumalo kvalitu života a psychický stav neplodných párů, převážně pomocí nesespecifických nástrojů hodnotících celkový zdravotní stav. (Karaca et al., 2016)

Na neplodnost je třeba nahlížet v kontextu místní populace. Kromě toho je neplodnost nejen zdravotní výzvou, ale také si vybírá velkou daň z psychologického a finančního hlediska. (Patel et al., 2018)

2. IVF

Oplodnění in vitro (IVF) je složitý a pokročilý postup asistované reprodukce, který zahrnuje oplodnění vajíčka spermií mimo tělo a následný přenos vzniklého embrya do dělohy. Jedná se o vysoce účinnou metodu asistované reprodukce, která má potenciál pomoci párům potýkajícím se s neplodností nebo genetickými problémy. Proces obvykle trvá asi tři týdny a může být proveden s použitím vlastního genetického materiálu páru nebo genetického materiálu dárce. Navzdory svému potenciálu může být IVF časově náročné, drahé a invazivní a může vést k vícečetnému těhotenství. (Eichenberg, 2020)

V roce 1978 v Anglii proběhlo první úspěšné IVF. Lékaři Robert Edwards a Patrick Steptoe tak započali historii této techniky. Tento významný pokrok následně přinesl Dr. Edwardsovi v roce 2010 Nobelovu cenu za medicínu. (Choe & Shanks, 2023) Vznik IVF způsobil revoluci v léčbě neplodnosti. Původně bylo IVF vyvinuto k léčbě vejcovodové neplodnosti, praxe IVF se rozšířila a indikace se rozšířily. Rozvoj IVF a jeho zvyšující se úspěšnost otevřely širokou škálu perspektiv. K dnešnímu dni se odhaduje, že se na celém světě narodilo více než osm milionů dětí pomocí IVF. (Patrizio et al., 2023)

Analýzy Národního registru asistované reprodukce, který vznikl v České republice v roce 1991, ukazují mírný, ale trvalý růst cyklů asistované reprodukce v ČR (42 773 v roce 2017) a také nárůst center asistované reprodukce (43 v roce 2017). Důležitou součástí asistované reprodukce v ČR jsou cykly darování vajíček (5003 v roce 2017) a cykly příjmu vajíček (6057 v roce 2017). Využívání metody ICSI trvale roste (96 % cyklů v roce 2017). V ČR se podařilo snížit počet transferovaných embryí (průměrně 1,18 embryí). (Řežábek, 2020)

Umělé oplodnění může žena podstoupit pouze ve svém plodném věku, tedy do 49 let. Lze ho provést pouze na základě společné písemné žádosti ženy a muže, kteří hodlají proces umělého oplodnění podstoupit společně. Taková žádost nesmí být starší než 6 měsíců a jako důkaz bude vždy součástí zdravotnické dokumentace ženy. Žena do 39 let má nárok na 4 IVF cykly spoluhrazené pojišťovnou. (Zákon č. 373/2011 Sb., 2011)

Léčba neplodnosti pomocí IVF je psychicky náročné období, které vede k úzkosti u párů zejména u žen a má stresující důsledky jak ze sociálního, tak z finančního hlediska. (Cusatis et al., 2023) Studie ukázaly, že míra depresivních symptomů u neplodných žen je významně vyšší ve srovnání s plodnými ženami. Kromě toho byla pozorována zvýšená míra úzkosti u žen, které absolvovaly několik po sobě jdoucích neúspěšných cyklů IVF. (Karabulut et al. 2013)

2.1 Indikace léčby IVF

Indikace IVF jsou však stále předmětem diskuse, zejména proto, že pokroky v technikách asistované reprodukce (ART) a lékařských rozhodnutích nelze oddělit od etických otázek. Vzhledem k tomu, že neexistují jasné pokyny, které by stanovily nejlepší léčebnou strategii podle různých situací, optimální léčba neplodných párů závisí na integraci všech parametrů plodnosti při rozhodování. (Patrizio et al., 2023)

U jedinců s anovulací je často vhodnou počáteční volbou léčby indukce ovulace pomocí časovaného pohlavního styku. U párů s nevysvětlitelnou neplodností, endometriózou nebo mírnou neplodností způsobenou mužským faktorem lze pokračovat v úvodních 3 až 4 cyklech ovariální stimulace; pokud tyto přístupy nevedou k otěhotnění, je třeba zvážit IVF. Vzhledem k tomu, že plodnost žen s věkem klesá, měl by být tento faktor vodítkem při rozhodování. U žen starších 38 až 40 let lze jako strategii první volby zvážit okamžité IVF. IVF je rovněž indikováno v případech závažné neplodnosti způsobené mužským faktorem nebo neléčeného oboustranného tubárního faktoru. (Carson & Kallen, 2021)

2.3 Medikace užívaná při IVF

K navození ovulace nebo ke stimulaci vaječnicků během cyklů in vitro fertilizace (IVF) se používá klomifen citrát, inhibitory aromatázy, jako je letrozol, a gonadotropiny. Mezi nežádoucí účinky gonadotropinů patří mnohočetné těhotenství a ovariální hyperstimulační syndrom (1-5 % cyklů), který spočívá v ascitu, elektrolytové nerovnováze a hyperkoagulaci. (Carson & Kallen, 2021) Současná praxe ovariální stimulace pro in vitro fertilizaci (IVF) má možnost použití různých protokolů v závislosti na volbě, režimu suprese hypofýzy a různých gonadotropinových preparátech. Pokud jde o posledně jmenované, pokračuje velká debata o používání čistých režimů folikuly stimulujícího hormonu (FSH) nebo podávání nějakého druhu přípravků obsahujících aktivitu luteinizačního hormonu (LH). (Patrizio et al., 2023)

Progesteron je steroidní hormon tradičně spojovaný s ženskou plodností a těhotenstvím. V současné reprodukční medicíně hraje zásadní roli progesteron a jeho analogy. Progesteron se mimo jiné v rámci IVF užívá při udržování těhotenství a prevenci předčasného porodu. (Kolatorova et al., 2022)

2.4 Proces IVF

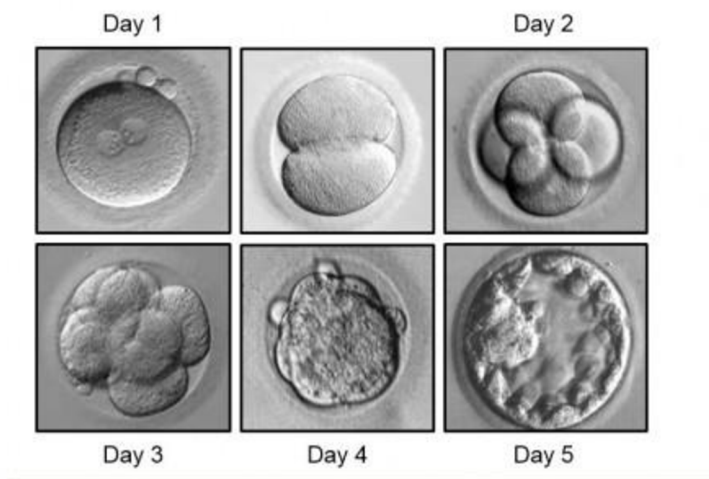
Proces IVF se skládá z několika kroků:

1. IVF stimulace spočívá v hormonální stimulaci vaječnicků, ženy aplikují subkutánně preparáty k tomu určené. Stimulace se monitoruje za pomoci ultrazvuku, je měřena velikost folikulů a charakter děložní sliznice.

2. Odběr vajíček (OPU) se provádí nejčastěji v krátké celkové anestezii pod ultrazukovou kontrolou přibližně 32-36 hodin po podání hCG, což je poslední injekce, kterou si žena před výkonem aplikuje. Pomocí jehly, která je zaváděna pod ultrazukovou kontrolou se sáním odebírá tekutina s vajíčky. V den OPU partner odevzdává čerstvý vzorek spermatu, pro oplození oocytů. Je možno využít i mraženého vzorku. (Rožtočil, 2011)

3. K oplození vajíček může následně dojít tak, že jsou vajíčka ve speciálním médiu vystavena spermii. Zda došlo k oplození je možné zjistit po 16-18 hodinách. Častěji se však využívá pro oplození vajíčka spermii metoda ISCI, viz níže. (Rožtočil, 2011)

4. Embryotransfer (ET) je nejčastěji prováděn po 3.-5. den vývoje embrya. Embryo nebo embrya jsou vkládána do dělohy tenkým katétrem přes pochvu, opět pod ultrazukovou kontrolou. Počet přenesených embryí ovlivňuje pravděpodobnost úspěchu a riziko vícečetného těhotenství. V České republice se obvykle přenáší 1 embryo, méně často 2 embrya. Po přenosu embryí pacientka odpočívá, následně následující dny by měla dodržovat klid a vyhýbat fyzické zátěži. (Weiss, 2010)
Obrázek níže znázorňuje vývoj embrya od 1. do 5. dne.



Obrázek č. 1 - Vývoj embrya,
(Washington University Physicians, 2018)

5. Kryokonzervace embryí je proces, při kterém dochází k zmrazení nadbytečných embryí. V případě vzniku více embryí lze zmrazená embrya použít v budoucnu. V případě, že žena neotěhotní, zmrazená embrya lze rozmrazit a vložit do dělohy v budoucnu. V tom případě žena nemusí podstupovat opět nový IVF cyklus. Transfer zmražených embryí označujeme jako kryoembryotransfer (KET). (Weiss, 2010)

V případě, že dojde k uhníždění embrya v děložní dutině, nastává těhotenství. 14 dní po transferu embrya žena podstupuje odběry krve, při kterých se zjišťuje hodnota hCG. V případě pozitivního výsledku je žena dále pozvána přibližně za 14 dní na ultrazvukové vyšetření, při kterém se ověřuje gravidita. (Weiss, 2010)

Struktura a správná funkce děložní sliznice je velmi důležitá pro uhníždění embrya, vývoj těhotenství a porod. Závisí na několika faktorech, jako je anatomická a histologická struktura, hormonální účinky a signální dráhy na molekulárně genetické úrovni. Málo známým jevem je přítomnost mikroorganismů na endometriu. Historicky byla děložní dutina považována za sterilní, ale nové poznatky tento postoj zásadně mění. Mikrobiom nacházející se na endometriu se zdá být zásadním faktorem receptivity endometria. (Crha et al., 2019)

2.5 Laboratorní metody využívané při IVF

ICSI – Jedná se o nejčastěji používanou metodu při IVF, kdy je pod mikroskopem vybrána jedna spermia a je pomocí tenké jehly vpravena přímo do vajíčka. Metodou ICSI lze úspěšně oplodnit téměř 90 % vajíček.

Prodloužená kultivace – Po oplodnění vajíčka se embryo kultivuje. Přenos embrya do dělohy je možný již 2.-3. den po oplodnění vajíčka spermií. Prodloužená kultivace umožňuje kultivovat embryo do stádia blastocysty, což znamená do 5.-6. dne vývoje. Stádia blastocysty dosáhne pouze 1/3 embryí, jde tedy o přirozenou selekci, díky které dojde k získání nejkvalitnějších embryí. Výběr nejkvalitnějších embryí zvyšuje úspěšnost IVF cyklu o 10–15 %.

Vitrifikace – Metoda, která umožní velice rychlé zamražení vajíček a také embryí. Buňky jsou tak uchovány do budoucna. Nejčastěji jsou touto metodou mražena embrya, která vzniknout v rámci IVF cyklu a nejsou ihned použita.

Permanentní monitoring embryí – Slouží k nepřetržitému sledování vývoje embryí po celou dobu jejich vývoje až do chvíle, kdy jsou přenesena do dělohy nebo vitrifikována. Jedná se o speciální inkubátor, ve kterém je zabudovaná kamera, která snímá vývoj embryí, aniž by docházelo k narušování kultivačních podmínek v inkubátoru.

Embryogluce - Jedná se o médium, které se využívá při transferu embrya. Jeho funkce je podobná lepidlu a složením napodobuje prostředí dělohy, zvyšuje tak šanci na uchycení embrya v děloze. Embryogluce je vhodné využít u žen nad 35 let, nebo po předchozím implantačním selhání a dále u žen s nevyjasněnou příčinou neplodnosti. Na základě mezinárodních studií bylo zjištěno, že zvyšuje úspěšnost až o 8 %. (GENNET, 2022)

MFSS – Microfluid sperm sorting je metoda, díky které lze šetrně zpracovat spermie. MFSS nevyžaduje předchozí úpravu vzorku spermatu a použití přístrojů, které mohou zvyšovat oxidativní stres spermií. Metoda je založena na principu přirozeného průchodu spermií přes mikro bariéry napodobující prostředí vejcovodů. Spermie, které se takto vytřídí, mají lepší morfologii, genetickou kvalitu, životaschopnost a pohyblivost než nevytříděné spermie.

PGT – Preimplantační genetické testování je vyšetření embryí k vyloučení dědičné choroby, kdy jeden nebo oba partneři jsou přenašeči genu pro danou chorobu. Mohou být vyšetřovány například chromozomální vady i monogenně dědičná onemocnění jako je například cystická fibróza, spinální muskulární atrofie – SMA, nebo hemofilie.

V případě chorob vázaných na pohlaví (např. hemofilie) je možné provést cílený výběr embryí toho pohlaví, u kterého se nemoc nevyskytuje. Z hlediska sledované dědičné choroby jsou do dělohy přenášena pouze zdravá embrya, u kterých choroba není nalezena. Kromě nemocí, které se projevují mnohočetnými vadami již prenatálně nebo po narození, je možno preimplantační genetické testování zvážit u párů s významným rizikem nemoci, která se plně projeví až v pozdějším věku (např. při prokázané dědičné dispozici k nádorovým onemocněním). (GENNET, 2022)

2.6 Komplikace a rizika v souvislosti s IVF

- Krvácení – může vzniknout na základě vpichu jehly během odběru oocytů. Jedná se o vzácnou komplikaci, protože velké cévy v malé pánvi jsou snadno viditelné ultrazvukem. Drobné krvácení v malé pánvi se většinou zastaví samo. Větší krvácení z pochvy se léčí tlakem na postižené místo nebo se aplikuje steh. Případné vzácné krvácení z vaječníku je řešeno pomocí laparoskopie.
- Pánevní zánět – je možné mu předejít podáním antibiotik.
- Hyperstimulační ovariální syndrom (OHSS) - může vzniknout v návaznosti na stimulaci ovarií. Projevuje se bolestí břicha, může se přidat zvracení, slabost a další příznaky závažného stavu, jako je ascites nebo hydrothorax.

- Riziko mnohočetného těhotenství po transferu embrya do dělohy. Tomuto riziku je snaha předcházet zaváděním pouze jednoho embrya.
- Riziko ektopické (mimoděložní) gravidity – při léčbě IVF je riziko vyšší než při spontánním otěhotnění. K ektopické graviditě může dojít zejména v cervikálním prostoru. Může také nastat tak zvaná heteroektopická gravidita, což znamená, že jedno embryo se uhnízdí v děloze a druhé mimo dělohu. (Weiss, 2010)

2.6 Etické otázky v oblasti IVF

Etický spor o IVF začal již v polovině 30. let 20. století, kdy byly zveřejněny výsledky prvních pokusů IVF na zvířatech (výsledky byly později zpochybněny). Zatímco někteří komentátoři považovali IVF za léčbu, která by pomohla neplodným párům, jiní byli kritičtí a říkali, že vědci si hrají na Boha.

V roce 1978, kdy bylo v Velké Británii zaznamenáno první narození dítěte po umělém oplodnění, došlo k opětovnému vzplanutí negativních etických komentářů, které byly připomínkou postojů ze 30. let 20. století. Výrazné protesty se objevily zejména při pokusech o zavedení umělého oplodnění v USA. John Biggers, jednoho z průkopníků in vitro fertilizace (IVF), při vzpomínce na veřejné slyšení pořádané ve státě Virginie, popsal situaci slovy: "Celé setkání se ukázalo jako bouřlivé, při němž se dvě skupiny (pro-lifeři a zastánci IVF) vzájemně ostře kritizovaly." Za 40 let od prvního úspěšného lidského IVF se nashromáždily obrovské zkušenosti a vědecké poznatky. Jen málo obav z negativních predikcí se naplnilo. Hodnoty se změnily, částečně proto, že je k dispozici více faktů, ale také kvůli obecným trendům v hodnotách v mnoha populacích, z nichž sekularizace je možná nejdůležitější. (Biggers, 2012)

Hlavní odpor k umělému oplodnění jako takovému dnes spočívá především v katolickém a pravoslavném křesťanském prostředí. Filozofický argument, že narodit se je lepší než se nenarodit, se objevil i v debatě o umělém oplodnění. Opačný názor je hojně přítomen ve filozofii i v náboženství, téma rozvinul filozof David Benatar ve své knize *Better Never to Have Been: The Harm of Coming into Existence*. Kniha byla vydána v českém překladu v roce 2006 pod názvem *Nebýt či být*. (Benatar, 2006)

Zde jsou uvedeny některé z etických aspektů IVF:

Morální statut embrya

O etickém postavení lidských embryí se vedou rozsáhlé diskuse. Tato debata má významné dopady na praktiky, jako jsou potraty a umělé oplodnění. Někteří zastávají názor, že embrya mají stejný

morální status jako kojenci, děti a dospělí. Kritici však poukazují na morální nekonzistenci tohoto názoru, kterou lze vidět v četnosti ztrát těhotenství, potratů a spontánních potratů. (Delaney, 2023)

Věkové limity

Stále se vedou diskuse o horní věkové hranici pro podstoupení IVF. Ženy vyššího středního věku, které porodí dítě po IVF, jsou často vystaveny veřejné kritice. Ve veřejné debatě se obvykle diskutuje věková hranice ve věkovém rozmezí 40–50 let. Dítě má právo na bezpečné dětství a dospívání. Toto právo může být porušeno, pokud je matka vystavena riziku onemocnění a případně úmrtí souvisejícímu s věkem. Zde jsou uvedeny hlavní argumenty pro a proti pevné věkové hranici pro starší ženy podstupující IVF: (Asplund, 2020)

Argumenty pro pevně stanovený věkový limit:

- Žena a plod jsou vystaveni zvýšenému riziku s postupujícím věkem matky.
- S postupujícím věkem matky klesá šance na úspěšné IVF; pokud je IVF financováno z veřejných zdrojů, tento argument zahrnuje úvahy o nákladové efektivitě a stanovení priorit.

Argumenty proti věkovému limitu:

- Reprodukční autonomie: žena by měla mít právo vybrat si, kdy chce mít dítě.
- Se sekulárními trendy zlepšujícími se fyzického zdraví ve vyšším středním věku se zlepšily předpoklady pro to, aby byla zdravá a aktivní matka. Chronologický věk se proto stal méně rozhodujícím, když se uvažuje o rodičovství. Důležitější jsou jiné faktory, jako je přítomnost chronického život ohrožujícího onemocnění nebo závažné zneužívání alkoholu a drog.
- Ženy středního věku jsou často psychicky zralé a mají stabilní sociální a ekonomickou situaci; Předpoklady pro péči o dítě jsou obvykle dobré. (Asplund, 2020)

IVF a náboženství

Zatímco akademická bioetika při provádění etických analýz obvykle bere v úvahu jak fakta, tak náboženství se opírají především o hodnoty. Náboženské přesvědčení může být rozhodující, když neplodné ženy a muži zvažují možnost IVF. Mohou také ovlivnit tvorbu zákonů a další předpisy v zemi. (Sallam & Sallam, 2016) Římskokatolická církev se staví proti umělému oplodnění. V roce 2007 papež Benedikt XVI. prohlásil, že IVF a další formy asistované reprodukce jsou nedůstojné metody početí, protože oddělují plodivý cíl manželského sexu od cíle spojení manželského páru. (John Paul, 2013)

Postoj východních pravoslavných církví k IVF se zdá být o něco méně restriktivní než postoj katolické církve. Za určitých okolností východní pravoslavná církev povoluje použití gamet rodičů pro umělé oplodnění, přičemž se oplodní pouze tolik embryí, kolik jich bude implantováno, čímž se vyhne scénářům, kdy jsou embrya vyřazena. (Sallam & Sallam, 2016)

Následovníci židovské víry jsou povzbuzováni, aby měli děti. IVF JE povoleno, v Izraeli JE podporována. Některé aspekty asistované reprodukce jsou mezi ortodoxními Židy stále kontroverzní, například odběr spermatu a darování gamet a embryí. Islámská právní věda říká, že jakýkoli čin je přípustný, pokud není zakázán textem v Koránu. (Sallam & Sallam, 2016)

Islám potvrzuje důležitost manželství, zakládání rodin a plození. Podle fatwy sunnitského islámu (náboženské názory/nařízení) jsou povoleny všechny formy asistované reprodukce, pokud spermie a oocyty patří manželovi a jeho manželce. Třetí strana nemůže být zapojena do koncepce; To znamená, že darování gamet nebo embryí není povoleno. (Serour, 2013)

3. Kvalita života

Sousloví kvalita života se stalo jedním z nejčastěji používaných pojmů současné medicíny. Tento pojem zastává názor, že poskytnutá zdravotní péče by měla být hodnocena podle toho, jak pozitivně ovlivňuje životy pacientů na každodenní bázi. V dnešní době se prodlužuje délka života a vyskytují se častěji chronické nemoci, oproti nemocem infekčním, jak tomu bylo dříve. Cílem současné medicíny není pouze zachování nebo prodloužení života, ale současně udržení či zlepšení kvality života pacienta. (Dragomerická & Bartoňová, 2006)

3.1 Vymezení pojmu

Světová zdravotnická organizace definuje kvalitu života jako "vnímání postavení jedince v životě v kontextu kultury, náboženství a hodnotových systémů, ve kterých žije", a tento koncept postupně získal nesmírný význam u komplexních a vícesměrných zdravotních stavů, jako je například neplodnost. (Karaca et al., 2016)

V současnosti je kvalita života v medicíně a psychologii považována za více rozměrný, subjektivní a měřitelný koncept, který lépe odráží zdraví definované jako "stav celkové fyzické, duševní a sociální pohody, a ne pouze nepřítomnost nemoci", než pouhá mortalita a morbidita. (WHO, 1996) Po dlouhou dobu bylo definování a vymezení pojmu "kvalita života" vzhledem k příbuzným termínům nejednoznačné. Významně přispěla kategorizaci konceptů kvality života Veenhovenová ve své teorii „čtyř kvalit života“. Tyto čtyři kvality zahrnují: životní šance nebo předpoklady, životní výsledky, vnější kvality neboli charakteristiky prostředí včetně společnosti a vnitřní kvality neboli charakteristiky jedince. Takové vymezení „kvality života“ umožňuje kategorizovat aspekty dobrého života podle toho, který aspekt kvality života zkoumá.

