

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Tereza Chlanová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Porodní asistence B5349

Tereza Chlanová

Studijní obor: Porodní asistentka 5341R007

PROBLEMATIKA PLODNOSTI 21. STOLETÍ

Bakalářská práce

Vedoucí práce: PhDr. Jana Horová

PLZEŇ 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta zdravotnických studií

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tereza CHLANOVÁ**
Osobní číslo: **Z17B0011P**
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**
Studijní obor: **Porodní asistentka**
Téma práce: **Problematika plodnosti 21. století**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství a porodní asistence**

Zásady pro vypracování

- Zpracovat seznam odborné literatury na vybrané téma
- Stanovit cíl kvalifikační práce
- Zpracovat teoretickou a praktickou část práce dle požadavků FZS
- Popsat metodiku praktické části
- Vypracovat diskuzi a závěr kvalifikační práce
- Dodržet formální úpravu kvalifikační práce dle požadavků FZS
- Dodržet citační normu
- Dodržet předepsaný minimální počet konzultací s vedoucím práce

Rozsah bakalářské práce:
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

- ŘEŽÁBEK, Karel. Asistovaná reprodukce. 3. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf, [2018]. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-553-8.
- DESJARDINS-SIMON, Joëlle. Nevědomé příčiny neplodnosti. Přeložil Kateřina BODNÁROVÁ, přeložil Petra VOLDÁNOVÁ. Praha: Portál, 2015. Spektrum (Portál). ISBN 978-80-262-0821-1.
- SLEPIČKOVÁ, Lenka. Diagnóza neplodnost: sociologický pohled na nedobrovolné bezdětnosti. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici s Masarykovou universitou, 2014. Studie (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-210-6096-8.
- ULČOVÁ-GALLOVÁ, Zdenka a Petr LOŠAN. Neplodnost: útok imunity. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2013. Zdraví a životní styl. ISBN 978-80-247-4555-8.
- VIS, Melanie, Calorine OVERTON a Lisa WEBBER. Infertility: the facts. New York: Oxford University Press, 2009. Fact (Oxford, England). ISBN 978-0-19-921763-4.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Jana Horová**
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Datum zadání bakalářské práce: **18. června 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. března 2020**



PhDr. Lukáš Štich
děkan



PhDr. Mgr. Jitka Krocová
vedoucí katedry

V Plzni dne 31. ledna 2020

Prohlášení

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

V Plzni dne 28. 04. 2020.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji PhDr. Janě Horové za odborné vedení práce, poskytování cenných rad, velkou trpělivost a čas, který mi věnovala. Také bych chtěla poděkovat své rodině za podporu v průběhu celého studia.

Anotace

Příjmení a jméno: Chlanová Tereza

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Problematika plodnosti 21. století

Vedoucí práce: PhDr. Jana Horová

Počet stran – číslované: 55

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 23

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 32

Klíčová slova: neplodnost – početí – IVF – reprodukce – plodnost

Souhrn:

Teoretická část mé bakalářské práce pojednává o problematice plodnosti dnešní, moderní doby. V jednotlivých kapitolách je přiblížena anatomie a fyziologie pohlavních orgánů ženy a muže, proces oplození, diagnostika a léčba neplodnosti, a v neposlední řadě kompetence porodní asistentky v této oblasti.

Cílem praktické části je zjistit, jaký je názor laické veřejnosti na problematiku plodnosti. Dále jak by se respondenti zachovali, kdyby se v této situaci ocitli, a zda ví o faktorech, které mají vliv na plodnost. Dle výsledků výzkumu má životní styl vliv na plodnost a pouze jedna třetina respondentů by změnila svůj životní styl, kdyby se ocitli v situaci, že jim nejde počít.

Annotation

Surname and name: Chlanová Tereza

Department: Nursing and midwifery

Title of thesis: Issue of fertility in 21st century

Consultant: PhDr. Jana Horová

Number of pages – numbered: 55

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 23

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 32

Keywords: infertility – conception – IVF – reproduction – fertility

Summary:

The theoretical part of this bachelor's thesis deals with the issue of fertility in modern times. In the chapters there is a description of the anatomy and physiology of the female and male genitals organs, the process of fertilization, the diagnosis and treatment of infertility, and last but not at least the competences of the midwife in this field.