Kvadrant A zahrnuje ekologické, sociální, ekonomické a kulturní podmínky, které studují ekologie, architektura, sociologie a sociálně-politické vědy.

Kvadrant B zahrnuje fyzické a duševní zdraví, znalosti, schopnosti a umění života, a je studován lékařstvím, psychologií a pedagogikou (včetně tělesné výchovy a poradenství v oblasti životního stylu).

Kvadrant C se zabývá vnější užitečností jedince pro jeho blízké okolí, pro společnost a lidstvo a jeho vnitřní hodnotou v kontextu morálního vývoje a dokonalosti, a je tradičně zkoumán filozofií.

Kvadrant D představuje pojetí kvality života, které zažívá v současnosti značný rozmach ve vědách o člověku, je široce používáno v medicíně a vyžaduje vlastní metodologické postupy. Do této kategorie patří hodnocení spokojenosti s jednotlivými oblastmi života, hodnocení převažující

nálady a celková spokojenost se životem, včetně většiny dotazníků kvality života, včetně dotazníku WHOQOL. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

3.2 Hodnocení kvality života

Kvalita života bývá často hodnocena z tří perspektiv: (1) objektivním měřením sociálních ukazatelů, jako jsou možnosti, bariéry a zdroje ve společnosti; (2) subjektivním odhadem celkové spokojenosti se životem; a (3) subjektivním odhadem spokojenosti s jednotlivými oblastmi života. (Kirby, 1994)

Ukazatele pod prvním bodem, jako je bezpečnost, vzdělání, stabilita rodiny a další, se více hodí pro měření kolektivní kvality života, srovnání různě definovaných skupin populace a mezikulturní porovnání než pro hodnocení jednotlivců. Je známo, že některé charakteristiky tohoto typu ovlivňují kvalitu života pouze částečně, například když klesnou pod určitou hranici, jako je hranice chudoby. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

Celková spokojenost je považována za výsledek osobních hodnot a životního stylu, který jednotlivec sleduje. Předpokládá se, že celková spokojenost nesouvisí pouze s počtem oblastí, ve kterých je jedinec spokojen, ale s úrovní spokojenosti v oblastech, které sám hodnotí jako důležité. Pokud jde o třetí bod, existuje řada oblastí života, které bývají zahrnuty, jako je fyzická kondice, schopnost vykonávat běžné denní aktivity, vztahy s blízkými a širším sociálním okolím, prostředí, ve kterém jedinec žije, a trávení volného času. Jestliže je hodnocení kvality života zaměřeno na zdravotní stav nebo na přítomnost nebo nepřítomnost symptomů, celkový funkční stav a míra postižení, je specifikováno jako „zdravotně související kvalita života“. Dotazníky WHOQOL překračují tuto úzkou definici. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

Hodnocení kvality života doplňují objektivní ukazatele zdravotního stavu tím, že popisují dopad nemoci a léčby na každodenní život pacienta, zprostředkovávají subjektivní pohled pacienta a hodnotí účinnost terapie, která nevede k úplnému vyléčení, jako je tomu u většiny chronických onemocnění. Kvalitu života lze sledovat na individuální úrovni, kde slouží především k sestavení terapeutického plánu a následnému vyhodnocení aplikovaných postupů; na úrovni skupin pacientů s určitým typem obtíží, kde je měření kvality života ukazatelem účinku léčby, vedlejších účinků léků nebo prostředkem k hodnocení komplexních programů; nebo na úrovni populárních průzkumů kvality života, které poskytují popis rizikových skupin obyvatelstva a slouží jako podklad pro preventivní programy a plánování zdravotní a sociální péče. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

3.3 Instrumenty hodnocení kvality života

Nejběžnější metodou pro zjišťování kvality života je využití dotazníků nebo strukturovaných rozhovorů. Všeobecné dotazníky, známé také jako generické, jsou použitelné pro jakýkoli soubor pacientů nebo zdravé populace. Jejich výhodou je možnost vzájemného srovnání různých podmínek a skupin osob a lze je využít i pro průzkum veřejného mínění. Nevýhodou je, že nemusí být dostatečně citlivé na detekci změn způsobených intervencí zaměřených na symptomy.

Naopak, specializované dotazníky jsou určeny specifickým pacientům s určitými obtížemi a obsahují položky, které zkoumají dopad těchto obtíží na každodenní život pacienta. Tyto dotazníky jsou schopny zachytit klinicky významné změny, ale jejich výsledky mohou být obtížněji srovnávány nebo zobecněny. Existuje celá řada nástrojů pro hodnocení kvality života. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

3.3.1 Dotazník WHOQOL – 100

V roce 1991 inicioval Odbor duševního zdraví Světové zdravotnické organizace vytvoření mezinárodního dotazníku pro měření kvality života. Tento nástroj, nazvaný WHOQOL, měl za cíl překonat a rozšířit tehdejší pojetí kvality života, které bylo vnímáno jako subjektivní hodnocení zdravotního stavu a každodenních činností, jak to představuje například dotazník SF-36.

Jedná se o českou verzi dotazníku pro sebehodnocení, který obsahuje 100 položek, které pokrývají šest oblastí: fyzické zdraví (včetně kondice, příznaků nemocí a regenerace), psychologické zdraví (nálady, kognitivní funkce a vztah k sobě samému), fyzická nezávislost (mobilita, každodenní aktivity, pracovní schopnosti a závislost na zdravotní péči), sociální vztahy (osobní vztahy, partnerství a širší sociální prostředí), životní prostředí (životní podmínky, podněty, bezpečí, kvalita okolního prostředí, finanční situace a kvalita péče), a duchovní oblast. K dispozici je také verze se čtyřmi oblastmi, která zahrnuje fyzickou nezávislost do fyzického zdraví a spiritualitu do psychologického prožívání.

Dotazník se skládá z dvaceti čtyř aspektů života, přičemž každý aspekt obsahuje čtyři položky, což celkem činí devadesát šest položek. Jeden aspekt není zařazen do konkrétní oblasti a zahrnuje čtyři položky hodnotící celkovou kvalitu a zdraví. Položky jsou hodnoceny pomocí Likertových škál, které vyjadřují množství, kapacitu, četnost, hodnocení a spokojenost. Výsledkem tohoto hodnocení je profil kvality života.

Dotazník WHOQOL slouží k hodnocení kvality života jednotlivců. Existují dvě verze tohoto dotazníku: WHOQOL-100 a zkrácená forma WHOQOL-BREF. Je určen pro hodnocení kvality života skupin nebo populací. Umožňuje mezinárodní nebo regionální srovnání a srovnání skupin s různými sociodemografickými charakteristikami. Tento dotazník je určen pro populaci do 65 let a jeho administrace trvá 20-30 minut. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

3.3.2 Dotazník WHOQOL-BREF

WHOQOL-BREF je často používán ve výzkumu a klinické praxi jako nástroj pro měření subjektivního hodnocení kvality života. WHOQOL-BREF vznikl jako zkrácená verze dotazníku WHOQOL-100, která byla vytvořena pracovní skupinou WHOQOL na základě analýzy dat z 20 výzkumných center po celém světě.

Jeho výhodou je, že poskytuje strukturovaný přehled o různých aspektech kvality života a je široce používán v různých kulturních kontextech. Tento standardizovaný dotazník se skládá z celkem 26 otázek, z nichž dvě jsou univerzální otázky o celkovém hodnocení kvality života a zdraví. Ostatní otázky se zaměřují na konkrétní oblasti kvality života.

Dotazník je rozdělen do 4 domén: fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy, prostředí a obsahuje dvě samostatné položky hodnotící celkovou kvalitu života. Dotazník je obvykle vyhodnocován na základě odpovědí respondentů na škále hodnocení, která může být například od 1 (velmi špatné) do 5 (velmi dobré). WHOQOL-BREF je určen pro populaci do 65 let a jeho administrace trvá přibližně 5-10 minut, při administraci formou rozhovoru 15-20 minut. V praxi je často účelnější používat zkrácenou verzi WHOQOL-BREF, protože je méně časově náročná. (Dragomirecká, E., & Bartoňová, 2006)

3.4 Kvalita života u žen podstupujících IVF

Neplodnost a její léčba mají značný vliv na kvalitu života člověka. Výzkum naznačuje, že problémy s neplodností patří mezi nejvíce znepokojující zkušenosti v životě lidí. (Freeman et al., 1985) Většina párů, které plánují podstoupit IVF léčbu, již zažila rozsáhlé a emocionálně náročné metody diagnostiky nebo léčby. Jejich zbývající možnosti léčby jsou často omezené. Procedura IVF je mnohými páry považována za "konec řady". (Shaw et al., 1988)

Diagnóza neplodnosti může být pro páry zničujícím zážitkem, analogickým ztrátě blízké osoby a doprovázenou komplexní škálou emocí běžně uznávaných jako zármutek. (Weaver, et al. 1997)

Bylo zjištěno, že lidé, kteří vyhledávají léčbu IVF, jsou úzkostnější a emocionálně rozrušenější než lidé v běžné populaci. Stále není jasné, zda se tato zvýšená úroveň stresu vyskytuje u všech párů, které plánují podstoupit léčbu IVF. Některé podskupiny mohou mít více problémů, navíc se tyto problémy mohou vyskytovat ve specifických doménách. (Fekkes etl., 2003)

Koncept kvality života související se zdravím může být užitečným nástrojem pro zjištění, ve kterých oblastech mohou mít lidé plánující IVF více problémů, než je uváděno v běžné populaci. Lze také předpokládat, že některé oblasti kvality života související se zdravím jsou léčbou ovlivněny pozitivním způsobem, protože zahájení léčby může vzbudit naději a optimismus, což vede k lepší kvalitě života. Kvalita života související se zdravím, jak ji vnímají samotní pacienti, se stále více používá k měření dopadu nemoci a účinků léčby. Je široce přijímáno, že kvalita života související se zdravím zahrnuje pacientovo vlastní vnímání jejich fungování ve čtyřech doménách: fyzické fungování, emocionální fungování, sociální fungování a kognitivní funkce. (Hubens, et al., 2018)

Domníváme se, že tento konkrétní problém si zaslouží velkou pozornost vzhledem k tomu, že navzdory obrovskému celosvětovému rozšíření IVF jsou politické a společenské reakce na tuto léčbu různorodé. Objevily se některé kritické názory vůči těmto technologiím, které mohou vést k tomu, že se pacienti budou za svůj stav stydět. Provedení IVF lze *navíc samo o sobě* považovat za vysoce stresující událost, protože pacienti mají obecně pocit, že je to poslední šance na početí. (Ragni, et al. 2005)

Mezi výzkumníky panuje všeobecná shoda, že nejvíce stresujícím obdobím léčebného režimu IVF je časový interval po embryotransferu, kdy ještě není znám výsledek léčby, a že nejvíce stresujícím aspektem léčby je neschopnost otěhotnět. Dále bylo zjištěno, že úzkost je hlavní psychologickou výzvou, které musí páry během léčby čelit, ale po selhání léčby existuje větší riziko deprese. Jen málo studií se však zabývalo dlouhodobějším emočním fungováním pacientů IVF. Ti, kteří se zaměřili na úspěšné IVF páry, obecně zjistili, že fungují dobře jako rodiče a vykazují normální emocionální a manželské fungování. Je známo, že IVF je emocionálně náročné a vysoce stresující i pro páry, které zažívají úspěch léčby. (Weaver, et al. 1997)

Když páry čekají na výsledek léčby, neplodné ženy začínají o celém procesu přemítat a zažívají různé negativní emocionální zážitky. Tyto negativní reakce, které s sebou nesou kognitivní, emocionální a behaviorální aspekty psychologického světa jedince, potlačují proces hojení a jsou

základními faktory fyzické zranitelnosti neplodné osoby vůči psychickým tlakům. Následně tato fyzická zranitelnost ovlivňuje výsledky asistované reprodukce. (Aslzaker et al., 2016)

Autoři studie Chachamovich a kolektiv z roku 2010 uvádí, že zkoumané ženy, které podstupovaly IVF měly významně nižší skóre v oblasti duševního zdraví, sociálního fungování a emočního chování. Současně měly ženy nižší skóre v několika doménách kvality života ve srovnání s muži. Důkazy ukazují na významné poruchy kvality života nebo kvality života u neplodných žen. U mužů se nezdá, že by byl dopad tak intenzivní. O dopadu neplodnosti na páry existuje omezené množství znalostí. (Chachamovich et al., 2010)

Rozdělením žen do tří skupin podle hlavní příčiny neplodnosti (mužská neplodnost, ženská neplodnost nebo mužská i ženská) byla zjištěna signifikantně vyšší míra úzkosti a celkového stresu u pacientek léčených pro ženskou neplodnost. Navíc, pokud je příčinou neplodnosti výhradně žena, ženy zažívají vyšší úroveň úzkosti a celkového stresu před léčbou i během ní, což pravděpodobně souvisí s pocitem viny. Tyto údaje mohou pomoci ošetřujícímu lékaři lépe poradit pacientům a poskytnout cílenější psychologickou podporu. (Massarotti et al., 2019)

Pokud je léčba neúspěšná, pár stojí před novými rozhodnutími, jako je například podstoupit druhou nebo třetí léčbu IVF. Při těchto rozhodnutích je třeba prodiskutovat a zvážit ekonomické, emocionální a fyzické aspekty – to vyžaduje dovednost v komunikaci a rozhodování ve vztahu a mohlo by to způsobit stres a napětí ve vztahu páru. (Sydsjö et al., 2005)

Tabulka níže přináší shrnutí možných dopadů IVF na kvalitu života žen.

Tabulka č. 1 – Shrnutí možných dopadů IVF na kvalitu života

Oblast	Dopady
Fyzické zdraví	Hormonální terapie: Vedlejší účinky jako návaly horka, bolesti hlavy, změny nálady.
	Výkon v celkové anestezi: rizika spojená s výkonem
	Fyzické nepohodlí: Stresující a nepohodlné pravidelné návštěvy lékaře, testy a procedury.
	Těhotenství a porod: Vyšší riziko komplikací během těhotenství a porodu u žen, které otěhotní po IVF.
Duševní zdraví	Stres a úzkost: Psychický stres způsobený nejistotou ohledně těhotenství a léčby.
	Deprese: Neplodnost může způsobit depresi a snížit celkovou kvalitu života.
	Sociální izolace: Sociální tlak a izolace, zejména pokud okolí očekává těhotenství.
Sociální zdraví	Partnerské vztahy: Možné napětí a konflikty, narušení sexuálního života
	Rodinné vztahy: Různé názory rodiny a přátel na neplodnost a léčbu.
	Sociální podpora: Podpora od blízkých lidí může pozitivně ovlivnit kvalitu života.

(Massarotti et al., 2019, Aslzaker et al., 2016, Palomba et al., 2018)

3.5 Nástroje pro měření kvality života vhodné pro IVF pacientky

V následující tabulce jsou uvedeny standardizované dotazníky, které je možné využít v hodnocení kvality v souvislosti s léčbou neplodnosti.

Tabulka č. 2 - Přehled instrumentů pro hodnocení kvality života vhodných při léčbě neplodnosti

Název dotazníku	Charakteristika	Délka administrace
WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-BREF)	Zkrácená verze WHOQOL-100 s 26 položkami, hodnotící kvalitu života ve čtyřech doménách: fyzické zdraví, psychologické zdraví, sociální vztahy a prostředí.	5-10 minut
WHOQOL-100 (World Health Organization Quality of Life-100)	Rozsáhlejší verze s 100 položkami, která hodnotí kvalitu života ve stejných čtyřech doménách jako WHOQOL-BREF, ale s detailnějším hodnocením.	20-30 minut
FertiQol (Fertility Quality of Life)	Specifický dotazník pro měření kvality života u jedinců a párů podstupujících léčbu neplodnosti. Obsahuje 36 položek rozdělených do osobní domény a domény kvality života.	10-15 minut
FertiSTAT (Fertility Status Awareness Tool)	Nástroj zaměřený na zvyšování povědomí o faktorech ovlivňujících plodnost a na identifikaci osob, které mohou potřebovat lékařskou pomoc.	5-10 minut
SF-36 (Short Form Health Survey)	Univerzální dotazník hodnotící osm dimenzí zdraví: fyzickou funkčnost, fyzické omezení, tělesnou bolest, celkové zdraví, vitalitu, sociální funkčnost, emoční omezení a duševní zdraví.	10-15 minut
HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale)	Dotazník s 14 položkami zaměřený na úroveň úzkosti a deprese, pomáhá identifikovat psychologické aspekty ovlivňující kvalitu života.	5-10 minut
EHP-30 (Endometriosis Health Profile-30)	Specifický nástroj pro hodnocení kvality života u žen s endometriózou. Obsahuje 30 položek zaměřených na různé aspekty zdraví a kvality života ovlivněné endometriózou.	10-15 min

(Theofilou, 2013)

4. Metodika výzkumu

Pro výzkumnou část práce byl využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF a dotazník, ve kterém měly ženy možnost se volně vyjádřit k tématu kvality života a IVF.

4.1 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy

Cílem výzkumu je zjistit, zda léčba neplodnosti pomocí IVF má vliv na kvalitu života ženy a jaké konkrétní dopady ženy uvádějí. Dílčími cíli jsou:

- 1) Zjistit, zda věk ženy při IVF cyklu ovlivňuje kvalitu života.
- 2) Zjistit, zda ženy, které prošly více neúspěšnými cykly mají horší kvalitu života než ženy, které prochází 1. IVF cyklem.
- 3) Zjistit, zda ženy, které prochází IVF mají děti hodnotí rozdílně kvalitu života oproti ženám bezdětným.

Výzkumná otázka

- 1) Ovlivňuje léčba pomocí IVF psychiku žen?

Hypotézy:

Hypotéza 1: Předpokládá se, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnocení kvality života oproti ženám starším 40 let.

Hypotéza 2: Předpokládá se, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší hodnocení kvality života než ženy, které prochází 1. IVF cyklem.

Hypotéza 3: Předpokládá se, že ženy, které mají již děti a procházejí IVF vykazují vyšší hodnocení kvality života než ženy bezdětné.

4.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek tvořilo 22 žen. Kritérii pro výběr do výzkumu bylo:

- Věk 18-49 let
- Léčba neplodnosti pomocí in vitro fertilizace
- Klienty navštěvující kliniku asistované reprodukce GENNET, Praha 1
- Souhlas s účastí ve výzkumu

Výřazujícími kritérii bylo:

- Ženy podstupující jiné metody léčby neplodnosti.

4.3 Metoda sběru dat

Pro sběr dat byl použit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF (viz příloha č. 1). Současně byl použit dotazník zjišťující doplňující informace o ženě: věk, vzdělání, počet IVF cyklů, které prodělala a zda má děti. Dále v dotazníku byla otevřená otázka, ve kterém měly ženy možnost se volně vyjádřit k tématu kvality života a IVF (viz příloha č. 2). Otevřená otázka v tomto dotazníku měla za cíl zjistit hlubší souvislost mezi léčbou pomocí IVF a kvalitou života. Ženy byly dotazovány, zda léčba pomocí IVF měla dopad na jejich kvalitu života a na který aspekt konkrétně. Ženy byly dotazovány na pozitivní i negativní dopady léčby IVF.

4.4 Realizace výzkumu a sběr dat

Výzkum byl proveden se souhlasem Etické komise Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci (viz příloha č. 3) Současně byla zaslána žádost o souhlas s výzkumem vedení centra asistované reprodukce GENNET, Praha 1 (viz příloha č. 4). Následně byla zahájena distribuce dotazníků klientkám centra. Celkový počet dotazníků byl 25 (100 %). Výzkum probíhal od ledna do dubna roku 2024. Dotazníky byly distribuovány vždy s informovaným souhlasem. (viz příloha č. 5). Současně byla zaslána žádost o povolení využití dotazníku WHOQOL-BREF autorům české verze do Národního centra duševního zdraví. (viz příloha č. 6)

Součástí dotazníku byly také instrukce pro vyplnění. Dotazníky byly pacientkám předávány autorkou a nelékařským personálem kliniky. Současně byly k dispozici uzavřené boxy pro sběr dotazníků, aby byla zachována anonymita. Navracených dotazníků bylo celkem 22 z původních 25. Ke konečnému zpracování bylo 22 dotazníků, což bylo 88 % z celkového počtu.

4.5 Metody zpracování dat

Data získaná z dotazníku WHOQOL-BREF byla statisticky zpracována. V rámci statistických analýz byla použita deskriptivní statistika. K popisu jednotlivých dimenzí dotazníku WHOQOL-BREF byly využity charakteristiky polohy a variability. Konkrétně se jedná o průměr, chybu střední hodnoty, medián, modus, směrodatnou odchylku, šikmost, špičatost, minimum a maximum.

Dále bylo zjišťováno, zda jednotlivé dimenze dotazníku WHOQOL-BREF a další proměnné mají normální rozdělení. Normalita dat byla analyzována pomocí Shapiro-Wilkova testu. Na základě zjištěných výsledků (všechny 4 dimenze dotazníku WHOQOL-BREF mají normální rozdělení, proměnné hodnocení kvality života a zdravotního stavu nemají normální rozdělení) byly pro testování významnosti diferencí hodnot jednotlivých dimenzí z hlediska typu věku, počtu podstoupených cyklů IVF a počtu dětí použity parametrický Studentův t-test dvou nezávislých výběrů a neparametrický Mann-Whitney test.

Statistické analýzy byly realizovány v programu IBM SPSS Statistics na standardní 5% hladině významnosti.

Spontánní odpovědi týkající se hodnocení vlivu léčby pomocí umělého oplodnění na kvalitu života byly zpracovány pomocí kvalitativní metody zpracování dat – pomocí tematické analýzy. Po shromáždění dat byla nejprve převedena z psaných záznamů do elektronické podoby pomocí programu Microsoft Office Word 2007.

Tematická analýza je metoda používaná k identifikaci a analýze témat ve shromážděných datech a slouží jako flexibilní výzkumný nástroj, který umožňuje vytvořit bohatý a podrobný přehled výsledků. Tato metoda také interpretuje různé aspekty zkoumaného tématu. V rámci tematické analýzy se tématy rozumí klíčové pojmy, které zachycují významné části dat, jež jsou relevantní pro výzkumné otázky. Proces tematické analýzy obvykle zahrnuje pět fází. První fáze – počáteční seznámení se s daty – zahrnuje důkladné prozkoumání nasbíraných dat výzkumníkem. V druhé fázi – generování počátečních kódů – výzkumník vytváří první kódy, které se v datech vyskytují. Třetí fáze – vyhledávání témat – spočívá v revidování prvních kódů a hledání jejich kombinací pro vytvoření širších témat. Čtvrtá fáze – revize témat – zahrnuje upřesnění témat a odstranění těch, která nejsou dostatečně podložena. Pátá fáze – definování a pojmenování témat – je zaměřena na identifikaci podstaty každého tématu a jeho definování (Braun & Clarke, 2013).

4.6 Struktura výběrového vzorku

V následujících tabulkách jsou prezentovány deskriptivní charakteristiky žen zařazených do výzkumného vzorku. Konkrétně se jedná o věk, vzdělání, počet dětí a charakteristiky související s otěhotněním a asistovanou reprodukcí.

Ve výběrovém souboru převládají ženy mladší než 40 let (81,8 %), ženy se středním či vyšším odborným vzděláním (54,5 %), ženy, které se snaží otěhotnět 3 a více let (57,1 %), ženy bez dětí (77,3 %) a ženy, které postoupily zatím jen 1 cyklus IVF (59,1 %).

Tabulka č. 3 - Věk

	N	procenta
méně než 40 let	18	81,8 %
40 a více let	4	18,2 %
celkem	22	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 4 - Vzdělání

	N	procenta
SŠ / VOŠ	12	54,5 %
VŠ	10	45,5 %
celkem	22	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 5 - Jak dlouho se snažíte otěhotnět?

	N	procenta
méně než 3 roky	9	42,9 %
3 roky a více	12	57,1 %
celkem	21	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 6 - Jak dlouho navštěvujete kliniku asistované reprodukce?

	N	procenta
méně než 1 rok	6	27,3 %
1 rok	8	36,4 %
2 a více let	8	36,4 %
celkem	22	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 7 - Počet cyklů IVF

	N	procenta
1 cyklus IVF	13	59,1 %
2 a více cyklů IVF	9	40,9 %
celkem	22	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 8 - Počet dětí

	N	procenta
žádné dítě	17	77,3 %
1 a více dětí	5	22,7 %
celkem	22	100,0 %

Zdroj: vlastní zpracování

4.7 Deskriptivní analýza dotazníku WHOQOL-BREF

Otázka č. 1 – Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?

Tabulka č. 9 - Hodnocení kvality života

Odpověď	Velmi špatná	Špatná	Ani dobrá ani špatná	Dobrá	Velmi dobrá	Suma
n	0	0	3	14	5	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	13,64 %	63,64 %	22,73 %	100,00 %

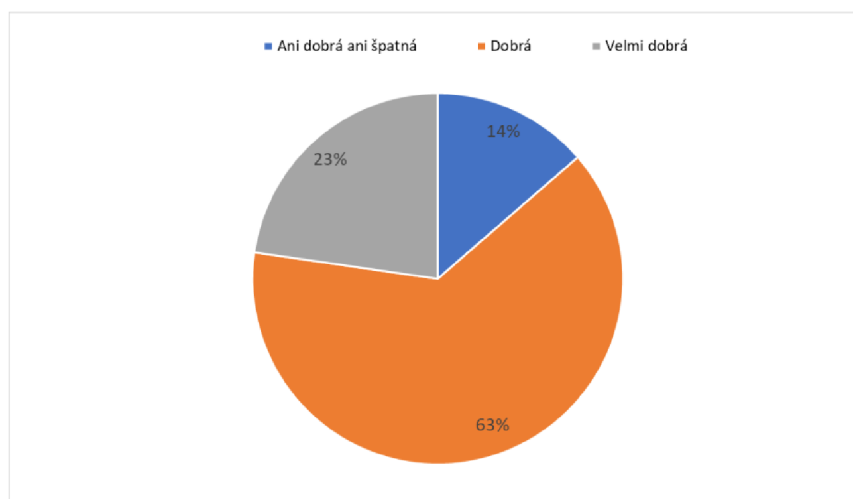
Zdroj: vlastní zpracování (n=22)

V případě hodnocení kvality života platí, že žádná z žen ji nehodnotí jako špatnou. Celkem 13,6 % ji hodnotí ambivalentně a ostatní, tj. 86,4 %, ji vnímá jako dobrou nebo velmi dobrou. Průměrné hodnocení na škále 1 až 5 pak dosahuje 4,09 a směrodatná odchylka činí 0,610.

Tabulka č. 10 - Jak byste hodnotila kvalitu svého života?

5 = velmi dobrá	22,7 %
dobrá	63,6 %
ani špatná ani dobrá	13,6 %
špatná	0,0 %
1 = velmi špatná	0,0 %
průměr	4,09
směrodatná odchylka	0,610

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 1 - Hodnocení kvality života

Otázka č. 2 – Jak spokojený/á jste se svým zdravím?

V případě hodnocení spokojenosti se zdravím platí, že žádná z žen není se svým zdravím nespokojena. Celkem 18,2 % vyjádřilo ambivalentní postoj a ostatní, tj. 81,8 % žen, je se svým zdravím spokojeno či velmi spokojeno. Průměrné hodnocení na škále 1 až 5 pak dosahuje 3,95 a směrodatná odchylka činí 0,575.

Tabulka č. 11 - Spokojenost se zdravím

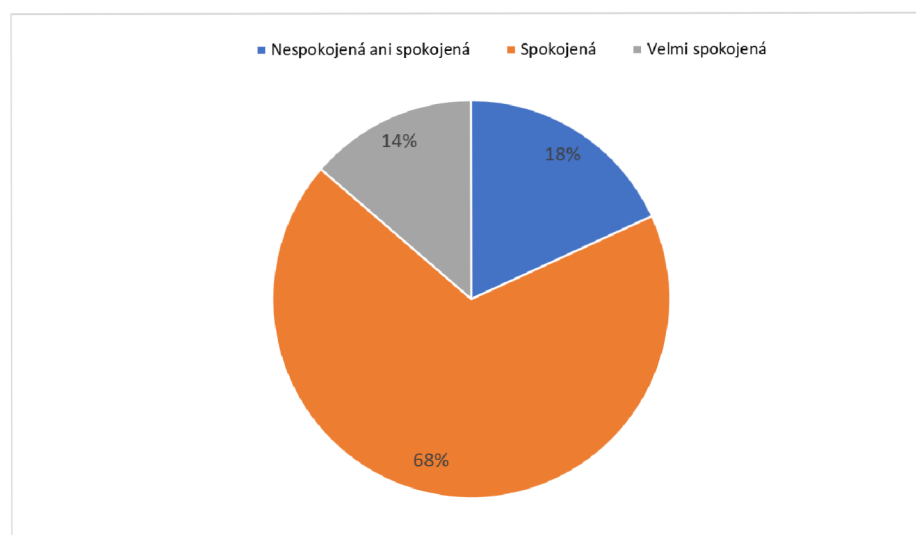
Odpověď	Velmi nespokojená	Nespokojená	Nespokojená ani spokojená	Spokojená	Velmi spokojená	Suma
n	0	0	4	15	3	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	18,18 %	68,18 %	13,64 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)

Tabulka č. 12 - Jak jste spokojen se svým zdravím?

5 = velmi spokojena	13,6 %
spokojena	68,2 %
ani spokojena ani nespokojena	18,2 %
nespokojena	0,0 %
1 = velmi nespokojena	0,0 %
průměr	3,95
směrodatná odchylka	0,575

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 2 - Spokojenost se zdravím

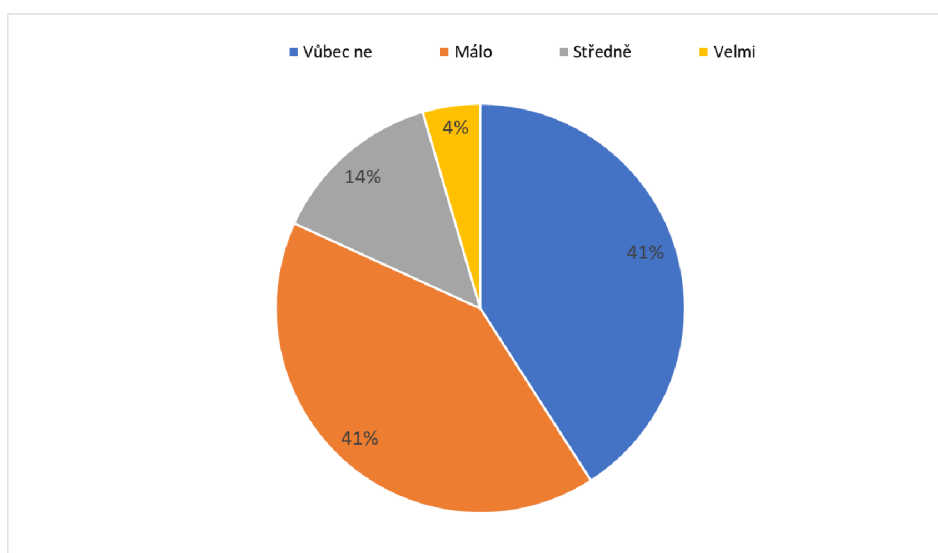
Otázka č. 3 – Do jaké míry máte pocit, že Vám fyzická bolest brání dělat to, co potřebujete?

Z odpovědí na tuto otázku bylo jisté, že většina respondentek pociťuje fyzickou bolest jen v malé míře nebo vůbec. Konkrétně, 40,91 % respondentek uvedlo, že jim fyzická bolest vůbec nebrání dělat to, co potřebují, a stejný podíl, tedy 40,91 %, uvedlo, že jim bolest brání pouze málo. Menší část respondentek, 13,64 %, uvedla, že fyzická bolest je omezuje středně, zatímco pouze 4,55 % respondentek uvedlo, že bolest je velmi omezuje. Žádná z respondentek nepociťuje bolest v obrovské míře.

Tabulka č. 13 - Fyzická bolest

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	9	9	3	1	0	22
f _i (%)	40,91 %	40,91 %	13,64 %	4,55 %	0,00 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 3 - Fyzická bolest

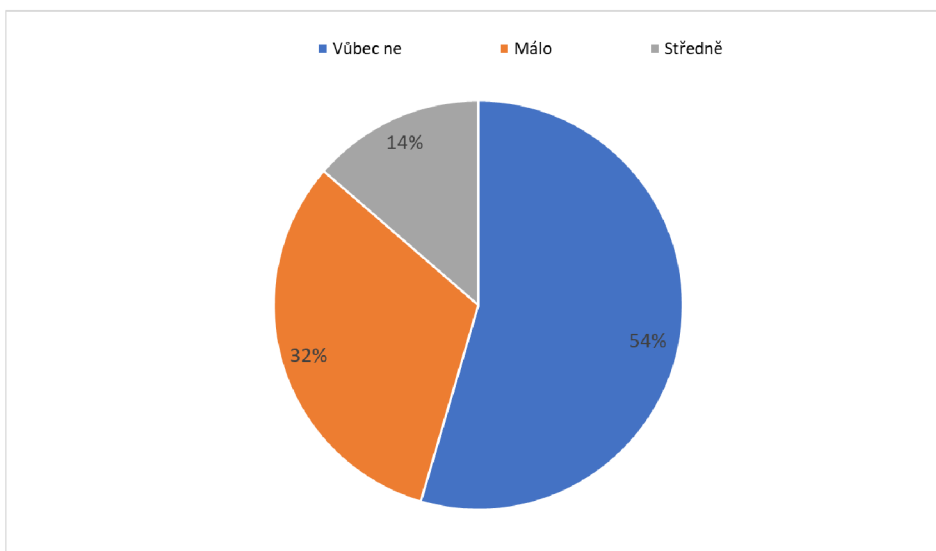
Otázka č. 4 – Jak moc potřebujete nějakou léčbu, abyste fungovala v běžném životě?

Více než polovina respondentek (54,55 %) uvedla, že vůbec nepotřebuje žádnou léčbu, aby mohly fungovat v běžném životě. Dalších 31,82 % respondentek uvedlo, že potřebují málo léčby, což ukazuje na mírnou, ale přítomnou potřebu podpory. Pouze 13,64 % respondentů uvedlo, že potřebují střední míru léčby, což je stále relativně nízké procento. Žádná z respondentek neuvedla, že by potřeboval léčbu ve velmi vysoké nebo obrovské míře.

Tabulka č. 14 - Léčba

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	12	7	3	0	0	22
f _i (%)	54,55 %	31,82 %	13,64 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 4 – Léčba

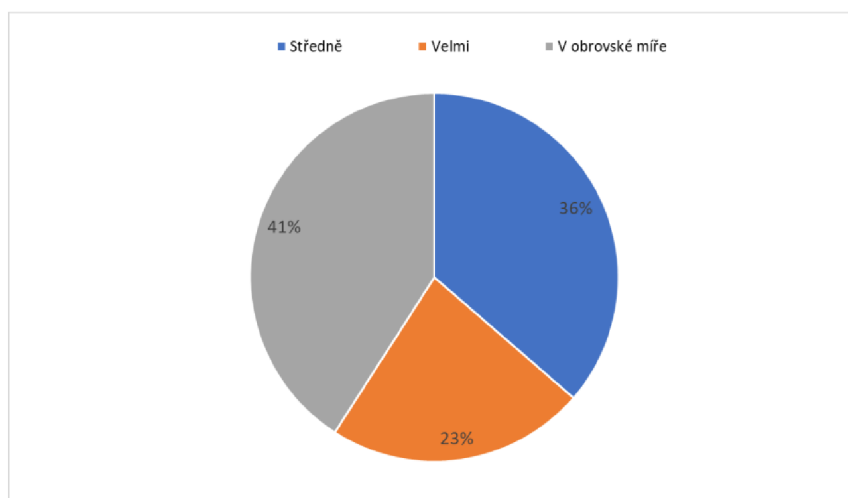
Otázka č. 5 – Jak moc Vás baví život?

Výsledky v tabulce č. 15 ukazují, že všichni respondenti mají pozitivní postoj k životu, což je velmi povzbudivé. Žádná z respondentek neoznačila, že by jí život nebavil vůbec nebo že by jí bavil málo. To naznačuje, že IVF nemá negativní dopad na celkovou radost ze života. Z výsledků vyplynulo, že 36,36 % respondentek uvedlo, že je život baví středně, což je solidní počet lidí, kteří mají vyrovnaný pohled na své každodenní zkušenosti. Dalších 22,73 % respondentek uvedlo, že je život baví velmi, což ukazuje na vysokou míru spokojenosti a radosti. Nejvyšší podíl respondentek, 40,91 %, uvedlo, že je život baví v obrovské míře, což je mimořádně pozitivní zjištění.

Tabulka č. 15 - Baví Vás život?

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	0	8	5	9	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	36,36 %	22,73 %	40,91 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 5 - Baví Vás život?

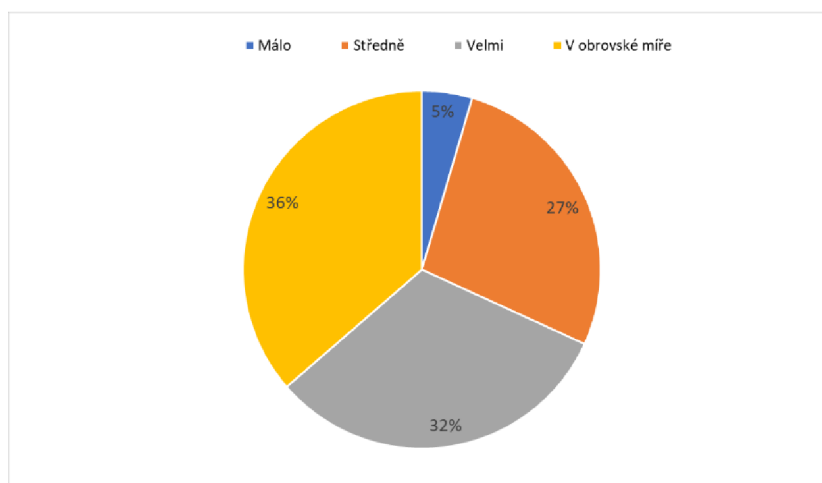
Otázka č. 6 – Do jaké míry má Váš život podle Vás smysl?

Tabulka níže ukazuje, že většina respondentek vnímá svůj život jako smysluplný. Žádná z respondentek neoznačila, že její život nemá vůbec žádný smysl. Pouze 4,55 % uvedlo, že jejich život má smysl jen málo. Celkem 27,27 % respondentů vnímá svůj život jako středně smysluplný, 31,82 % jako velmi smysluplný a 36,36 % jako smysluplný v obrovské míře. Tyto výsledky naznačují, že většina dotazovaných žen vnímá svůj život pozitivně a smysluplně.

Tabulka č. 16. - Smysl života

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	1	6	7	8	22
fi (%)	0,00 %	4,55 %	27,27 %	31,82 %	36,36 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 6 - Smysl života

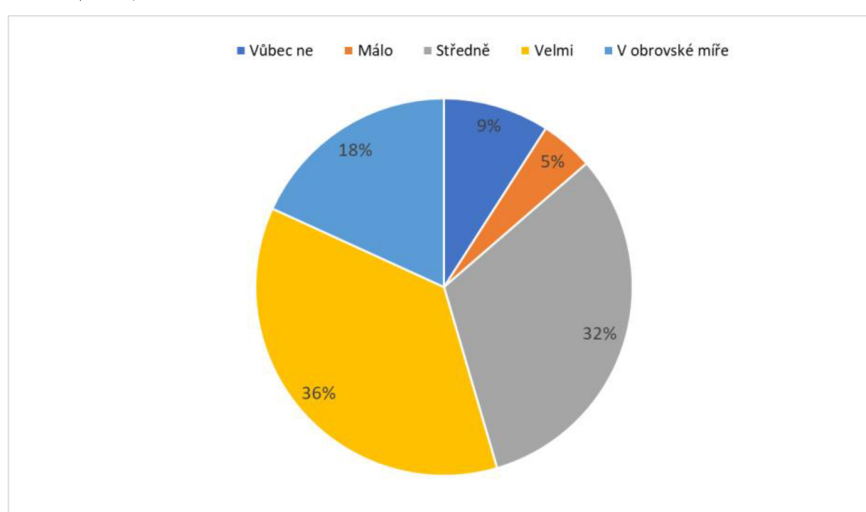
Otázka č. 7 – Jak dobře jste schopna se soustředit?

Tabulka č. 17 ukazuje, že většina žen se dokáže dobře soustředit. Pouze 9,09 % žen uvedlo, že se vůbec nedokáže soustředit, a 4,55 % uvedlo, že se dokáže soustředit jen málo. Celkem 31,82 % žen uvedlo, že se dokáže soustředit středně, zatímco 36,36 % uvedlo, že se dokáže soustředit velmi dobře. Dalších 18,18 % žen se dokáže soustředit v obrovské míře.

Tabulka č. 17 - Schopnost soustředit se

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	2	1	7	8	4	22
f _i (%)	9,09 %	4,55 %	31,82 %	36,36 %	18,18 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 7 - Schopnost soustředit se

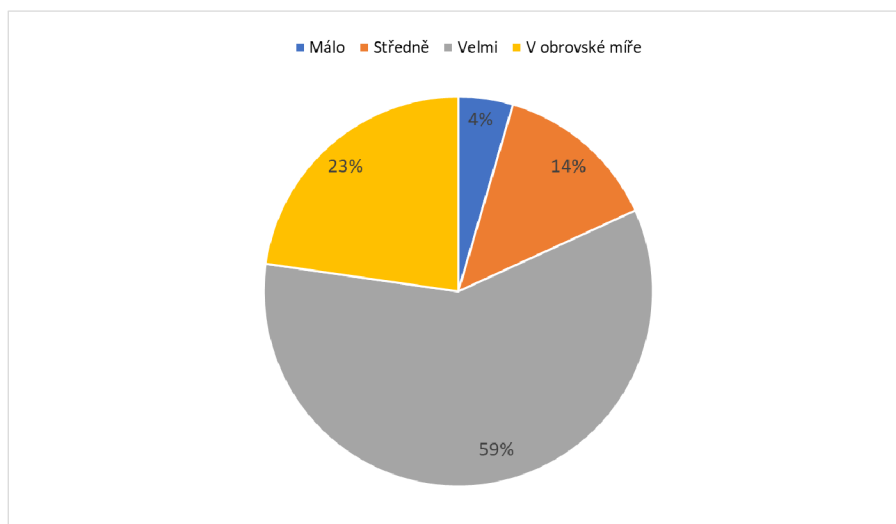
Otázka č. 8 – Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?

Z tabulky vyplývá, že většina respondentek (59,09 %) se cítí ve svém každodenním životě velmi bezpečně, dalších 22,73 % respondentek uvádí, že se v obrovské míře cítí bezpečně. Pouze 4,55 % respondentů má pocit, že se cítí bezpečně málo. Zatímco nikdo z respondentů neposkytl odpověď "vůbec ne".

Tabulka č. 18 - Pocit bezpečí

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	1	3	13	5	22
f _i (%)	0,00 %	4,55 %	13,64 %	59,09 %	22,73 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 8 - Pocit bezpečí

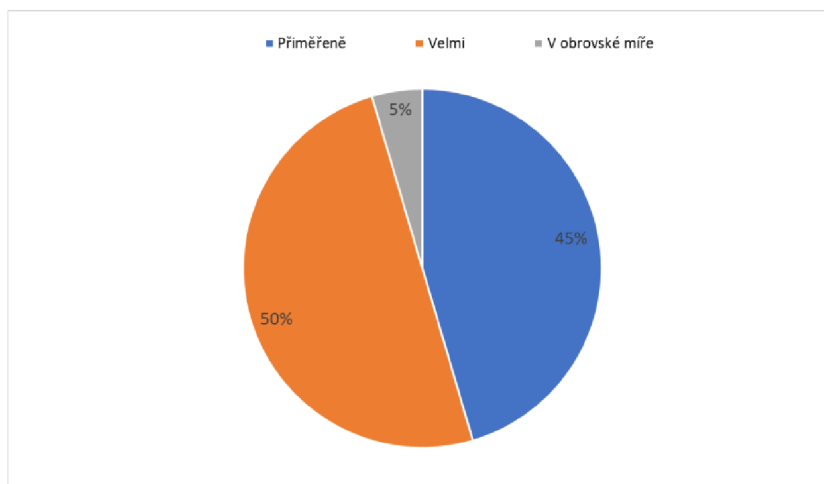
Otázka č. 9 – Jak zdravé je Vaše prostředí, ve kterém žijete?