The aim of the practical part is to find out the opinion of the public on fertility issues. In addition, how respondents would behave if they were in this situation and whether they knew about the factors affecting fertility. According to research results, lifestyle affects fertility and only one third of respondents would change their way of life if they found themselves unable to conceive.

OBSAH

ÚVOD.....	11
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 FYZIOLOGIE PLODNOSTI	12
1.1 Anatomie a fyziologie ženských reprodukčních orgánů.....	12
1.2 Menstruační cyklus	13
1.3 Anatomie a fyziologie mužských pohlavních orgánů.....	14
1.4 Proces oplození	15
2 NEPLODNOST	16
2.1 Příčiny neplodnosti	16
2.2 Příčiny ženské neplodnosti	18
2.2.1 Nedožívání vajíček.....	18
2.2.2 Bariéry na cestě spermií za vajíčkem	19
2.2.3 Psychogenní příčiny	20
2.2.4 Imunologická příčina.....	21
2.2.5 Endometrióza	22
2.3 Příčiny mužské neplodnosti	23
2.4 Diagnostika neplodnosti.....	24
2.4.1 Vyšetření muže.....	25
2.4.2 Vyšetření ženy	27
3 LÉČBA NEPLODNOSTI	28
3.1 Jak předejít problémům s početím	28
3.2 Nefarmakologický přístup v léčbě neplodnosti	29
3.2.1 Akupunktura.....	29
3.2.2 Metoda Ludmily Mojžíšové	30
3.2.3 Psychoterapie	30
3.3 Metody moderní medicíny v léčbě neplodnosti.....	31

3.3.1 Chirurgická léčba	31
3.3.2 Asistovaná reprodukce	32
3.4 Role porodní asistentky	34
PRAKTICKÁ ČÁST	36
4 FORMULACE PROBLÉMU	36
5 CÍL VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ PROBLÉMY	36
6 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU	37
7 METODIKA PRÁCE.....	38
8 ORGANIZACE VÝZKUMU	38
9 ANALÝZA ÚDAJŮ	39
10 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	55
11 DISKUZE	61
12 ZÁVĚR.....	64
13 LIMITY PRÁCE	65
14 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
15 SEZNAM GRAFŮ	
16 SEZNAM TABULEK	
17 SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

V poslední době se zvyšuje procento párů, kteří mají problém s početím, a to hlavně vlivem dnešního životního stylu (Všetičková, 2018).

Ve svém okolí vidím spousty mladých lidí, kteří by již mohli být rodiči, ale dávají přednost vzdělání, kariéře a cestování. Odkládání založení rodiny do vyšších let může vést ke vzniku problémů s početím. To poté vede páry k návštěvě centra asistované reprodukce, kde očekávají pomoc, k již vytouženému potomkovi.

V dnešní době je toto téma stále tabuizovaným tématem k hovoru. Pokud se nějaký pár snaží o miminko a nejde jim to, nechává si to pro sebe. Nesdílí své pocity, emoce, otázky a touhy s okolím. Mohou se přestávat vídat s přáteli, kteří již rodinu mají nebo čekají.

O tematiku týkající se problematiky plodnosti se zabývám již delší dobu. I v mém okolí je několik párů, kterých se problém s početím týkal. Také jako studentka Porodní asistence se velice často setkávám s ženami, které mají v anamnéze uvedené otěhotnění díky IVF. To mě vedlo k přemýšlení, zda na tuto problematiku mají stejný názor i jiní lidé z různých věkových kategorií a sociálních skupin, a zda má odkládání založení rodiny jen negativní nebo i pozitivní dopad na dnešní společnost.

Ve své bakalářské práci se snažím přiblížit anatomii a fyziologii pohlavních orgánů ženy a muže, menstruační cyklus a proces oplození. Dále se zaměřuji na možné příčiny neplodnosti nejen na straně ženy, ale i na straně muže. Také se zabývám diagnostikou a léčbou neplodnosti. Teoretickou část práce zakončuji kapitolou o kompetencích porodní asistentky a její práci v centru asistované reprodukce.

V praktické části mého kvantitativního výzkumu jsem na podkladě 109 dotazníků vyhodnotila názory laické veřejnosti na téma problematiky plodnosti, což je i hlavním cílem mé bakalářské práce.