Z tabulky níže vyplývá, že polovina respondentek (50 %) hodnotí své fyzické prostředí jako velmi zdravé, zatímco dalších 45,45 % respondentek považuje své fyzické prostředí za přiměřeně zdravé. Jedna z respondentek (4,55 %) hodnotí své fyzické prostředí jako ve velké míře zdravé.

Tabulka č. 19 - Fyzické prostředí

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	0	10	11	1	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	45,45 %	50,00 %	4,55 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 9 - Fyzické prostředí

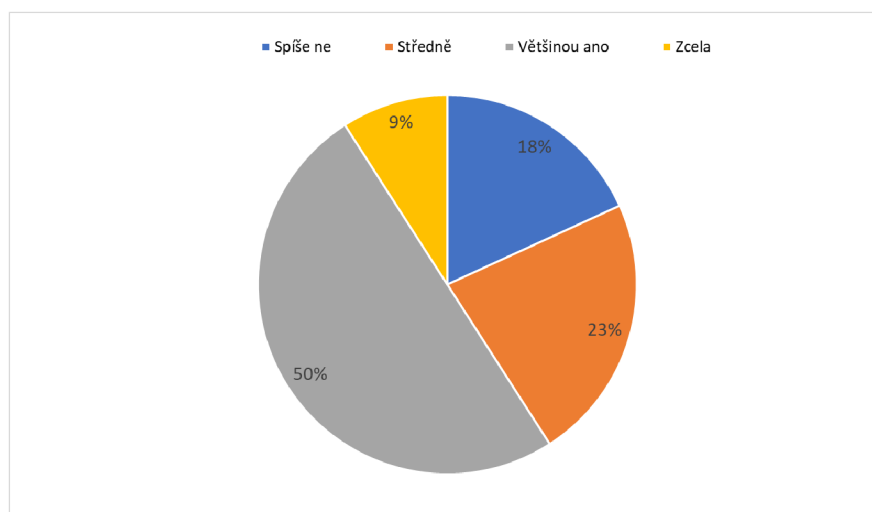
Otázka č. 10 – Máte dost energie pro běžný život?

Z této tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by neměla vůbec žádnou energii pro běžný život. Nejvíce respondentek (50 %) odpovídá, že většinou ano, což naznačuje, že většina z nich má dostatek energie pro běžné denní aktivity. Dalších 22,73 % respondentek odpovědělo, že středně, což znamená, že mají energii pro většinu běžných činností, ale mohou občas pociťovat únavu. Spíše ne odpovědělo 18,18 % respondentek. Pouze malý podíl respondentek (9,09 %) uvádí, že mají zcela dostatek energie pro běžný život.

Tabulka č. 20 - Energie pro běžný život

Odpověď	Vůbec ne	Spíše ne	Středně	Většinou ano	Zcela	Suma
n _i	0	4	5	11	2	22
f _i (%)	0,00 %	18,18 %	22,73 %	50,00 %	9,09 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 10 - Energie pro běžný život

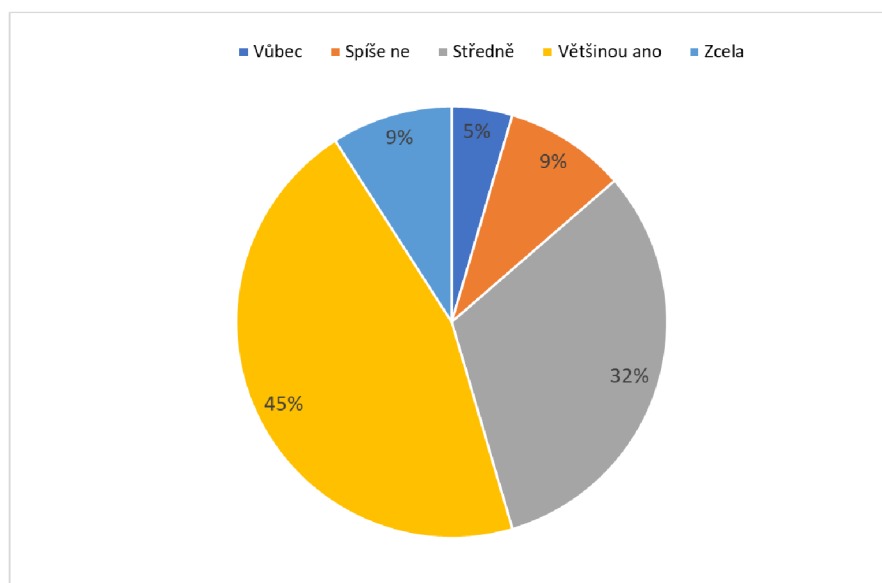
Otázka č. 11 – Jste schopna přijmout svůj fyzický vzhled (to, jak vypadáte)?

Z tabulky vyplývá, že většina respondentek (45,45 %) odpověděla, že jsou schopny většinou přijmout svůj fyzický vzhled, což naznačuje, že mají kladný vztah k sobě samým a ke svému vzhledu. Dalších 31,82 % respondentek odpovědělo, že jsou schopny přijmout svůj fyzický vzhled středně, což může znamenat určité výkyvy v jejich sebevědomí ohledně vlastního vzhledu. Naopak, 9,09 % respondentek uvádí, že jsou schopny zcela přijmout svůj fyzický vzhled, což může indikovat silné a pozitivní sebevědomí v této oblasti. Jedna respondentka uvedla, že vůbec svůj vzhled nepřijímá.

Tabulka č. 21 - Fyzický vzhled

Odpověď	Vůbec	Spíše ne	Středně	Většinou ano	Zcela	Suma
ni	1	2	7	10	2	22
fi (%)	4,55 %	9,09 %	31,82 %	45,45 %	9,09 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 11 - Fyzický vzhled

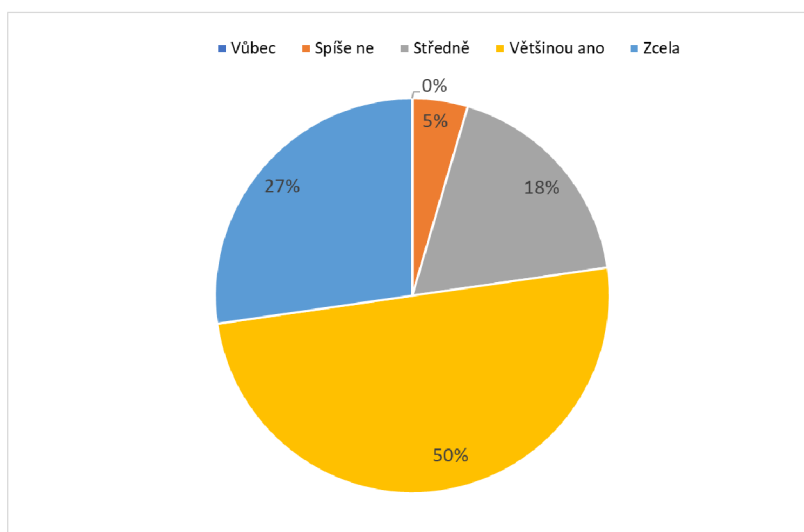
Otázka č. 12 – Máte dost peněz na to, abyste uspokojila své potřeby?

Z níže uvedené tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by vůbec neměla dost peněz na uspokojení svých potřeb. Největší podíl respondentek (50 %) odpovědělo, že mají většinou dost peněz na to, aby uspokojily své potřeby. Dalších 27,27 % respondentek odpovědělo, že mají zcela dost peněz, což naznačuje, že jsou v dobré finanční situaci. Dalších 18,18 % respondentek odpovědělo, že mají peněz středně, což může znamenat, že někdy mají potíže pokrýt své potřeby, ale obecně jsou schopny zvládat své finanční situace. Pouze jedna respondentka (4,55 %) uvedla, že spíše nemá dost peněz na to, aby uspokojila své potřeby.

Tabulka č. 22 - Finanční prostředky

Odpověď	Vůbec	Spíše ne	Středně	Většinou ano	Zcela	Suma
n_i	0	1	4	11	6	22
f_i (%)	0,00 %	4,55 %	18,18 %	50,00 %	27,27 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 12 - Finanční prostředky

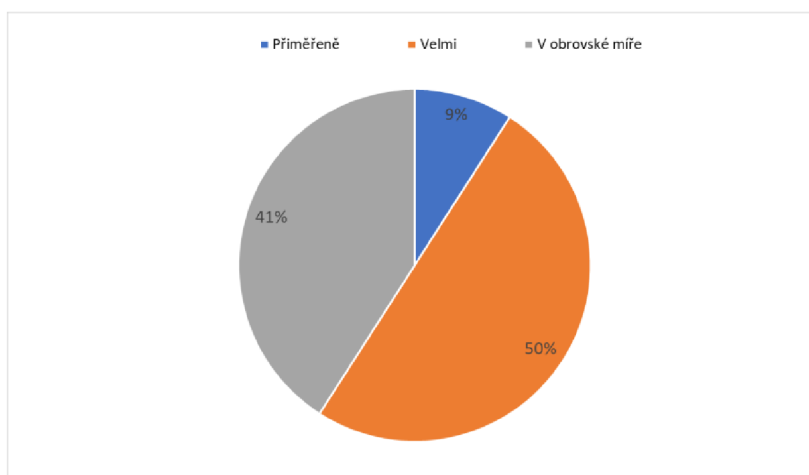
Otázka č. 13 – Jak dostupné jsou pro Vás informace, které potřebujete pro svůj každodenní život?

Z tabulky níže vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by informace, které potřebují pro svůj každodenní život, nebyly vůbec dostupné. Největší podíl respondentek (40,91 %) odpovědělo, že mají informace k dispozici v obrovské míře, což naznačuje, že mají snadný přístup k potřebným informacím a zdrojům. Dalších 50 % respondentek odpovědělo, že mají informace k dispozici velmi. Pouze dvě respondentky (9,09 %) odpověděly, že mají informace k dispozici přiměřeně.

Tabulka č. 23 - Dostupnost informací

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	0	2	11	9	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	9,09 %	50,00 %	40,91 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



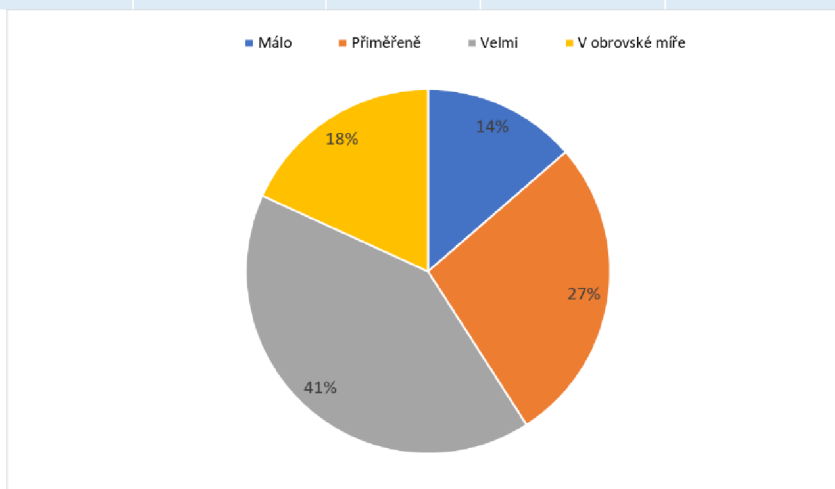
Graf č. 13 - Dostupnost informací

Otázka č. 14 – Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?

Z následující tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by neměla vůbec žádné příležitosti pro rozvíjení svých zájmů. Nejvíce respondentek (40,91 %) odpovědělo, že mají příležitosti pro rozvoj svých zájmů velmi. Dalších 27,27 % respondentek odpovědělo, že mají příležitosti přiměřeně, 18,18 % respondentek uvádí, že mají příležitosti pro rozvoj svých zájmů v obrovské míře. Pouze 13,64 % respondentek má málo příležitostí pro rozvoj zájmů.

Tabulka č. 24 - Příležitosti pro rozvoj zájmů

Odpověď	Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře	Suma
n	0	3	6	9	4	22
f _i (%)	0,00 %	13,64 %	27,27 %	40,91 %	18,18 %	100,00 %



Graf č. 14 - Příležitosti pro rozvoj zájmů

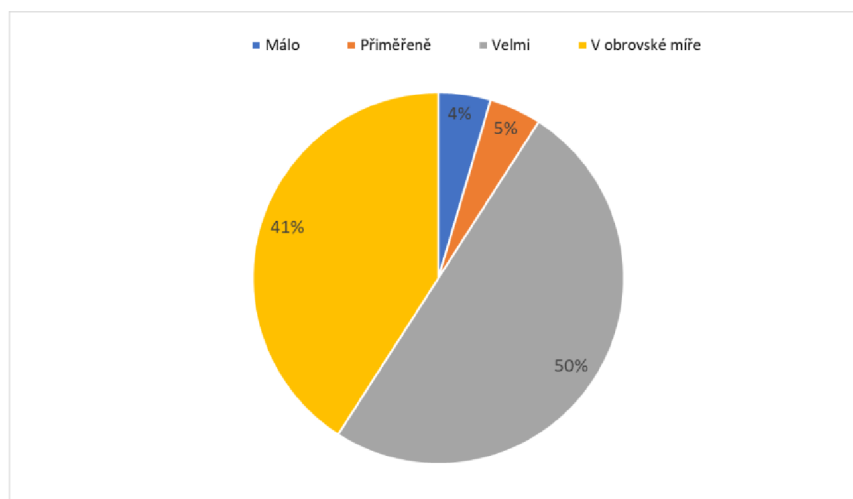
Otázka č. 15 – Jak se dokážete pohybovat se mimo domov?

Největší podíl respondentek (50 %) odpovědělo, že se jim pohyb mimo domov daří dobře. Dalších 40,91 % respondentek odpovědělo, že se pohybují mimo domov úplně bez problémů. Pouze 4,55 % respondentek uvedlo, že jim pohyb mimo domov činí potíže.

Tabulka č. 25 - Pohyb mimo domov

Odpověď	Velmi špatně	Špatně	Ani špatně ani dobře	Dobře	Velmi dobře	Suma
n	0	1	1	11	9	22
f _i (%)	0,00 %	4,55 %	4,55 %	50,00 %	40,91 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 15 - Pohyb mimo domov

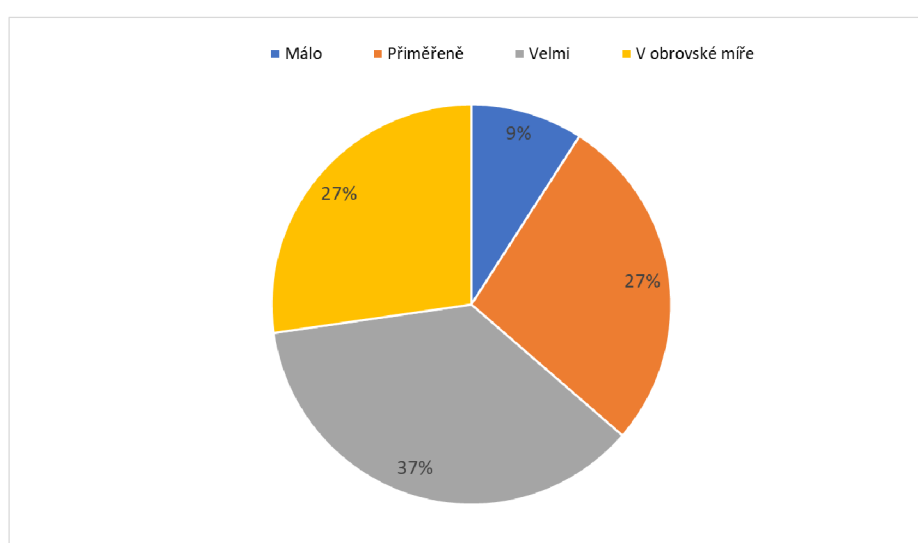
Otázka č. 16 – Jak spokojená jste se svým spánkem?

Z této tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena se svým spánkem. Největší podíl respondentek (36,36 %) odpovědělo, že jsou se svým spánkem spokojeny. Dalších 27,27 % respondentek odpovědělo, že jsou se svým spánkem velmi spokojeny. Dalších 27,27 % respondentek uvedlo, že jsou se svým spánkem ani spokojeny ani nespokojeny, což může znamenat určité výkyvy v jejich spánkovém vzoru nebo kvalitě spánku. Pouze 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou se svým spánkem nespokojeny.

Tabulka č. 26 - Spánek

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n	0	2	6	8	6	22
f _i (%)	0,00 %	9,09 %	27,27 %	36,36 %	27,27 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



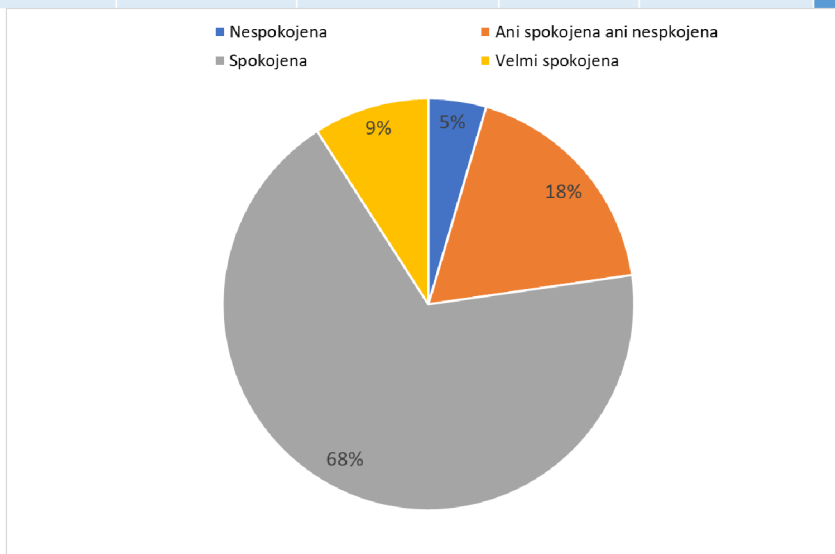
Graf č. 16 – Spánek

Otázka č. 17 – Jak spokojená jste s tím, jak jste schopna vykonávat každodenní aktivity?

Žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena s tím, jak je schopna vykonávat každodenní aktivity. Největší podíl respondentek (68,18 %) odpovědělo, že jsou s touto schopností spokojeny. Dalších 18,18 % respondentek uvedlo, že jsou s touto schopností ani spokojeny ani nespokojeny. Pouze 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou velmi spokojeny s touto schopností, což znamená, že mají vysokou úroveň spokojenosti s tím, jak jsou schopny vykonávat každodenní aktivity. Jediná respondentka (4,55 %) uvedla, že s touto schopností není spokojena.

Tabulka č. 27 - Schopnost provádět každodenní aktivity

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n	0	1	4	15	2	22
f _i (%)	0,00 %	4,55 %	18,18 %	68,18 %	9,09 %	100,00 %



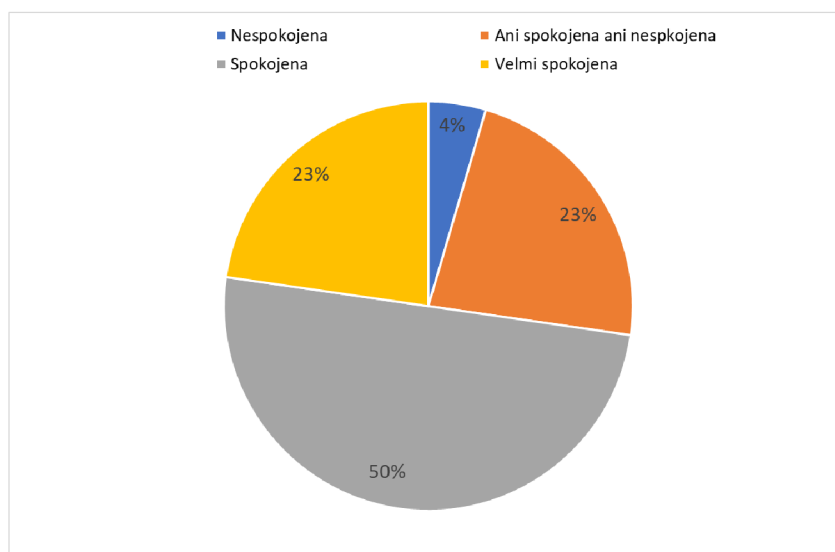
Graf č. 17 - Schopnost provádět každodenní aktivity

Otázka č. 18 – Jak jste spokojená se svým pracovním výkonem?

Žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena se svým pracovním výkonem. Největší podíl respondentek (50 %) odpověděla, že jsou se svým pracovním výkonem spokojeny. Dalších 22,73 % respondentek uvedlo, že jsou s pracovním výkonem velmi spokojeny. Dalších 22,73 % respondentek odpovědělo, že jsou s pracovním výkonem ani spokojeny ani nespokojeny. Pouze jedna respondentka (4,55 %) uvedla, že je se svým pracovním výkonem nespokojena.

Tabulka č. 28 - Schopnost pracovat

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n _i	0	1	5	11	5	22
f _i (%)	0,00 %	4,55 %	22,73 %	50,00 %	22,73 %	100,00 %



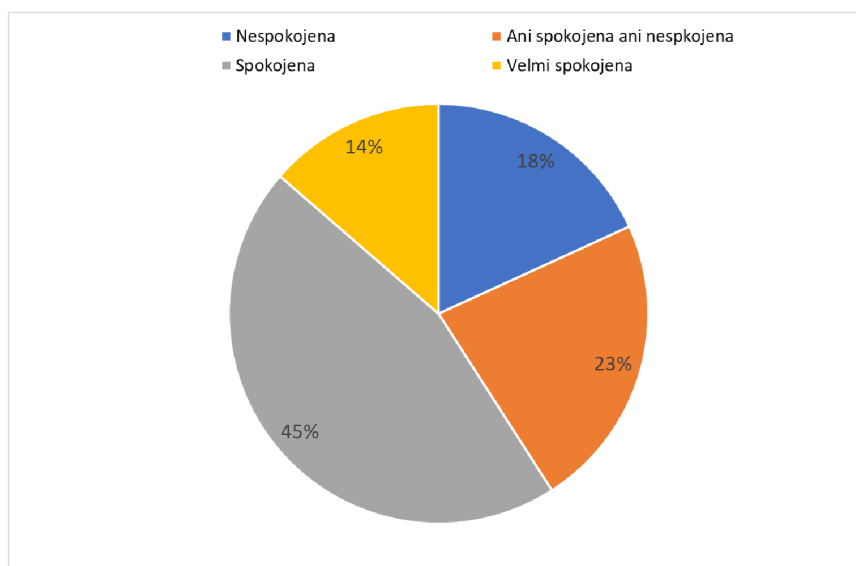
Graf č. 18 - Schopnost pracovat

Otázka č. 19 – Jak spokojená jste sama se sebou?

Z této tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena se sebou samou. Největší podíl respondentek (45,45 %) odpověděl, že jsou se sebou spokojeny. Dalších 22,73 % respondentek uvedlo, že jsou s sebou ani spokojeny ani nespokojeny, což může znamenat, že mají určité výkyvy nebo obavy ve vztahu k sobě samým. Dalších 13,64 % respondentek odpovědělo, že jsou se sebou velmi spokojeny, což znamená, že mají vysokou úroveň spokojenosti se sebou samými. Pouze 18,18 % respondentek uvádí, že jsou se sebou nespokojeny.

Tabulka č. 29 - Spokojenost se sebou

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n_i	0	4	5	10	3	22
f_i (%)	0,00 %	18,18 %	22,73 %	45,45 %	13,64 %	100,00 %



Graf č. 19 - Spokojenost pacientů se svou osobou

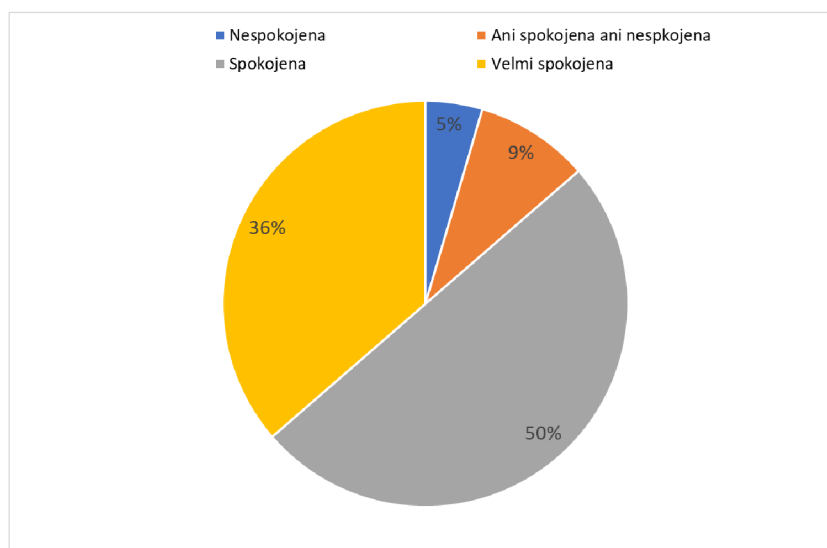
Otázka č. 20 – Jak spokojená jste se svými osobními vztahy?

Z této tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena se svými osobními vztahy. Největší podíl respondentek (50 %) odpovědělo, že jsou se svými osobními vztahy spokojeny, což naznačuje, že většina z nich má uspokojivé osobní vztahy. Dalších 36,36 % respondentek uvedlo, že jsou se svými osobními vztahy velmi spokojeny. Dalších 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou se svými osobními vztahy ani spokojeny ani nespokojeny. Pouze jedna respondentka (4,55 %) uvedla, že je se svými osobními vztahy nespokojena.

Tabulka č. 30 - Osobní vztahy

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n_i	0	1	2	11	8	22
f_i (%)	0,00 %	4,55 %	9,09 %	50,00 %	36,36 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 20 - Osobní vztahy

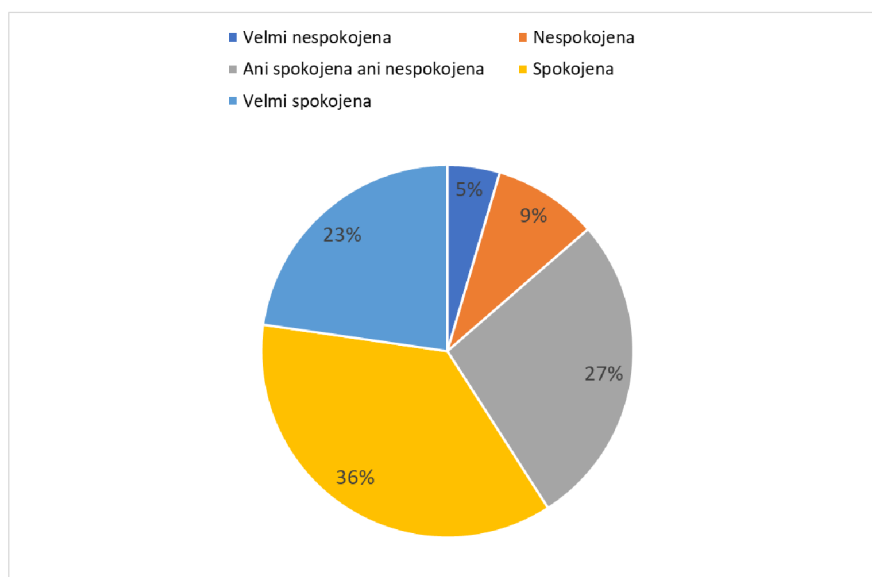
Otázka č. 21 – Jak spokojená jste se svým sexuálním životem?

Z této tabulky vyplývá, že 4,55 % respondentek se svým sexuálním životem hodnotí jako velmi nespokojené. Dalších 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou nespokojené se svým sexuálním životem. Největší podíl, 36,36 % respondentek, se ohodnotilo jako ani spokojené ani nespokojené se svým sexuálním životem. Naopak 36,36 % respondentek uvedlo, že jsou se svým sexuálním životem spokojené, zatímco dalších 22,73 % respondentek označilo svůj sexuální život jako velmi spokojený, což naznačuje vysokou úroveň uspokojení v této oblasti.

Tabulka č. 31 - Sexuální život

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
ni	1	2	6	8	5	22
f _i (%)	4,55 %	9,09 %	27,27 %	36,36 %	22,73 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 21 - Sexuální život

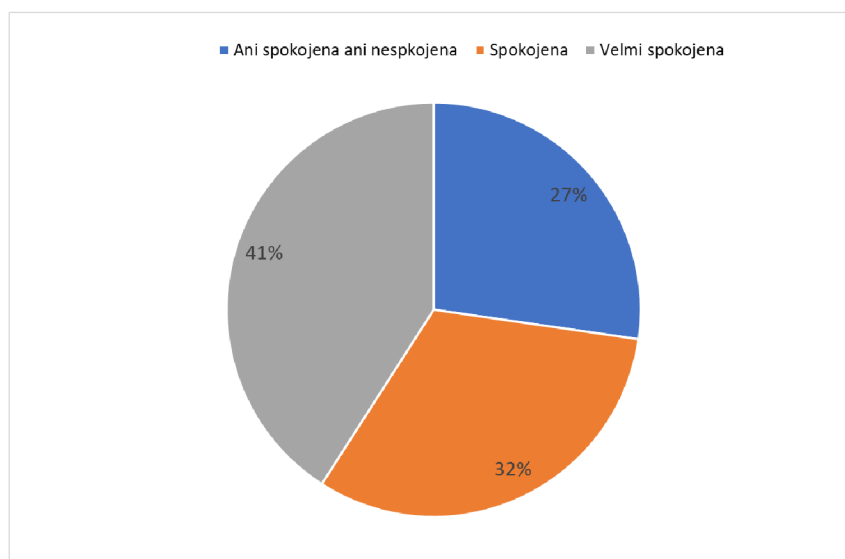
Otázka č. 22 – Jak spokojená jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?

Největší podíl respondentek (40,91 %) odpovědělo, že jsou s podporou, kterou jim poskytují přátelé, velmi spokojeny. Dalších 31,82 % respondentek uvedlo, že jsou s touto podporou spokojeny. Dalších 27,27 % respondentek odpovědělo, že jsou s touto podporou ani spokojeny ani nespokojeny.

Tabulka č. 32 - Podpora přátel

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n_i	0	0	6	7	9	22
f_i (%)	0,00 %	0,00 %	27,27 %	31,82 %	40,91 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 22 - Podpora přátel

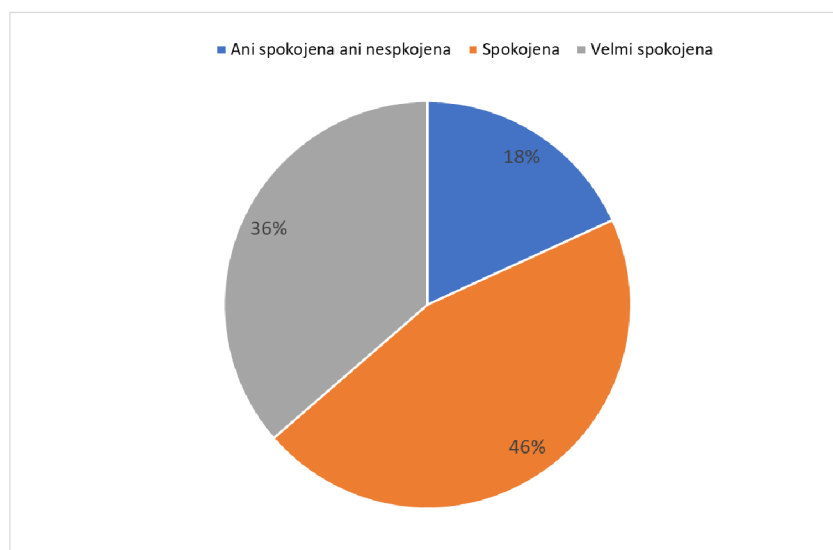
Otázka č. 23 – Jak spokojená jste s podmínkami v místě, kde žijete?

Z níže uvedené tabulky vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena nebo nespokojená. Největší podíl respondentek (45,45 %) odpovědělo, že jsou s místem, ve kterém žijí spokojeny. Dalších 36,36 % respondentek uvedlo, že jsou s místem velmi spokojeny, což znamená. Dalších 18,18 % respondentek odpovědělo, že jsou s místem, kde žijí ani spokojeny ani nespokojeny.

Tabulka č. 33 – Spokojenost s místem žití

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
n_i	0	0	4	10	8	22
f_i (%)	0,00 %	0,00 %	18,18 %	45,45 %	36,36 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 23 - Místo žití

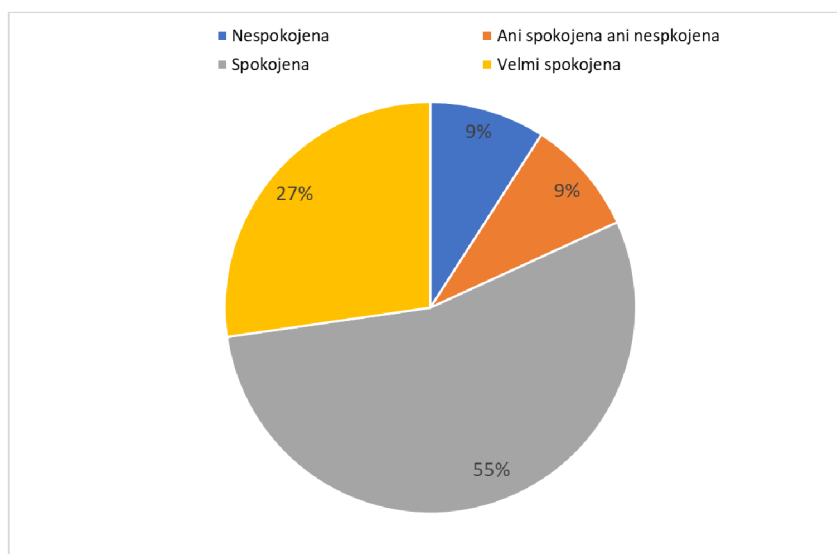
Otázka č. 24 – Jak spokojená jste s dostupností zdravotní péče?

Z odpovědí respondentek vyplývá, že žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena s dostupností své zdravotní péče. 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou s dostupností zdravotní péče nespokojeny. Stejný podíl respondentek, tedy 9,09 %, uvedlo, že jsou s dostupností zdravotní péče ani spokojeny ani nespokojeny. Největší podíl, 54,55 % respondentek, odpověděl, že jsou s dostupností své zdravotní péče spokojeny. Dalších 27,27 % respondentek uvedlo, že jsou s dostupností zdravotní péče velmi spokojeny.

Tabulka č. 34 - Dostupnost zdravotní péče

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
ni	0	2	2	12	6	22
f _i (%)	0,00 %	9,09 %	9,09 %	54,55 %	27,27 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 24 - Dostupnost zdravotní péče

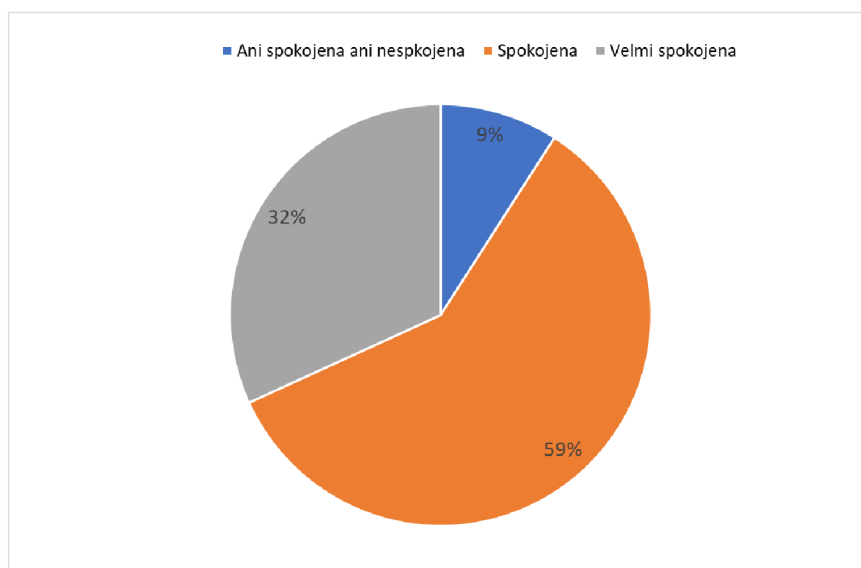
Otázka č. 25 – Jak jste spokojena s dopravou?

Žádná z respondentek neuvádí, že by byla velmi nespokojena s dopravou. Největší podíl respondentek (59,09 %) odpovědělo, že jsou se svou dopravou spokojeny. Dalších 31,82 % respondentek uvedlo, že jsou s dopravou velmi spokojeny, což znamená, že mají vysokou úroveň spokojenosti s dopravními možnostmi, které mají k dispozici. Pouze 9,09 % respondentek odpovědělo, že jsou s dopravou ani spokojeny ani nespokojeny.

Tabulka č. 35 - Doprava

Odpověď	Velmi nespokojena	Nespokojena	Ani spokojena ani nespokojena	Spokojena	Velmi spokojena	Suma
ni	0	0	2	13	7	22
f _i (%)	0,00 %	0,00 %	9,09 %	59,09 %	31,82 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 25 – Doprava

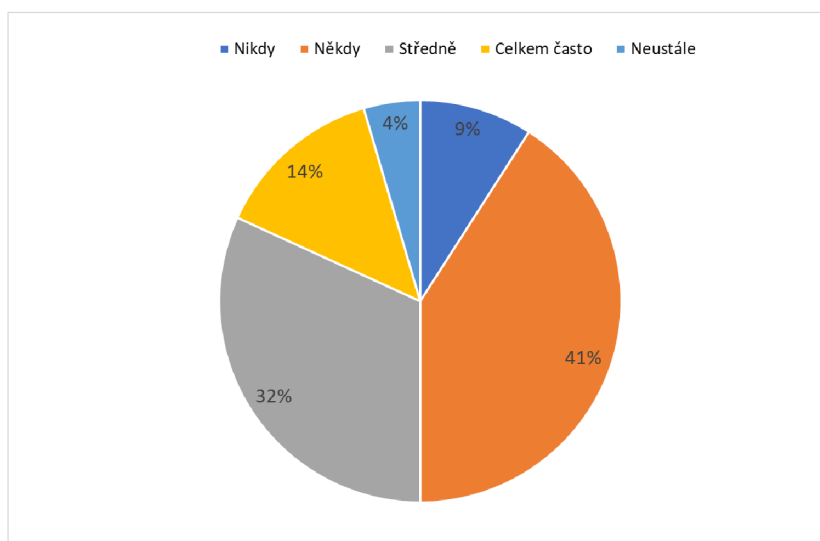
Otázka č. 26 – Jak často prožíváte negativní pocity jako rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?

Z této tabulky vyplývá, že 9,09 % respondentek uvedlo, že nikdy neprožívají negativní pocity jako rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese. Největší podíl respondentek (40,91 %) odpověděl, že tyto negativní pocity prožívají někdy, což naznačuje, že většina z nich má občasné zážitky s negativními emocemi. 31,82 % respondentek uvedlo, že prožívají tyto pocity středně často. Pouze 13,64 % respondentek odpovědělo, že tyto negativní pocity prožívají celkem často, což naznačuje, že mají významné zážitky s negativními emocemi, které mohou mít vliv na jejich pohodu a kvalitu života. Pouze jedna z respondentek uvedla, že tyto negativní pocity prožívá neustále.

Tabulka č. 36 - Negativní pocity

Odpověď	Nikdy	Někdy	Středně	Celkem často	Neustále	Suma
n_i	2	9	7	3	1	22
f_i (%)	9,09 %	40,91 %	31,82 %	13,64 %	4,55 %	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování (n=22)



Graf č. 26 - Negativní pocity

Vyhodnocení jednotlivých domén WHOQOL-BREF

Výsledky WHOQOL-BREF se, jak již bylo zmíněno, vyjadřují v podobě čtyř doménových skóre a průměrných hrubých skóre dvou samostatných položek hodnotících celkovou kvalitu života (1) a zdravotní stav (2).

K měření kvality života podle nástroje WHOQOL – BREF je potřeba spočítat průměrné hrubé skóre jednotlivých domén.

Pro první doménu „**fyzické zdraví**“ se průměrný hrubý skóre počítá ze sedmi položek (otázky 3, 4, 10, 15, 16, 17 a 18).

Doména „**prožívání**“ je průměrným hrubým skórem ze šesti položek (otázky 5, 6, 7, 11, 19 a 26).

Doména „**sociální vztahy**“ je sestavena ze tří položek (otázky 20, 21 a 22).

Poslední doménu „**prostředí**“ je průměrný hrubý skóre vypočten z osmi položek (otázky 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 a 25).

Za účelem srovnání byly tyto průměrné hrubé skóre domén standardizovány na škálu 0 až 100, přičemž vyšší hodnota domény poukazuje na lepší kvalitu života.

Dimenze **fyzické zdraví** dosahuje ve zkoumaném souboru průměrné hodnoty 74,68 (medián = 75, směrodatná odchylka = 9,603). Kvalitu života měřenou fyzickým zdravím lze tedy považovat za spíše dobrou. To dokládá i minimální hodnota této dimenze, která činí 60,7 a nachází se tak v horní polovině škály.

Dimenze **prožívání** dosahuje ve zkoumaném souboru průměrné hodnoty 66,29 (medián = 66,7, směrodatná odchylka = 19,112). Kvalitu života měřenou prožíváním lze tedy také považovat za spíše dobrou. Vyšší hodnota směrodatné odchylky (ve srovnání s fyzickým zdravím) však již ukazuje na vyšší odchylky

jednotlivých hodnot od střední hodnoty. Minimum (33,3) se pak nachází v dolní polovině škály, což ukazuje na to, že část žen se z hlediska této dimenze nachází v oblasti spíše špatné kvality života.

Dimenze **sociální vztahy** dosahuje ve zkoumaném souboru průměrné hodnoty 74,62 (medián = 75, směrodatná odchylka = 14,429). Kvalitu života měřenou sociálními vztahy lze tedy považovat za spíše dobrou. To dokládá i minimální hodnota této dimenze, která činí 50,0 a nachází se tak na hranici dolní a horní poloviny škály.

Dimenze **prostředí** dosahuje ve zkoumaném souboru průměrné hodnoty 74,86 (medián = 71,9, směrodatná odchylka = 9,071). Kvalitu života měřenou prostředím lze tedy považovat za spíše dobrou. To dokládá i minimální hodnota této dimenze, která činí 62,5 a nachází se tak v horní polovině škály. Podrobnější popis jednotlivých dimenzí WHOQOL – BREF je prezentován v následující tabulce.

Tabulka č. 37 - Deskripce jednotlivých domén WHOQOL-BREF

	fyzické zdraví	prožívání	sociální vztahy	prostředí
průměr	74,68	66,29	74,62	74,86
chyba střední hodnoty	2,05	4,07	3,08	1,93
medián	75,0	66,7	75,0	71,9
modus	75,0	54,2	75,0	71,9
směrodatná odchylka	9,603	19,112	14,429	9,071
šikmost	0,042	-0,252	0,016	0,268
špičatost	-0,795	-0,972	-0,585	-0,894
minimum	60,7	33,3	50,0	62,5
maximum	92,9	95,8	100,0	93,8

Zdroj: vlastní

zpracování

(n=22)

Pozn.: minimum = 0, maximum = 100

HYPOTÉZA 1

Předpokládá se, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší kvalitu života než ženy starší 40 let.

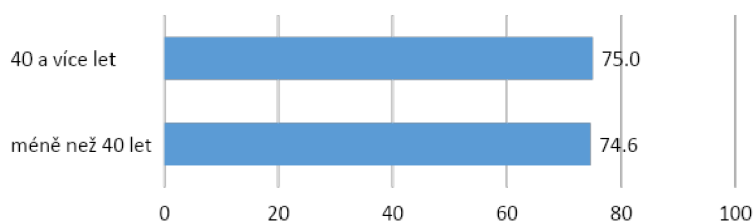
HYPOTÉZA 1.1:

H_A: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnotu dimenze fyzické zdraví než ženy starší 40 let.

H₀: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze fyzické zdraví oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 74,6, ženy ve věku 40 a více let pak 75,0. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně. Pravdivost hypotézy byla testována prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,943$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.1 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze fyzické zdraví se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencují.

Graf č. 27 - Doména fyzické zdraví (podle věku)



Zdroj:

vlastní

zpracování

($n=22$)

($t=-0,073$, $df=20$, $p=0,943$)

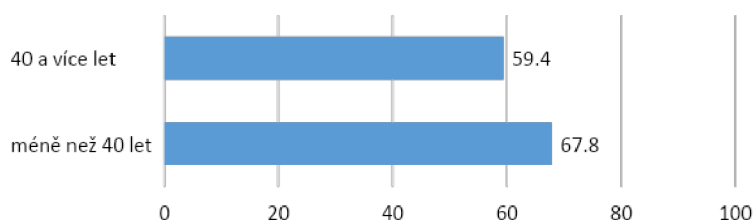
HYPOTÉZA 1.2:

H_A: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnotu dimenze prožívání než ženy starší 40 let.