TEORETICKÁ ČÁST

1 FYZIOLOGIE PLODNOSTI

Snahu partnerského páru, aby žena otěhotněla a porodila v nejvhodnější době, nazýváme plánované rodičovství (Pařízek, 2015).

Aby bylo plánované rodičovství možné, je důležité znát základní pojmy z anatomie reprodukčních orgánů ženy a muže, vědět, jak funguje menstruační cyklus, co je ovulace a jak probíhá oplodnění (Williams, 2008, s. 11-13).

1.1 Anatomie a fyziologie ženských reprodukčních orgánů

Reprodukční soustavu ženy tvoří tyto hlavní orgány: pochva, děloha, vejcovody a vaječníky. Tyto reprodukční orgány jsou uloženy uvnitř těla ženy a zastávají pět důležitých funkcí. To je vytváření ženských gamet (vajíček), produkce pohlavních hormonů, umožnění oplodnění vajíčka, zajištění vývoje embrya, a nakonec i samotný porod dítěte (Konečná, 2009, s. 20-22).

Pochva neboli vagina je trubicovitý orgán, který není jen kopulačním orgánem, ale slouží i k odvodu menstruační krve a při porodu tvoří měkké porodní cesty. Pochva spojuje zevní rodidla s dělohou. Horní konec pochvy se upíná na děložní čípek. Úpony pochvy kolem čípku tvoří dvě klenby poševní – zadní a přední (Čech a kol., 2014, s. 18-19).

Děloha (uterus) je dutý svalovitý orgán hruškovitého tvaru, lehce předozadně zploštělá. Skládá se z těla a hrdla děložního. Tyto části spojuje isthmus uteri. Tělo dělohy můžeme rozdělit na přední a zadní stranu děložní a děložní hrany, které se sbíhají v oblasti děložního fundu. V místě spojení hran a fundu děložního vybíhají rohy děložní, kde do dělohy vstupují vejcovody. Děloha slouží k přijetí oplozeného vajíčka. Má za úkol vajíčko vyživovat, chránit vyvíjející se zárodek, později plod. Na konci těhotenství je plod z dělohy při porodu vypuzen (Čech a kol., 2014, s.14-17).

Vejcovody jsou tenké párové orgány, dlouhé 8 – 13,5 cm. Vycházejí z rohů děložních a směřují laterálně k vaječníkům. Vejcovod je místem, kde se setkává vajíčko se spermii

a dochází k jeho oplodnění (Hudáková, 2017, s.23). Konec vejcovodu, který je blíže k vaječníku je zakončen fimbriemi, jež sahají až k povrchu vaječníku a jsou schopny zachytit zralé vajíčko. Vejcovod je vystlán řasinkami, které pomáhají transportu vajíčka do dělohy (Williams 2008, s. 14-18).

Vaječníky jsou párové orgány a jsou uloženy po obou stranách dělohy v blízkosti vejcovodů. Produkují hormony hlavně estrogen a progesteron, což znamená, že jsou to žlázy s vnitřní sekrecí. Také zde uzrávají ženské zárodečné buňky – vajíčka (Williams 2008, s. 14-18).

1.2 Menstruační cyklus

Williams, (2008, s. 21) uvádí, že menstruační cyklus je kontinuální proces hormonálních změn, díky kterým se děložní sliznice připravuje na přijetí oplozeného vajíčka.

Menstruační cyklus obvykle začíná u dívek ve věku od 11 do 14 let. Délka cyklu bývá přibližně 28 dní, za normální odchylku je považováno +/- 3 dny. Každá část menstruačního cyklu je pod vlivem kombinace hormonů a chemických látek, které se vytvářejí v mozku, hypofýze a ve vaječnících (Gregora 2013, s. 17-18).

První den cyklu je i první den menstruačního krvácení. V prvních třech až čtyřech dnech mírně stoupá produkce luteinizačního (LH) a folikuly stimulujícího (FSH) hormonu. To zapříčiní zrání několika folikulů. Tyto zrající folikuly začínají produkovat hormon estrogen (Galenus, 2019).