H₀: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly dimenze prožívání oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 67,8, ženy ve věku 40 a více let pak 59,4. Tyto hodnoty již tedy vykazují určitou diferencii a vyšší kvalita života z pohledu dimenze prožívání je na první pohled charakteristická pro ženy mladší než 40 let. Pravdivost hypotézy byla testována opět prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,437$) však vyplývá, že se na 5% hladině významnosti opět nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.2 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prožívání se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencují.

Graf č. 28 - Doména prožívání (podle věku)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=0,793$, $df=20$, $p=0,437$)

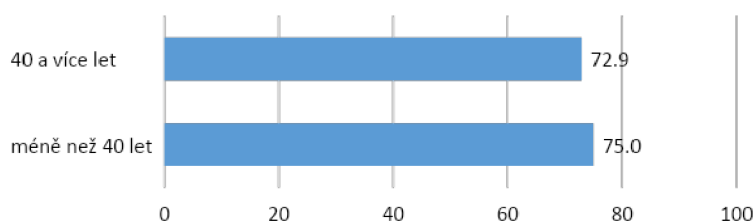
HYPOTÉZA 1.3:

H_A : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnotu dimenze sociální vztahy než ženy starší 40 let.

H_0 : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze sociální vztahy oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 75,0, ženy ve věku 40 a více let pak 72,9. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně. Pravdivost hypotézy byla testována prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,801$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.3 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze sociální vztahy se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencují.

Graf č. 29 - Doména sociální vztahy (podle věku)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=0,255$, $df=20$, $p=0,801$)

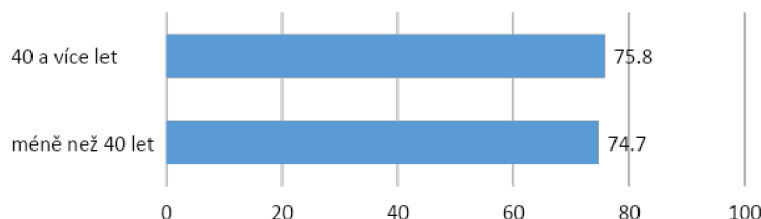
HYPOTÉZA 1.4:

H_A : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnotu dimenze prostředí než ženy starší 40 let.

H_0 : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prostředí oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 74,7, ženy ve věku 40 a více let pak 75,8. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně. Pravdivost hypotézy byla testována prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,828$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.4 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prostředí se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencují.

Graf č. 30 - Doména prostředí (podle věku)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=-0,220$, $df=20$, $p=0,828$)

HYPOTÉZA 1.5:

H_A : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší hodnocení kvality života než ženy starší 40 let.

H_0 : Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly v hodnocení kvality života oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let vykazují průměrné hodnocení kvality života ve výši 4,06, ženy ve věku 40 a více let pak 4,25. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně, vyšší kvalitu života vnímají starší ženy. Významnost diferencí byla testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,584$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.5 tak nebyla potvrzena a hodnocení kvality života se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 31 - Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života? (podle věku)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

Pozn.: 1 = velmi špatná, 5 = velmi dobrá

(Mann-Whitney $U=30,500$, $p=0,584$)

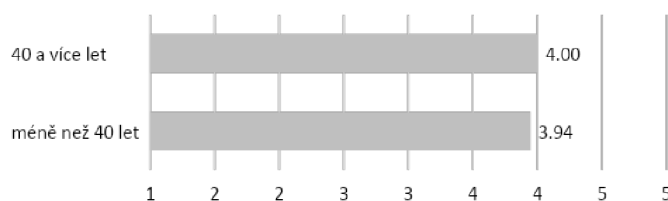
HYPOTÉZA 1.6:

H₀: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let nevykazují statisticky významné rozdíly spokojenosti se svým zdravím než ženy starší 40 let.

H_A: Je předpokládáno, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují vyšší spokojenost se svým zdravím oproti ženám starším 40 let.

Ženy mladší než 40 let vykazují průměrné hodnocení spokojenosti se svým zdravím ve výši 3,94, ženy ve věku 40 a více let pak 4,00. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně. Významnost difference ve spokojenosti se zdravím byla testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,836$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 1.6 tak nebyla potvrzena a hodnocení spokojenosti se zdravím se z hlediska věku žen statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 32 - Jak jste spokojen se svým zdravím? (podle věku)



Zdroj: vlastní zpracování (n=22)
Pozn.: 1 = velmi nespokojen/a, 5 = velmi spokojen/a
(Mann-Whitney $U=34,000$, $p=0,836$)

SOUHRN

Na základě daných výsledků lze tedy konstatovat, že hypotéza „Předpokládá se, že ženy podstupující IVF do 39 let vykazují lepší kvalitu života než ženy starší 40 let.“ nebyla potvrzena. Z vyhodnocení jednotlivých dimenzí nástroje WHOQOL-BREF vyplývá, že se kvalita života u žen podstupujících asistovanou reprodukci z hlediska jejich věku nediferencuje.

HYPOTÉZA 2

Předpokládá se, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší kvalitu života než ženy, které prochází 1. IVF cyklem.

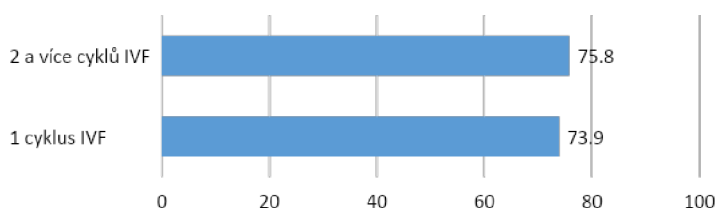
HYPOTÉZA 2.1:

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší hodnotu dimenze fyzické zdraví oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H₀: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze fyzické zdraví oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 75,8, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 73,9. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně a odporují znění hypotézy. Významnost dané difference však byla testována prostřednictvím t-testu za účelem ověření platnosti opačné hypotézy. Z výsledku tohoto testu ($p=0,661$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.1 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze fyzické zdraví se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencují.

Graf č. 33 - Doména fyzické zdraví (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=-0,446$, $df=20$, $p=0,661$)

HYPOTÉZA 2.2:

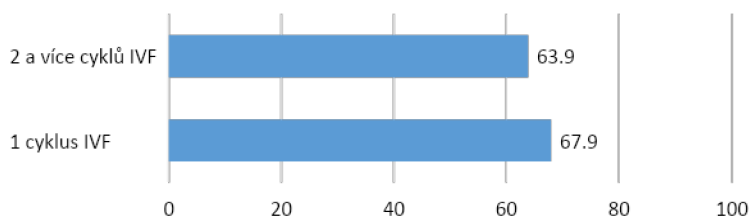
H_A: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší hodnotu dimenze prožívání oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H₀: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prožívání oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 63,9, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 67,9. Tyto hodnoty se do určité míry liší, lepší hodnocení je charakteristické pro ženy procházející 1. cyklem IVF. Pravdivost hypotézy byla testována opět prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,636$) však vyplývá, že se na 5% hladině

významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.2 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prožívání se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencují.

Graf č. 34 - Doména prožívání (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=0,481$, $df=20$, $p=0,636$)

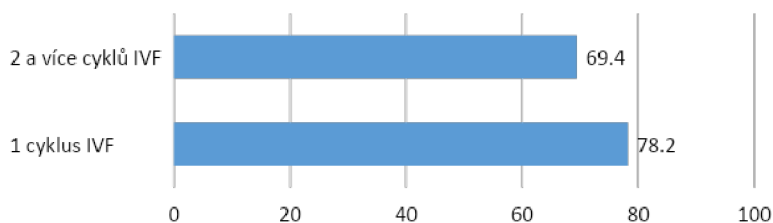
HYPOTÉZA 2.3:

H_A : Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší hodnotu dimenze sociální vztahy oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H_0 : Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze sociální vztahy oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 69,4, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 78,2. Lepší hodnocení je tedy charakteristické pro ženy procházející 1. cyklem IVF. Pravdivost hypotézy byla testována opět prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,167$) však vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.3 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze sociální vztahy se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencují.

Graf č. 35 - Doména sociální vztahy (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)($t=1,435$, $df=20$, $p=0,167$)

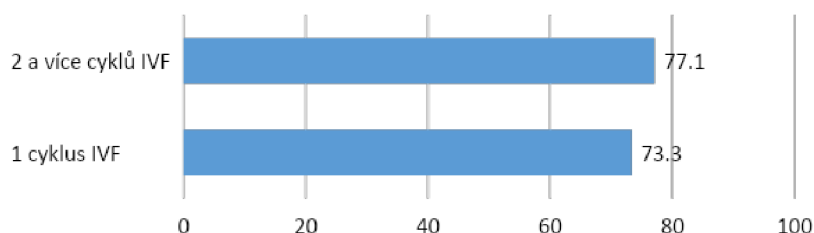
HYPOTÉZA 2.4:

H_A : Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší hodnotu dimenze prostředí oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H₀: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prostředí oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 77,1, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 73,3. Lepší hodnocení je tedy charakteristické pro ženy, které absolvovaly více cyklů IVF. Významnost difference byla za účelem ověření opačné hypotézy testována prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,351$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.4 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prostředí se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencují.

Graf č. 36 - Doména prostředí (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=-0,955$, $df=20$, $p=0,351$)

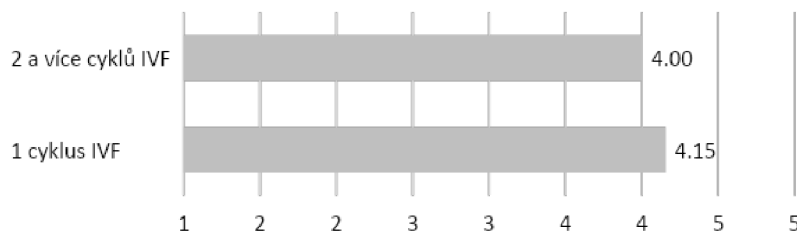
HYPOTÉZA 2.5:

H₀: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly v hodnocení kvality života oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, vykazují horší hodnocení kvality života oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, vykazují průměrné hodnocení kvality života ve výši 4,00, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 4,15. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně, vyšší kvalitu života vnímají ženy, které prochází 1. IVF cyklem. Významnost diferencí byla testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,532$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.5 tak nebyla potvrzena a hodnocení kvality života se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 37 - Jak byste zhodnotila kvalitu svého života? (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování (n=22)
 Pozn.: 1 = velmi špatná, 5 = velmi dobrá
 (Mann-Whitney $U=50,500$, $p=0,532$)

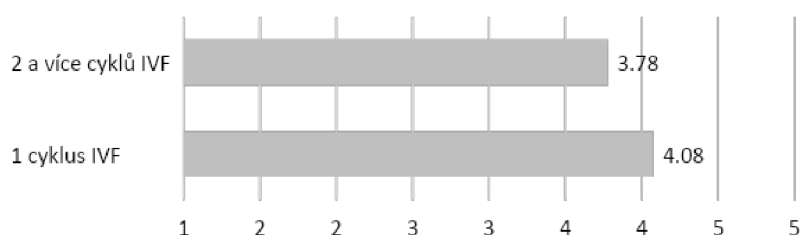
HYPOTÉZA 2.6:

H_0 : Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů nevykazují statisticky významné rozdíly v hodnocení spokojenosti se zdravím oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

H_A : Je předpokládáno, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, vykazují nižší spokojenost se zdravím oproti ženám, které prochází 1. IVF cyklem.

Ženy, které absolvovaly více IVF cyklů, vykazují průměrné hodnocení spokojenosti se svým zdravím ve výši 3,78, ženy, které prochází 1. IVF cyklem, pak 4,08. Vyšší spokojenost se svým zdravím tedy vnímají ženy, které prochází 1. IVF cyklem. Významnost diferencí byla testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,239$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 2.6 tak nebyla potvrzena a hodnocení spokojenosti se zdravím se z hlediska cyklu IVF statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 38 - Jak jste spokojena se svým zdravím? (podle cyklu IVF)



Zdroj: vlastní zpracování (n=22)

Pozn.: 1 = velmi nespokojen/a, 5 = velmi spokojen/a

(Mann-Whitney $U=44,000$, $p=0,239$)

SOUHRN

Na základě daných výsledků lze tedy konstatovat, že hypotéza „*Předpokládá se, že ženy, které absolvovaly více IVF cyklů vykazují nižší kvalitu života než ženy, které prochází 1. IVF cyklem.*“ nebyla potvrzena. Z vyhodnocení jednotlivých dimenzí nástroje WHOQOL-BREF vyplývá, že se kvalita života u žen podstupujících asistovanou reprodukci z hlediska cyklu IVF nediferencuje.

HYPOTÉZA 3

Předpokládá se, že ženy, které již mají děti a prochází IVF vykazují lepší kvalitu života než ženy bezdětné.

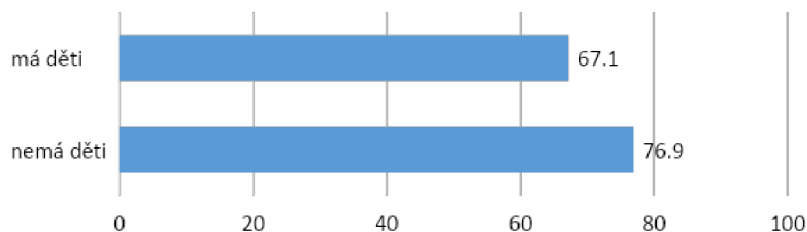
HYPOTÉZA 3.1:

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují vyšší hodnotu dimenze fyzické zdraví než bezdětné ženy.

H₀: Je předpokládáno, že ženy nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze fyzické zdraví než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 67,1, bezdětné ženy pak 76,9. Tyto hodnoty tedy ukazují na lepší fyzické zdraví u bezdětných žen a poukazují na platnost opačné hypotézy. Významnost dané difference byla testována prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,043$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti zamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.1 sice nebyla potvrzena, potvrzena však byla opačná hypotéza, tj. ženy, které již mají děti, vykazují nižší hodnotu dimenze fyzické zdraví než bezdětné ženy. Hodnoty dimenze fyzické zdraví se z hlediska počtu dětí tedy statisticky významně diferencují.

Graf č. 39 - Doména fyzické zdraví (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=2,163$, $df=20$, $p=0,043$)

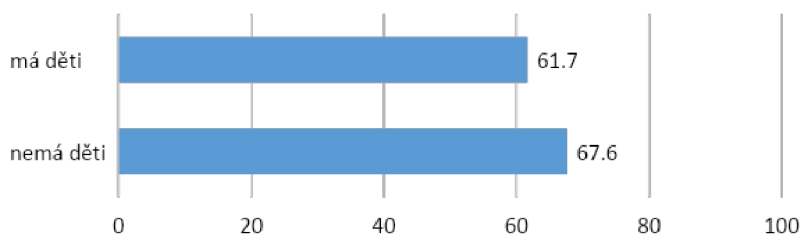
HYPOTÉZA 3.2:

H_A : Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují vyšší hodnotu dimenze prožívání než bezdětné ženy.

H_0 : Je předpokládáno, že ženy nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prožívání než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 61,7, bezdětné ženy pak 67,6. Tyto hodnoty tedy ukazují na lepší hodnocení dimenze prožívání u bezdětných žen. I zde však byla provedeno testování významnosti dané diference za účelem ověření platnosti opačné hypotézy prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,552$) však vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.2 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prožívání se z hlediska počtu dětí statisticky významně nediferencují.

Graf č. 40 - Doména prožívání (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=0,606$, $df=20$, $p=0,552$)

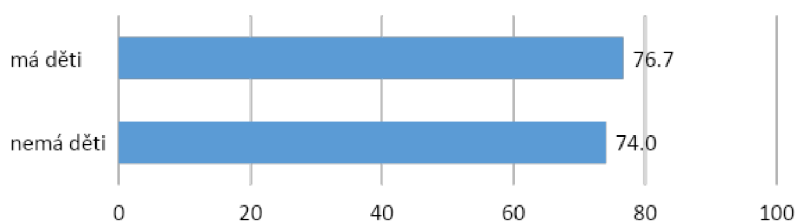
HYPOTÉZA 3.3:

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují vyšší hodnotu dimenze sociální vztahy než bezdětné ženy.

H₀: Je předpokládáno, že ženy nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prožívání než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 76,7, bezdětné ženy pak 74,0. Tyto hodnoty tedy ukazují na lepší hodnocení sociálních vztahů u žen, které již mají děti. Pravdivost hypotézy byla testována opět prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,728$) však vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.3 tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze sociální vztahy se z hlediska počtu dětí statisticky významně nediferencují.

Graf č. 41 - Doména sociální vztahy (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

($t=-0,353$, $df=20$, $p=0,728$)

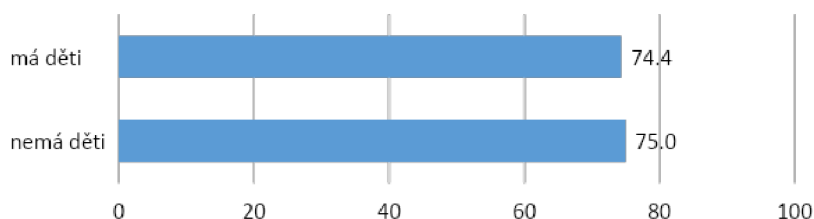
HYPOTÉZA 3.4:

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují vyšší hodnotu dimenze prostředí než bezdětné ženy

H₀: Je předpokládáno, že ženy nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prostředí než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, dosáhly průměrné hodnoty této dimenze 74,4, bezdětné ženy pak 75,0. Tyto hodnoty se tedy liší jen marginálně a ukazují na mírně lepší hodnocení dimenze prostředí u bezdětných žen. I zde však byla provedeno testování významnosti dané difference za účelem ověření platnosti opačné hypotézy prostřednictvím t-testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,896$) však vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.4 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnoty dimenze prostředí se z hlediska počtu dětí statisticky významně nediferencují.

Graf č. 42 - Doména prostředí (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování (n=22)

($t=0,132$, $df=20$, $p=0,896$)

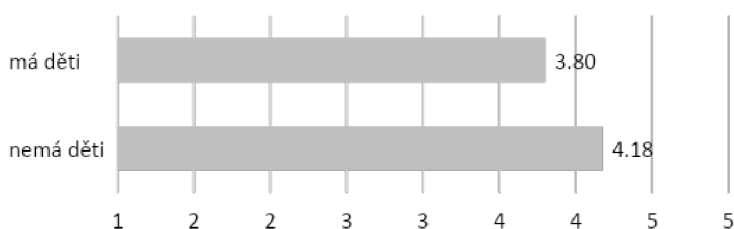
HYPOTÉZA 3.5:

H_A : Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují lepší hodnocení kvality života než bezdětné ženy.

H_0 : Je předpokládáno, ženy nevykazují statisticky významné rozdíly hodnoty dimenze prostředí než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, vykazují průměrné hodnocení kvality života ve výši 3,80, bezdětné ženy pak 4,18. Vyšší kvalitu života tedy vnímají bezdětné ženy. Významnost diferencí byla za účelem ověření platnosti opačné hypotézy testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,252$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.5 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnocení kvality života se z hlediska počtu dětí statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 43 - Jak byste zhodnotila kvalitu svého života? (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování (n=22)

Pozn.: 1 = velmi špatná, 5 = velmi dobrá

(Mann-Whitney $U=30,000$, $p=0,252$)

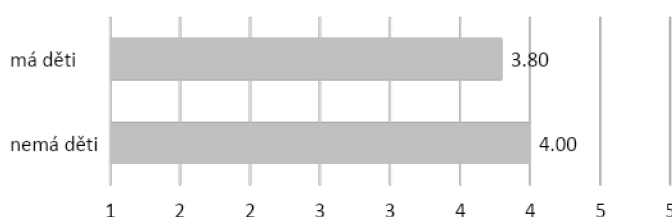
HYPOTÉZA 3.6:

H_A: Je předpokládáno, že ženy, které již mají děti, vykazují vyšší spokojenost se zdravím než bezdětné ženy.

H₀: Je předpokládáno, že ženy nevykazují statisticky významné rozdíly spokojenost se zdravím než bezdětné ženy.

Ženy, které již mají děti, vykazují průměrné hodnocení spokojenosti se svým zdravím ve výši 3,80, bezdětné ženy pak 4,00. Vyšší spokojenost se zdravím je tedy typická pro bezdětné ženy. Významnost diferencí byla za účelem ověření platnosti opačné hypotézy testována prostřednictvím Mann-Whitney testu. Z výsledku tohoto testu ($p=0,505$) vyplývá, že se na 5% hladině významnosti nezamítá nulová hypotéza. Hypotéza 3.6 (opačná hypotéza) tak nebyla potvrzena a hodnocení spokojenosti se zdravím se z hlediska počtu dětí statisticky významně nediferencuje.

Graf č. 44 - Jak jste spokojen se svým zdravím? (podle počtu dětí)



Zdroj: vlastní zpracování ($n=22$)

Pozn.: 1 = velmi nespokojen/a, 5 = velmi spokojen/a

(Mann-Whitney $U=35,500$, $p=0,505$)

SOUHRN

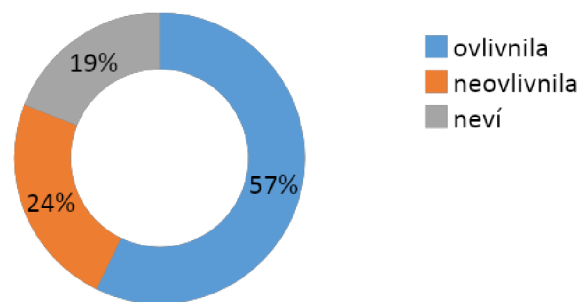
Na základě daných výsledků lze tedy konstatovat, že hypotéza „Ženy, které již mají děti a prochází IVF mají lepší kvalitu života než ženy bezdětné.“ nebyla potvrzena. Z vyhodnocení téměř všech dimenzí nástroje WHOQOL-BREF vyplývá, že se kvalita života u žen podstupujících asistovanou reprodukci z hlediska počtu dětí nediferencuje. Výjimkou je hodnocení fyzického zdraví, které však hodnotí významně lépe bezdětné ženy.

4.8 Interpretace kvalitativní části výzkumu

V následujícím textu jsou prezentovány nejdůležitější výsledky kvalitativní části výzkumu.