Přibližně 6. den cyklu začne převládat zrání jednoho tzv. dominantního folikulu a zbylé nedozrálé folikuly jsou resorbovány a zaniknou. Dominantní folikul významně zvýší produkci estrogenu. To zapříčiní stimulaci a prokrvení povrchu děložní sliznice (endometria), což umožňuje zahnízdění oplozeného vajíčka (Galenus, 2019).

Okolo 12. dne cyklu vrcholí produkce estrogenu a následně začne rychle klesat. V tom samém okamžiku se významně zvyšuje hladina FSH a LH. Hladina LH se během jednoho dne zvýší až 10x, a to vyvolá prasknutí folikulu a následné vyplavení vajíčka tzv.

ovulaci. Hypofýza přestane produkovat FSH a LH, klesá i hladina estrogenu. Prasklý folikul se změní na žluté tělísko a začne produkovat progesteron. Ten ještě více stimuluje zduření sliznice endometria, která přibližně 22. den cyklu dosahuje maximální tloušťky, cca 6 mm (Galenus, 2019).

Pokud nedojde k oplození vajíčka, dává děložní sliznice signál žlutému tělísku a to postupně degraduje, snižuje produkci progesteronu a zaniká. Tím, že přestává působit progesteron na děložní sliznici, dochází k jejímu odlupování, a jelikož byla hojně prokrvena, nastává menstruační krvácení. To zapříčiní vyplavování buněk endometria a s tím i neoplozené vajíčko (Galenus, 2019).

1.3 Anatomie a fyziologie mužských pohlavních orgánů

Vnější část pohlavních orgánů muže tvoří penis a šourek, ve kterém jsou uložena varlata s nadvarlaty (Galenus, 2019).

Funkce penisu v procesu rozmnožování je zajištění pohlavního styku a dostat spermie do pochvy ženy. To je umožněno díky jeho stavbě. Penis obsahuje houbovitou tkáň, která se během pohlavního vzrušení naplní krví, kvůli tomu penis zvětší svůj objem, zpevní se a napřímí. Tím je připraven k pohlavnímu styku (Galenus, 2019).

Varlata jsou hlavní rozmnožovací orgán muže. Každé varle je uvnitř rozděleno na cca 300 lalůček, ve kterých se nachází semenotvorné kanálky. Z lalůček vedou vývodné kanálky, které ústí do nadvarlete (Galenus, 2019).

Nadvarle je v podstatě tlustší, dlouhá stočená trubice. Je umístěna na zadní části varlete. Z každého nadvarlete vede chámovod, které se poté spojují v tzv. sběrný ejakulační kanálek. Ten se v předstojné žláze (prostatě) napojuje na močovou trubici (Galenus, 2019).

Spermie jsou mužské pohlavní buňky vytvářené ve varlatech. Oproti vajíčkům ženy se vyvíjejí stále nové spermie, a to kolem desítek milionů denně. K produkci spermií je potřeba nižší teplota než 37 stupňů Celsia, proto jsou varlata umístěna mimo dutinu břišní (Řežábek, 2008, s. 11-19).

Při zrání spermie (spermatogenezi), která trvá přibližně 75 dní, se nejprve vytvářejí primární spermatocyty. Ty se dále dělí na dva stejné sekundární spermatocyty, proběhne druhé zrací dělení a poté teprve vzniknou čtyři spermatozoa, každá s 23 chromozomy. Spermie pak obsahují buď jeden chromozom X nebo Y. Vznikají tedy gynkogenní nebo androgenní spermie. Jestliže se po oplození spojí vajíčko s Y spermií, vznikne mužská genetická struktura XY, spojením s X spermií vzniká ženská kombinace chromozomů XX (Čech a kol., 2014, s. 23-42).

1.4 Proces oplození

Všechna vajíčka se vytvořila již ve čtvrtém a pátém měsíci intrauterinního vývoje děvčátka. Při narození se jejich počet v každém vaječniku pohybuje kolem jednoho milionu, potom počet vajíček postupně klesá a žádná nová vajíčka se již nevytvoří. Od puberty pak každý měsíc dozrávají desítky vajíček (cca 40), jen jedno ale úplně dozraje a začne se připravovat na setkání se spermií. Zbytek vajíček samovolně zanikne. Po vyčerpání všech vajíček, přestane přicházet menstruace a žena již nemůže otěhotnět. Tento stav nastává přibližně v padesáti letech věku ženy (Řežábek, 2008, s. 11-19).