Ženy byly dotazovány, zda si myslí, že měla léčba pomocí IVF vliv na jejich kvalitu života. Více než polovina žen uvedla, že léčba pomocí umělého oplodnění nějakým způsobem ovlivnila kvalitu jejich života. Čtvrtina si myslí, že tato léčba na kvalitu života vliv neměla a ostatní ženy (19 %) si v této otázce nebyly jisté.

Graf č. 45 - Myslíte si, že léčba pomocí umělého oplodnění nějakým způsobem ovlivnila kvalitu Vašeho života?



Zdroj: vlastní zpracování (n=21)

V případě, že ženy na výše uvedenou otázku odpověděly „Ano, léčba měla vliv na kvalitu života”, byly dotazovány, jaký konkrétně měla léčba dopad. Ženy měly za úkol vypsát veškeré aspekty jejich života, které byly dle jejich názoru léčbou pomocí in vitro fertilizace ovlivněny. Ženy měly za úkol uvést jak pozitivní, tak negativní vlivy léčby a měly možnost vyjádřit cokoliv je v souvislosti se zkoumanou problematikou napadá.

Z výpovědí žen, které uvedly, že IVF ovlivnilo jejich kvalitu života (tzn. zmíněných 57 % respondentek), vyplynulo několik klíčových témat. Tato klíčová témata byla strukturována do kategorií, které přinášejí podrobnější poznání zkoumané problematiky. V následujícím textu jsou poznatky získané pomocí tematické analýzy prezentovány.

Z odpovědí žen vyplynulo několik témat: **Psychická pohoda, Zdraví a kondice, Partnerský vztah, Pracovní život a Finance**. Význam a obsah témat byly podloženy úryvky odpovědí respondentek, které byly v textu odlišeny pomocí uvozovek, kurzívy a menší velikosti písma.

Jednotlivé respondentky byly označeny kódem, který se skládal z počátečního písmene „Q” a přiřazeného čísla. Slova, která vystihují klíčové téma určité kategorie, byla v textu zvýrazněna tučně.

Psychická pohoda

Zúčastněné ženy velmi často ve svých odpovědích uváděly souvislosti mezi IVF a jejich psychickou pohodou. Byly zmíněny pozitivní i negativní dopady léčby.

Z odpovědí žen vyplývá, že IVF léčba může mít negativní dopad na kvalitu života žen. Ženy uváděly například **narušenou kvalitu spánku**, či **změny nálady**. Ženy, které prochází léčbou IVF, často zažívají zvýšenou úroveň **smutku a úzkosti**, zejména v případě opakovaným neúspěchům. Často také přizpůsobují svůj život léčebnému procesu. Je zmíněn i **dopad na sebevědomí ženy a pocity selhání**. Pro mnohé ženy je **stresující aplikace stimulačních léků**, které si ženy aplikují nejčastěji subkutánně.

V některých případech může u žen vzniknout určitá **sociální izolace**, hlavně vůči lidem s dětmi.

Odpovědi žen však ukazují, že IVF léčba má v některých případech pozitivní dopady na kvalitu života žen. Některé respondentky uvádějí, že léčba jim poskytla **naději** a uklidnila je a současně jim dává pocit, že mají **šanci na úspěch**. Díky tomu se respondentky cítí **klidnější a pozitivnější**.

Níže jsou uvedeny negativní dopady léčby na kvalitu života:

Q9) „Ano, léčba ovlivnila kvalitu života. Měla jsem mnohem horší kvalitu spánku. Léčbu doprovázely změny nálady...”

Q5) „Jsem více smutná než před IVF léčbou, od doby, co ji podstupuji, podřizuji vše – S každým neúspěchem se prohlubuje strach a úzkost před dalším případným pokusem. Zhoršuje se pocit méněcennosti – nejsem pořádná žena. Vzhledem k tomu, že se od mých 20 let si přeji mít velkou rodinu a děti, považuji proběhlé pokusy o otěhotnění za osobní neúspěch... Více se straním lidem s malými dětmi.”

Q1) „...Pocit štěstí při opakovaných neúspěších rychle převálcovalo zklamání.”

Q19) „...Zvýšení stresu, diskomfortu – nemám ráda injekce a při stimulaci se pichají denně. Dále obavy obecně – neustálé přemýšlení, zda vše dopadne v pořádku a nenastanou komplikace. Při přirozeném početí žena kolikrát neví, že je v jiném stavu, kdežto vy víte, že za cca 14 dní od embryotransferu se dozvíte, zda jste otěhotněla, či ne. Odpočítávání do zjištění, zda se vše povede mi způsobuje úzkosti.”

Q13) „Nepříjemnosti stres z injekcí skoro každý den. Úzkost – v posledních den, musela jsem jít na PN.”

Q16) „Léčba má negativní vliv – zklamání z neúspěchu, už několikrát. Musím podstupovat neustále vyšetření, užívat léky, to mi způsobuje změny nálady, váhy. Musím dojíždět, takže časová náročnost...”

Níže uvedené odpovědi zahrnují pozitivní dopady IVF na psychickou pohodu dotazovaných žen:

Q4) „Léčba mi poskytla určitou naději, uklidnila mě a dodala mi naději, že je šance na úspěch.”

Q21) „Jsem klidnější, pozitivnější, mám naději.”

Q18) „Jestli to ovlivní kvalitu života? Spíše bych řekla, že to přinese do života ještě víc radosti a starostí.”

Q16) „Pozitivní je, že dělám vše, co je v mých silách, mám naději.”

Fyzická kondice

Z odpovědí respondentek vyplývá, že IVF léčba může mít v některých případech negativní dopad na **celkovou kondici** pacientek. Některé ženy uvedly, že zažívají **tělesný diskomfort**, jako je **nadýmání, změna váhy, či únava**. Současně často vzhledem ke stimulaci **omezují volnočasové aktivity** jako je **cvičení** či zimních sporty. Jedna žena uvedla, že naopak IVF má pozitivní vliv na její zdravotní stav, protože dbá více o **zdravý životní styl**. Níže jsou uvedeny odpovědi respondentek:

Q9) „... Také jsem pocítovala tělesný diskomfort – nadýmání, průjem...”

Q19) „Ano – musím dbát na zvýšenou opatrnost, aby nepopraskaly folikuly. Dále omezení osobních aktivit, cvičení, zimní sporty. Žádný pohlavní styk kvůli riziku vícečetného těhotenství. Velká únava, především hned ráno po probuzení. Nejistota, zda mohu například do sauny, solária a podobně.”

Q15) „Ano, negativní. IVF ovlivnilo moje zdraví, celkovou kondici a pohodu.”

Q6) „Více se šetřím, odpočívám, méně kouřím.”

Vztah s partnerem

Další téma, které z odpovědí vyplynulo je ovlivnění partnerského vztahu. Z odpovědí vyplývá, že léčba IVF může narušit partnerský život **snížením spontánnosti sexuality** a **sníženou četností sexuální aktivity**. Ženy v průběhu IVF stimulace mohou mít pouze chráněný styk z důvodu rizika vícečetné gravidity. Dále například po embryotransferu ženy často nemají styk a čekají dva týdny na výsledek léčby. Ovlivnění nálady žen může také ovlivňovat vztah s partnerem. Pro některé páry může být po absolvování IVF spontánnost do sexuálního života navrátit. Konkrétní odpovědi respondentek jsou uvedeny níže:

Q1) „Asi nejvíc naruší léčba partnerský život tím, že se z něj, co se týče sexuality vytrácí spontánnost a stane se z toho běh za pozitivním těhotenským testem. Z toho se pak horko těžko dostává a návrat do bodu před léčbou je téměř nedosažitelný.”

Q9) „...Omezující je také absence sexuálního života. Žádný pohlavní styk kvůli riziku vícečetného těhotenství.”

Q6) „...Otevřeně sdílím léčbu s blízkými přáteli. A poznala jsem nesmírnou oporu v partnerovi.”

Q5) „IVF ovlivnilo i můj partnerský vztah – milování přestalo být spontánní, stalo se více robotické, plánované.”

Q3) „Již mi nevadí injekce do břicha. Vadí mi sexuální abstinence a změny v těle...”

Q15) „...Nálady se mi střídají nahoru dolů. A samozřejmě do určité míry byl ovlivněn i vztah s partnerem.”

Pracovní život

Z odpovědí vyplývá, že IVF léčba může mít výrazný negativní dopad na pracovní život žen. Ženy se mohou potýkat s **nedostatkem pochopení od zaměstnavatelů** pro časté návštěvy lékaře, které jsou nezbytné během IVF léčby. To může v některých případech vést k tlaku a nepříjemné

atmosféře na pracovišti. Některé ženy si přejí zachovat soukromí a **nechtějí zaměstnavateli sdělovat, že podstupují IVF**, což může být leckdy náročné.

Q20) „Největší dopad na mě má léčba po pracovní stránce, kdy v zaměstnání nemají pochopení pro časté návštěvy lékaře. I když na ně má člověk ze zákona právo – je tím na mě vyvíjen tlak a celkově znepríjemnění atmosféry na pracovišti. Problém s otěhotněním už ta pro ženu náročný a bohužel řešit ještě negativní atmosféru v práci psychice nepřidá.“

Q5) „...Vzhledem k mému zaměstnání (lékařka) je poměrně náročné podstupovat IVF léčbu. Nemám možnost být v klidu, v práci hned všichni řeší, co se mnou je. Když jsem se vrátila po neúspěšném pokusu do práce, kolegové a kolegyně si mě zkoumavě prohlížely a pomlouvaly mě. Je prakticky nemožné zachovat intimitu.... Musela jsem přestat pracovat na porodnici, protože jsem psychicky nevládala rodit další a další děti, když nejsem schopná mít vlastní. Více se straním lidem s malými dětmi.“

Finance

Dotazované ženy dále často zmiňovaly negativní dopady léčby na jejich **finanční situaci**. I přesto, že je IVF do 39 let hrazené z velké části pojišťovnou, ženy vynakládají nemalé částky za doplatky za léky, laboratorní metody atd. Na 40 let léčbu hradí z vlastních prostředků. Některé ženy si například nemohou dovolit další cykly IVF po neúspěšném cyklu, nebo se z důvodu léčby zadlužují. Níže jsou uvedeny konkrétní odpovědi respondentek:

Q3) „...Léčba je finančně náročná.“

Q5) „Léčba je velkou finanční zátěží.“

Q14) „Léčba měla negativní dopad, ovlivnila nás po finanční stránce.“

Diskuze

Tato diplomová práce se zaměřuje na hodnocení kvality života u žen procházejících IVF. Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda léčba neplodnosti pomocí IVF ovlivňuje kvalitu života žen a které aspekty kvality života jsou ovlivněny. Výzkumná část práce byla realizována formou sběru dat pomocí standardizovaného nástroje pro hodnocení kvality života, dotazníkem WHOQOL-BREF. Dále byl pro sběr dat použit dotazník s otevřenou otázkou, která měla za cíl získat hlubší data v souvislostech se zkoumanou problematikou. Výzkumu se zúčastnilo 22 respondentek, které v době výzkumu procházely procesem IVF. Zjišťována byla kvalita života žen a dopady léčby na kvalitu života. Bylo stanoveny 3 dílčí cíle a ke každému z nich byla stanovena hypotéza.

Prvním cílem bylo zjistit, zda existuje vztah mezi kvalitou života a věkem respondentek. Výsledky neprokázaly statisticky významný vztah mezi věkem žen a hodnocením kvality života při IVF. Průměrné hodnoty dimenze prožívání byly u žen mladších než 40 let 67,8 a u žen 40 let a starších 59,4, což naznačuje lepší kvalitu života u mladších žen. Nicméně t-test ukázal, že tento rozdíl není statisticky významný. V ostatních dimenzích byly hodnoty rozdílné marginálně. Celkově se kvalita života u žen podstupujících asistovanou reprodukci z hlediska jejich věku nediferencuje.

Výsledky mohou být ovlivněny ekonomickým statutem, který je vyšší v městských oblastech než na venkově, a mezi staršími, vzdělanějšími respondenty. (Wdowiak et al., 2021) Prodloužené trvání neplodnosti bylo spojeno s nižšími skóre v oblasti mysli/těla, sociálních oblastí a celkového skóre kvality života. (Karabulu et al., 2013)

Současně studie z roku 2008 uvádí, že u kvality života související s duševním zdravím byl kromě ženského pohlaví a nižšího vzdělání zjištěn jako významný prediktor horšího stavu také mladší věk. Pro kvalitu života související s tělesným ani duševním zdravím nebyly zjištěny žádné významné výsledky týkající se délky neplodnosti nebo příčin neplodnosti. (Rashidi, et al., 2008)

Druhým dílčím cílem bylo zjistit vztah mezi počtem IVF cyklů a kvalitou života. Lepší hodnocení všech dimenzí bylo charakteristické pro ženy procházející 1. cyklem IVF, avšak rozdíly nebyly statisticky významné. Karaca a kolektiv ve studii z roku 2016 uvádí, že skóre kvality života specifické pro plodnost odhaluje lepší výsledky týkající se orientace na léčebné prostředí u párů s předchozím selháním IVF ve srovnání s páry s prvním IVF cyklem. Skóre deprese se mění v závislosti na délce trvání neplodnosti. (Karaca, et al., 2016) Ve studii z Polska bylo zjištěno, že prodloužení doby léčby neplodnosti negativně ovlivňuje kvalitu života žen podstupujících léčbu. (Wdowiak et al., 2021)

Třetím cílem bylo zjistit vztah mezi počtem dětí a kvalitou života. Ženy s dětmi měly nižší průměrné hodnoty fyzického zdraví než bezdětné ženy (67,1 vs. 76,9), což bylo statisticky významné. V ostatních dimenzích (prožívání, sociální vztahy, celková kvalita života, spokojenost se zdravím) nebyly statisticky významné rozdíly mezi ženami s dětmi a bezdětnými ženami. Statisticky významné zjištění naznačuje, že existuje rozdíl mezi skupinami žen s dětmi a bezdětnými ženami v hodnocení fyzického zdraví. Ve studii prováděné v roce 2021 nebyly zjištěny žádné významné rozdíly ve fyzickém zdraví a prostředí mezi ženami léčenými asistovanou reprodukci a kontrolní skupinou, kterou zahrnovaly ženy, které již mají děti. (Wdowiak et al., 2021)

Ze spontánních odpovědí týkajících se popisu vlivu léčby pomocí umělého oplodnění na kvalitu života vyplývá, že dopad této léčby je většinou negativní. Z odpovědí žen vyplynulo několik témat: Psychická pohoda, Zdraví a kondice, Partnerský vztah, Pracovní život a Finance. Tato léčba má negativní vliv zejména na zdraví, sexuální a partnerský život a psychický stav. Ve studii Wu et al. je uvedeno, že neplodnost je negativně spojena se vztahovou, sexuální a psychosociální pohodou pacientů. (Wu, et al., 2020) Negativně ovlivňuje dále náladu žen, vyvolává v nich úzkost, pocity viny, méněcennosti, omezuje je ve vykonávání cvičení a sportu a ovlivňuje také jejich zaměstnání / pracovní činnost. Heredia a kolektiv uvádí, že pacienti, kteří podstupují léčbu neplodnosti, se mohou cítit nepříjemně při sdílení soukromých informací s cizími lidmi. (Heredia, et al. 2013) Podstoupení léčby neplodnosti, zejména léčby oplodněním *in vitro* (IVF), je pro většinu pacientů psychicky a emocionálně stresující. Kromě strachu z neotěhotnění IVF léčba stresuje ženy náklady na léčbu, denní injekce, požadované procedury a možnost selhání v jakékoli fázi léčby. (Wu, et al., 2020)

Časté je také zklamání z neúspěchu léčby. Zmiňovaná je také finanční zátěž léčby. Zmíněna je také sociální izolace vůči lidem s dětmi. Ženy, které prochází léčbou IVF, často zažívají zvýšenou úroveň smutku a úzkosti, dopad na sebevědomí ženy a pocity selhání. Pro mnohé ženy je stresující aplikace stimulačních léků.

Wdowiak a kolektiv uvádí, že v některých případech může u žen vzniknout určitá sociální izolace, hlavně vůči lidem s dětmi. Psychická frustrace je velmi spojena se sociální frustrací. Sebepojetí a sebeúcta patří mezi nejdůležitější mechanismy regulující osobnost. Při dlouhodobé léčbě a nedostatku sebevědomí dochází k zesílení excitability, úzkosti a dokonce depresivních reakcí. Nemít dítě je další frustrace kvůli neuspokojené potřebě lásky. (Wdowiak et al., 2021)

Heredia a kolektiv uvádí, že neplodnost má negativní psychosociální dopady, které neohrožují fyzickou integritu, ale pro většinu párů představují krizový proces. V důsledku toho neplodnost často vede k emočnímu stresu, depresi, úzkosti, problémům ve vztazích s partnerem/rodinou/přáteli, ztrátě sebeúcty a bezpečí a zvýšenému pocitu sebeobviňování a viny. (Heredia, et al. 2013)

Některé respondentky uvádějí, že léčba jim poskytla naději a uklidnila je a současně jim dává pocit, že mají šanci na úspěch. Díky tomu se respondentky cítí klidnější a pozitivnější. Studie z Tchajwanu upozorňuje na význam psychického stavu pro zdraví jedinců byl popsán i u jiných populací. Například bylo zjištěno, že duševní zdraví má přímé i nepřímé účinky na fyzické zdraví. Je tedy možné, že špatná emoční kvalita snižuje fyzickou kondici neplodných žen a následně ovlivňuje jejich výsledky těhotenství. Vezmeme-li v úvahu tento výsledek, lze předpokládat, že zhoršená emoční kvalita může mít negativní vliv na výsledky těhotenství u žen, které podstupují léčbu neplodnosti. Konkrétně výsledky této studie podporují prospektivní vztah mezi emoční kvalitou života a výsledky těhotenství u žen podstupujících IVF léčbu. To znamená, že psychologické konzultace a podpora, mohou zvýšit možnost úspěšné léčby neplodnosti. (Wu, et al., 2020)

Práce se zaměřuje na komplexní analýzu dopadu in vitro fertilizace na kvalitu života žen. Tento přístup umožňuje lépe porozumět nejenom fyzickým, psychologickým a sociálním aspektům, které IVF přináší. Studie přináší cenné informace o tom, jak se ženy cítí během léčby, a jaké jsou dopady na jejich každodenní život. Přínosem práce je využití kvantitativní i kvalitativních metod sběru dat. Tento kombinovaný přístup zajišťuje, že data jsou obohacena o souvislosti a mohou nabídnout různé pohledy na danou problematiku. Výzkum také přináší aktuální pohled na problematiku IVF v kontextu českého zdravotnického systému.

Mezi hlavní omezení výzkumné práce patří relativně malý vzorek respondentek, což může omezit generalizovatelnost výsledků. Vzhledem k tomu, že IVF je komplexní proces ovlivněný mnoha faktory, by větší a diverzifikovanější vzorek mohl přinést ještě detailnější vhled do různých aspektů této problematiky. Dalším problémem může být potenciální bias v odpovědích respondentek. Ženy, které se rozhodly účastnit studie, mohou být ty, které měly silnější názory nebo zkušenosti s IVF, což může vést k nadhodnocení nebo podhodnocení určitých aspektů kvality života.

Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda léčba neplodnosti pomocí IVF ovlivňuje kvalitu života žen a které aspekty kvality života jsou ovlivněny. Cíl práce byl splněn.

Závěr

Neplodnost a její léčba je stále častějším problémem mnoha párů, proto je důležité v oblasti kvality života v souvislosti s léčbou neplodnosti provádět nový výzkum. Tato diplomová práce se zaměřila na hodnocení kvality života žen podstupujících léčbu neplodnosti metodou in vitro fertilizace (IVF). Teoretická část práce shrnuje poznatky o neplodnosti, IVF a kvalitě života. Hlavním cílem bylo zjistit, zda IVF ovlivňuje kvalitu života žen a identifikovat specifické oblasti, které jsou touto léčbou nejvíce ovlivněny.

Na základě vyhodnocení jednotlivých domén dotazníku WHOQOL-BREF vykazovaly respondenty spíše dobrou kvalitu života. Ženy, které podstoupily více než jeden cyklus IVF, vykazovaly nižší hodnocení kvality života ve všech sledovaných doménách (prožívání, sociální vztahy, spokojenost se zdravím) ve srovnání se ženami, které podstoupily pouze jeden cyklus. Spontánní odpovědi respondentek odhalily, že IVF léčba může negativně ovlivňovat psychický stav, partnerské vztahy, fyzickou kondici, pracovní život a finanční situaci. V některých případech byly uvedeny i pozitivní dopady léčby.

Výsledky mohou napomoci k lepšímu pochopení potřeb a problémů žen podstupujících IVF léčbu. Závěrem lze konstatovat, že léčba neplodnosti pomocí IVF může mít v některých případech významný vliv na kvalitu života žen.

Seznam zdrojů

- Annual Capri Workshop Group Albertini David F Crosignani PierGiorgio Dumoulin John Evers Johannes LH Leridon Henri Mastenbroek Sebastiaan Painter Rebecca Pinborg Anja Somigliana Edgardo Baird David T Glasier Anna La Vecchia Carlo. (2020). IVF, from the past to the future: the inheritance of the Capri Workshop Group. *Human reproduction open*, 2020(3), hoaa040.
- Aslzaker, M., Pourshahbaz, A., Bagheri Lankarani, N., Mohammadkhani, P., & Geranmayepour, S. (2016). Vliv stresu z neplodnosti, psychologických příznaků a kvality života na predikci úspěšnosti IVF/ICSI léčby u neplodných žen. *Praxe v klinické psychologii*, 4(4), 275-281.
- Asplund K. (2020). Use of *in vitro* fertilization-ethical issues. *Uppsala journal of medical sciences*, 125(2), 192–199. <https://doi.org/10.1080/03009734.2019.1684405>
- Assidi, M. (2022). Infertility in men: advances towards a comprehensive and integrative strategy for precision theranostics. *Cells*, 11(10), 1711.
- Benatar, D. (2006). *Better never to have been: The harm of coming into existence*. OUP Oxford.
- Biggers, J. D. (2012). IVF and embryo transfer: historical origin and development. *Reproductive biomedicine online*, 25(2), 118-127.
- Busardò, F. P., Gulino, M., Napoletano, S., Zaami, S., & Frati, P. (2014). The evolution of legislation in the field of Medically Assisted Reproduction and embryo stem cell research in European union members. *BioMed research international*, 2014.
- Carson, S. A., & Kallen, A. N. (2021). Diagnosis and management of infertility: a review. *Jama*, 326(1), 65-76.
- Carson, S. A., & Kallen, A. N. (2021). Diagnosis and management of infertility: a review. *Jama*, 326(1), 65-76.
- Choe, J., & Shanks, A. L. (2023). In Vitro Fertilization. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Clarke, V., & Braun, V. (2013). Teaching thematic analysis: Overcoming challenges and developing strategies for effective learning. *The psychologist*, 26(2), 120-123.
- Crha, I., Ventruba, P., Žáková, J., Jeřeta, M., Pilka, R., Lousová, E., & Papíková, Z. (2019). Uterine microbiome and endometrial receptivity. *Ceska gynekologie*, 84(1), 49-54.
- Cusatis, R., Johnson, C., Schoyer, K. D., Tsaih, S. W., Balza, J., Sandlow, J., & Flynn, K. E. (2023). Decision regret among couples experiencing infertility: a mixed methods longitudinal cohort study. *Reproductive Health*, 20(1), 165.

Delaney, J. (2023, June). Embryo loss and moral status. In *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* (Vol. 48, No. 3, pp. 252-264). US: Oxford University Press.

Dragomirecká, E., & Bartoňová, J. (2006). *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Psychiatrické centrum.

Eichenberg, C. (2020). In Vitro Fertilization (IVF). *The SAGE Encyclopedia of Children and Childhood Studies*.

Fekkes, M., Buitendijk, S. E., Verrips, G. H., Braat, D. D. M., Brewaeys, A. M. A., Dolfing, J. G., ... & Macklon, N. S. (2003). Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Human Reproduction*, 18(7), 1536-1543.

Freeman, E. W., Boxer, A. S., Rickels, K., Tureck, R., & Mastroianni Jr, L. (1985). Psychological evaluation and support in a program of in vitro fertilization and embryo transfer. *Fertility and sterility*, 43(1), 48-53.

Garraway, W. M., & Kirby, R. S. (1994). Benign prostatic hyperplasia: effects on quality of life and impact on treatment decisions. *Urology*, 44(5), 629-636.

GENNET (2022, February 20). *Laboratorní metody IVF*. www.Gennet.cz.
<https://www.gennet.cz/specialni-laboratorni-metody>

Heredia, M., Tenias, J. M., Rocio, R., Amparo, F., Calleja, M. A., & Valenzuela, J. C. (2013). Quality of life and predictive factors in patients undergoing assisted reproduction techniques. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 167(2), 176-180.

Hubens, K., Arons, A. M., & Krol, M. (2018). Measurement and evaluation of quality of life and well-being in individuals having or having had fertility problems: a systematic review. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 23(6), 441-450.

John Paul, I. I. (2013). *Congregation for the Doctrine of the Faith Instruction on Respect for Human Life in Its Origin and on the Dignity of Procreation Replies to Certain Questions of the Day (Donum Vitae)*. 1987.

Kadhim, B.J., & Abbas, R.H. (2019). CAUSES OF INFERTILITY IN WOMEN.

- Karabulut, A., Özkan, S., & Oğuz, N. (2013). Predictors of fertility quality of life (FertiQoL) in infertile women: analysis of confounding factors. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 170(1), 193-197.
- Karaca, N., Karabulut, A., Ozkan, S., Aktun, H., Oregul, F., Yilmaz, R., ... & Batmaz, G. (2016). Effect of IVF failure on quality of life and emotional status in infertile couples. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 206, 158-163.
- Kolatorova, L., Vitku, J., Hampl, R., Adamcova, K., Skodova, T., Simkova, M., ... & Duskova, M. (2018). Exposure to bisphenols and parabens during pregnancy and relations to steroid changes. *Environmental research*, 163, 115-122.
- Kolatorova, L., Vitku, J., Suchopar, J., Hill, M., & Parizek, A. (2022). Progesterone: a steroid with wide range of effects in physiology as well as human medicine. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(14), 7989.
- Maděrka, M. (2023). Obezita a reprodukce. *Česká gynekologie*, 88(3).
- Massarotti, C., Gentile, G., Ferreccio, C., Scaruffi, P., Remorgida, V., & Anserini, P. (2019). Impact of infertility and infertility treatments on quality of life and levels of anxiety and depression in women undergoing in vitro fertilization. *Gynecological Endocrinology*, 35(6), 485-489.
- Palomba, S., Daolio, J., Romeo, S., Battaglia, F. A., Marci, R., & La Sala, G. B. (2018). Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on female fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 16(1), 113.
- Patrizio, P., Ghazal, S., Huirne, J. A., & Schats, R. (2023). The use of gonadotropin-releasing hormone agonists and the efficiency of in vitro fertilization. In *Textbook of Assisted Reproductive Techniques* (pp. 463-471). CRC Press.
- Ragni, G., Mosconi, P., Baldini, M. P., Somigliana, E., Vegetti, W., Caliani, I., & Nicolosi, A. E. (2005). Health-related quality of life and need for IVF in 1000 Italian infertile couples. *Human reproduction*, 20(5), 1286-1291.
- Rashidi, B., Montazeri, A., Ramezanzadeh, F., Shariat, M., Abedinia, N., & Ashrafi, M. (2008). Health-related quality of life in infertile couples receiving IVF or ICSI treatment. *BMC health services research*, 8, 1-6.
- Reproductive Techniques* (pp. 463-471). CRC Press.
- Řežábek, K. (2008). *Léčba neplodnosti-4., aktualizované vydání*. Grada Publishing as.

- Řežábek, K. (2020). Assisted reproduction trends in Czech Republic National Assisted Reproduction Register 2007-2017. *Ceska Gynekologie*, 85(1), 4-10.
- Roztočil, A. (2011). *Moderní gynekologie*. Grada Publishing as. ISBN 978-80-247-2832-2.
- Sallam, H. N., & Sallam, N. H. (2016). Religious aspects of assisted reproduction. *Facts, views & vision in ObGyn*, 8(1), 33.
- Serour, G. I. (2013). Ethical issues in human reproduction: Islamic perspectives. *Gynecological Endocrinology*, 29(11), 949-952.
- Shaw, P., Johnston, M., & Shaw, R. (1988). Counselling needs, emotional and relationship problems in couples awaiting IVF. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 9(3), 171-180.
- Sydsjö, G., Ekholm, K., Wadsby, M., Kjellberg, S., & Sydsjö, A. (2005). Vztahy v párech po neúspěšné IVF léčbě: prospektivní následná studie. *Lidská reprodukce*, 20(7), 1952-1957.
- Theofilou, P. (2013). Quality of life: definition and measurement. *Europe's journal of psychology*, 9(1).
- Veenhoven, R. (2000). The four qualities of life. *Journal of happiness studies*, 1, 1-39.
- Wdowiak, A., Anusiewicz, A., Bakalczuk, G., Raczkiewicz, D., Janczyk, P., & Makara-Studzińska, M. (2021). Assessment of quality of life in infertility treated women in Poland. *International journal of environmental research and public health*, 18(8), 4275.
- Weaver, S. M., Clifford, E., Hay, D. M., & Robinson, J. (1997). Psychosociální adaptace na neúspěšné IVF a léčbu GIFT. *Vzdělávání a poradenství pacientů*, 31(1), 7-18.
- Weiss, P. (2010). *Sexuologie*. Grada. ISBN 978-80-247-2492-8
- WHO. *1 in 6 people globally affected by infertility: WHO*. Online. World Health Organization. 2023. Dostupné z: <https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>. [cit. 2024-01-31]. CITACE PODLE ČSN ISO
- Whoqol Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological medicine*, 28(3), 551-558.
- World Health Organization. (1996). *WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996* (No. WHOQOL-BREF). World Health Organization.

Wu, M. H., Su, P. F., Chu, W. Y., Huey, N. G., Lin, C. W., Ou, H. T., & Lin, C. Y. (2020). Quality of life and pregnancy outcomes among women undergoing in vitro fertilization treatment: A longitudinal cohort study. *Journal of the Formosan Medical Association*, *119*(1), 471-479.

Zákon č. 373/2011 Sb. o specifických zdravotních službách. (2011).

Seznam zkratk

BPA – bisfenol A

EHP-30 – dotazník Endometriosis Health Profile-30

FertiQol – dotazník Fertility Quality of Life

FertiSTAT – dotazník Fertility Status Awareness Tool

HADS – dotazník pro zjištění úzkosti a deprese, Hospital Anxiety and Depression Scale

IVF – in vitro fertilizace

KET – kryoembryotransfer

MFSS – microfluid sperm sorting, laboratorní metoda

PGT – preimplantační genetické testování

SF-36 – dotazník Short Form Health Survey

SMA – spinální muskulární atrofie

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

WHOQOL-100 – dotazník kvality života, World Health Organization Quality of Life-100

WHOQOL-BREF – dotazník kvality života, World Health Organization Quality of Life-BREF

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Shrnutí možných dopadů IVF na kvalitu života

Tabulka č. 2 - Přehled instrumentů pro hodnocení kvality života vhodných při léčbě neplodnosti

Tabulka č. 3 - Věk

Tabulka č. 4 - Vzdělání

Tabulka č. 5 - Jak dlouho se snažíte otěhotnět?

Tabulka č. 6 - Jak dlouho navštěvujete kliniku asistované reprodukce?

Tabulka č. 7 - Počet cyklů IVF

Tabulka č. 8 - Počet dětí

Tabulka č. 9 - Hodnocení kvality života

Tabulka č. 10 - Jak byste zhodnotila kvalitu svého života?

Tabulka č. 11 - Spokojenost se zdravím

Tabulka č. 12 - Jak jste spokojen se svým zdravím?

Tabulka č. 13 - Fyzická bolest

Tabulka č. 14 - Léčba

Tabulka č. 15 - Baví Vás život?

Tabulka č. 16. - Smysl života

Tabulka č. 17 - Schopnost soustředit se

Tabulka č. 18 - Pocit bezpečí

Tabulka č. 19 - Fyzické prostředí

Tabulka č. 20 - Energie pro běžný život

Tabulka č. 21 - Fyzický vzhled

Tabulka č. 22 - Finanční prostředky

Tabulka č. 23 - Dostupnost informací

Tabulka č. 24 - Příležitosti pro rozvoj zájmů

Tabulka č. 25 - Pohyb mimo domov

Tabulka č. 26 - Spánek

Tabulka č. 27 - Schopnost provádět každodenní aktivity

Tabulka č. 28 - Schopnost pracovat

Tabulka č. 29 - Spokojenost se sebou

Tabulka č. 30 - Osobní vztahy

Tabulka č. 31 - Sexuální život

Tabulka č. 32 - Podpora přátel

Tabulka č. 33 – Spokojenost s místem žití

Tabulka č. 34 - Dostupnost zdravotní péče

Tabulka č. 35 – Doprava

Tabulka č. 36 - Negativní pocity

Tabulka č. 37 - Deskripce jednotlivých domén WHOQOL-BREF

Seznam grafů

- Obrázek č. 1 – Vývoj embrya
- Graf č. 1 - Hodnocení kvality života
- Graf č. 2 - Spokojenost se zdravím
- Graf č. 3 - Fyzická bolest
- Graf č. 4 - Léčba
- Graf č. 5 - Baví Vás život?
- Graf č. 6 - Smysl života
- Graf č. 7 - Schopnost soustředit se
- Graf č. 8 - Pocit bezpečí
- Graf č. 9 - Fyzické prostředí
- Graf č. 10 - Energie pro běžný život
- Graf č. 11 - Fyzický vzhled
- Graf č. 12 - Finanční prostředky
- Graf č. 13 - Dostupnost informací
- Graf č. 14 - Příležitosti pro rozvoj zájmů
- Graf č. 15 - Pohyb mimo domov
- Graf č. 16 - Spánek
- Graf č. 14 - Schopnost provádět každodenní aktivity
- Graf č. 18 - Schopnost pracovat
- Graf č. 19 - Spokojenost pacientů se svou osobou
- Graf č. 20 - Osobní vztahy
- Graf č. 21 - Sexuální život
- Graf č. 22 - Podpora přátel
- Graf č. 23 - Místo žití
- Graf č. 24 - Dostupnost zdravotní péče
- Graf č. 25 – Doprava
- Graf č. 26 - Negativní pocity
- Graf č. 27 - Doména fyzické zdraví (podle věku)
- Graf č. 28 - Doména prožívání (podle věku)
- Graf č. 29 - Doména sociální vztahy (podle věku)

Graf č. 30 - Doména prostředí (podle věku)

Graf č. 31 - Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života? (podle věku)

Graf č. 32 - Jak jste spokojen se svým zdravím? (podle věku)

Graf č. 33 - Doména fyzické zdraví (podle cyklu IVF)

Graf č. 34 - Doména prožívání (podle cyklu IVF)

Graf č. 35 - Doména sociální vztahy (podle cyklu IVF)

Graf č. 36 - Doména prostředí (podle cyklu IVF)

Graf č. 37 - Jak byste zhodnotila kvalitu svého života? (podle cyklu IVF)

Graf č. 38 - Jak jste spokojena se svým zdravím? (podle cyklu IVF)

Graf č. 39 - Doména fyzické zdraví (podle počtu dětí)

Graf č. 40 - Doména prožívání (podle počtu dětí)

Graf č. 41 - Doména sociální vztahy (podle počtu dětí)

Graf č. 42 - Doména prostředí (podle počtu dětí)

Graf č. 43 - Jak byste zhodnotila kvalitu svého života? (podle počtu dětí)

Graf č. 44 - Jak jste spokojen se svým zdravím? (podle počtu dětí)

Graf č. 45 - Myslíte si, že léčba pomocí umělého oplodnění nějakým způsobem ovlivnila kvalitu Vašeho života?

Seznam příloh

Příloha č. 1 - dotazník údajů o ženě a otevřená otázka

Příloha č. 2 - dotazník WHOQOL-BREF

Příloha č. 3 - Souhlasné stanovisko Etické komise FZV UPOL

Příloha č. 4 – Souhlas vedení kliniky GENNET

Příloha č. 5. - Informovaný souhlas s výzkumem

Příloha č. 6 - Žádost o poskytnutí dotazníku WHOQOL-BREF

Příloha č. 1 - Dotazník údajů o ženě a otevřená otázka

Kolik Vám je let?

Jaké je Vaše vzdělání? (VŠ, SŠ, ZŠ)

Jak dlouho se snažíte otěhotnět?

Jak dlouho navštěvujete kliniku asistované reprodukce?

Kolik cyklů IVF (umělého oplodnění) jste měla?

Máte již nějaké děti? Pokud ano, kolik?

Myslíte si, že léčba pomocí umělého oplodnění nějakým způsobem ovlivnila kvalitu Vašeho života?

ANO/ NE/ NEVÍM

Pokud jste v přechodí otázce odpověděla ANO, prosím vypište, jaký dopad léčba pomocí umělého oplodnění měla: (negativní, pozitivní, co konkrétně ovlivnila):

Pokud Vás napadá něco, co v dotazníku nebylo zmíněno a ráda byste to dodala, prosím vypište:

Příloha č. 2 - Dotazník WHOQOL-BREF

WHOQOL

KVALITA ŽIVOTA DOTAZNÍK SVĚTOVÉ ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACE

WHOQOL-BREF (krátká verze)

INSTRUKCE

Tento dotazník zjišťuje, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a ostatních životních oblastí. **Odpovězte laskavě na všechny otázky.** Pokud si nejste jist/a, jak na nějakou otázku odpovědět, **vyberte prosím odpověď**, která se Vám zdá nejvhodnější. Často to bývá to, co Vás napadne jako první.

Berte přitom v úvahu, jak běžně žijete, své plány, radosti i starosti. Ptáme se Vás na Váš život za **poslední dva týdny**. Máme tedy na mysli poslední dva týdny, když se Vás zeptáme např.:

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	1	2	3	④	5

Máte zakroužkovat číslo, které nejlépe odpovídá tomu, kolik pomoci se Vám od ostatních dostávalo během posledních dvou týdnů. Pokud se Vám dostávalo od ostatních hodně podpory, zakroužkoval/a byste tedy číslo 4.

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	①	2	3	4	5

Pokud se Vám v posledních dvou týdnech nedostávalo od ostatních žádné pomoci, kterou potřebujete, zakroužkoval/a byste číslo 1.

Přečtěte si laskavě každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakroužkujte u každé otázky to číslo stupnice, které nejlépe vystihuje Vaši odpověď.

1. Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?	velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
	1	2	3	4	5

2. Jak jste spokojen/a se svým zdravím?	velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, **jak moc** jste během posledních dvou týdnů prožíval/a určité věci.

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
3. Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?	1	2	3	4	5
4. Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?	1	2	3	4	5
5. Jak moc Vás těší život?	1	2	3	4	5
6. Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?	1	2	3	4	5
7. Jak se dokážete soustředit?	1	2	3	4	5
8. Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9. Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, v **jakém rozsahu** jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních dvou týdnech.

	vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
10. Máte dost energie pro každodenní život?	1	2	3	4	5
11. Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?	1	2	3	4	5
12. Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?	1	2	3	4	5
13. Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14. Máte možnost věnovat se svým zálibám?	1	2	3	4	5

	velmi špatně	špatně	ani špatně ani dobře	dobře	velmi dobře
15. Jak se dokážete pohybovat?	1	2	3	4	5

Další otázky se zaměřují na to, jak jste byl/a **šťastný/á nebo spokojený/á** s různými oblastmi svého života v posledních dvou týdnech.

	velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
16. Jak jste spokojen/a se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17. Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?	1	2	3	4	5
18. Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?	1	2	3	4	5
19. Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?	1	2	3	4	5
20. Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21. Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22. Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?	1	2	3	4	5
23. Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?	1	2	3	4	5
24. Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25. Jak jste spokojen/a s dopravou?	1	2	3	4	5

Následující otázka se týká toho, **jak často** jste prožíval/a určité věci během posledních dvou týdnů.

	nikdy	někdy	středně	celkem často	neustále
26. Jak často prožíváte negativní pocity jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?	1	2	3	4	5

Příloha č. 3 - Souhlasné stanovisko Etické komise FZV UPOL



Fakulta
zdravotnických věd

Genius loci ...

UPOL-6696/1030S-2024

**Vážená paní
Bc. Zita Švarcová**

2024-01-10

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „**Dopad IVF na kvalitu života ženy**“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .

S pozdravem,

Mgr. Simona Dobešová Cakirpaloglu, Ph.D.
předsedkyně
Etické komise FZV UP

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 852
www.fzv.upol.cz

Příloha č. 4 - Souhlas vedení kliniky GENNET

Vážená paní doktorko Šestinová,

obracím se na Vás s prosbou o schválení výzkumu pomocí dotazníkového šetření na naší klinice. Studuji druhý ročník magisterského studia oboru intenzivní péče v porodní asistenci na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Tématem mé diplomové práce je Dopad IVF na kvalitu života ženy. Práci zpracovávám pod odborným vedením MUDr. Karolíny Adamcové, Ph.D. Cílem práce je zjistit kvalitu života klientek, které prochází léčbou IVF. V příloze zasílám podklady pro sběr dat – standardizovaný dotazník WHO pro zjišťování kvality života, dále dotazník s doplňujícími otázkami a informovaný souhlas.

Laskavě prosím o Vaše vyjádření.

22-12-2023

07
177
002

Souhlasím.

GENNET s. r. o. ⁽³²⁾
Centrum lékařské genetiky
a reprodukční medicíny
Asistovaná reprodukce (613)
Kostelní 9, 170 00 Praha 7
Tel: 226 226 205

MUDr. Alena Šestinová

Příloha č. 5 - Informovaný souhlas s výzkumem



Fakulta
zdravotnických věd

Informovaný souhlas

Pro výzkumný projekt: Dopad IVF na kvalitu života ženy – diplomová práce

Období realizace: leden až duben 2024

Řešitelé projektu: Bc. Zita Švarcová, MUDr. Karolína Adamcová, Ph.D.

Vážená paní,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném šetření, jehož cílem je zjistit dopad léčby neplodnosti pomocí umělého oplodnění na kvalitu života našich klientek. Pro sběr dat bude využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF, který se využívá jako nástroj pro hodnocení kvality života. Dále obdržíte krátký dotazník s několika základními otázkami ohledně Vás a Vaší léčby. Délka administrace dotazníku je 5-10 minut. Výzkum probíhá v měsících leden až duben 2024 a cílem je získat informace od 100 klientek ve věku 20-49 let. Účast ve výzkumu je dobrovolná. Výzkum probíhá anonymně. Z účasti ve výzkumu pro Vás nevyplývají žádné výhody ani rizika.

Velice Vám děkujeme za případnou účast ve výzkumu.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Řešitel/ka projektu mne informoval/a o podstatě výzkumu a seznámil/a mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány, použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se řešitele/ky zeptat na vše, co jsem považoval/a za pro mne

Příloha č. 6 - Žádost o poskytnutí dotazníku WHOQOL-BREF

OBJEDNÁVKOVÝ FORMULÁŘ ČESKÉ VERZE DOTAZNÍKU WHOQOL

První užití Opakované užití

Jméno a příjmení ZITA ŠVARCOVÁ	Organizace/škola FZV VPOL
Adresa [redacted]	Intenzivní péče v porodní asistenci
PRAMA - KBELE, 197 00	Telefon [redacted]
E-mail [redacted]@gmail.com	URL adresa

Název projektu
Diplomová práce - Dopad IVF na kvalitu života ženy

Charakteristika zkoumané populace Ženy ve věku 25-49 let podstupující IVF léčbu	Předpokládaná velikost souboru 150	Předpokládané datum ukončení 1.4.2024
--	---------------------------------------	--

Stručný popis projektu

Cílem diplomové práce je zjistit, jaký má dopad léčba v centru asistované reprodukce na celkovou kvalitu života klientky.

Práce bude zaměřena na ženy, které podstupují léčbu pomocí techniky IVF a spadají do kategorie 25-49 let. Dále se bude jednat o ženy, které s vyplněním dotazníku budou souhlasit. Výzkum bude anonymní.

Moc děkuji za případnou poskytnutí dotazníku.

Při opakovaném užívání stejného dotazníku k odlišným výzkumným účelům Vás laskavě žádáme o detailnější informace, kde a kým bude dotazník použit. Využijte k tomu tento formulář a zaškrtněte políčko "opakované použití".

Objednávám WHOQOL-BREF WHOQOL-100 WHOQOL-OLD AAQ

Zavazuji se k respektování autorských práv uvedených v Příručce pro uživatele.

Dne 28 -11-2023 Podpis Zita [signature]

Zašlete na adresu: Mgr. Jitka Prajsová, Národní ústav duševního zdraví, Topolová 748, 250 67 Klecany, e-mail: jitka.prajsova@nudz.cz