Vajíčko dozrává ve folikulu, což je váček naplněný tekutinou. Folikul je nejprve malý, měří přibližně 3 mm, ale během deseti dnů vyroste až do průměru 22 mm. Růst folikulu je řízen hormony z hypofýzy. Přibližně v polovině cyklu, tedy 14. den od prvního dne menstruačního krvácení, folikul puká. Díky tomu se uvolní vajíčko a dochází k tzv. ovulaci. Vajíčko se přichytí na fimbrie a putuje dovnitř vejcovodu, kde pak může být oplodněno spermií (Řežábek, 2008, s. 11-19).

Oplození je proces, kdy jedna spermie může vnikne do vajíčka ženy. Uvnitř vajíčka pak splynou jádra spermie a vajíčka ženy. Oplozené vajíčko neboli zygota se začne dělit a vytvoří morulu, která putuje vejcovodem a do dělohy se dostává jako blastocysta. Ta se poté zanoří do děložní sliznice (nidace), implantuje se hlouběji a dostává se do kontaktu s mateřskou krví (Čech a kol., 2014, s. 25-26).

Během několika dnů po implantaci se začne produkovat tzv. lidský choriový gonadotropin (hCG). Tento hormon pak lze detekovat v moči a krvi. Na tomto principu jsou založeny těhotenské testy (Williams, 2008, s. 21-27).

Při oplodnění vajíčka přetrvává žluté tělísko řadu týdnů a tvoří hormony potřebné pro udržení těhotenství až do utvoření placenty. Načež jeho funkci přebere přibližně ve 12. týdnu těhotenství placenta (Třešina, 2019).

2 NEPLODNOST

Řežábek (2018, s. 12) uvádí, že neplodnost neboli sterilita je vždy diagnózou páru, tedy konkrétní ženy a konkrétního muže. Pár za neplodný můžeme považovat v případě, že nedojde k otěhotnění po jednom roce pravidelného nechráněného pohlavního styku. Tato hranice jednoho roku je stanovena uměle, jiné definice mohou uvádět dobu až dvou let.

Neplodnost lze rozlišit ještě na primární a sekundární. Při primární neplodnosti k otěhotnění nikdy nedošlo. Sekundární neplodnost znamená, že v minulosti k oplodnění došlo, ale v současné době ne, a to ani po roce pravidelného nechráněného pohlavního styku (Konečná, 2009, s. 14-15).

Termín infertilita používáme v případě, že žena není schopna donosit plod nebo porodit životaschopný plod. Jde tedy o potráčivost. V zahraniční literatuře se termín infertilita používá obvykle pro všechny tyto výrazy, tedy pro neplodnost a potráčivost ženy, neplodnost muže i páru (Konečná, 2009, s. 14-15).

Přibližně 25 % párů nedosáhne otěhotnění během jednoho roku nechráněného pohlavního styku, z toho 15 % párů vyhledá lékařskou pomoc a 10 % párů zůstává nedobrovolně bezdětnými (Androgeos, 2017).

2.1 Příčiny neplodnosti

V roce 1989 došlo ke změnám životních hodnot. Změnil se životní styl, jeho rytmus, mladí lidé začali cestovat a studovat. Následkem toho došlo k odkládání gravidity do pozdějších, méně fertálních let. S přibývajícím věkem přibývají také různá onemocnění. Ty se mohou jistou mírou podílet na snížení možnosti otěhotnět. Patří sem například hypertenze, endometrióza, polycystické vaječníky, myomy, diabetes mellitus 2. typu nebo hyperlipidemie (Všetičková, 2018).

Díky dnešní moderní době přibylo i mnoho technických vymožeností, pracovních možností, snížila se partnerská odpovědnost a zvýšila se promiskuita. Vysoká pracovní vytíženost, snaha uspět, jak pracovně, tak i společensky. Na zdraví už se tolik nehledí. Všechny tyto faktory jsou pro člověka vyčerpávající. Následkem toho může docházet k napětí v oblasti nervového systému, a to se přenáší na svalový aparát a orgány našeho těla. Z důvodu dlouhodobého působení stresových hormonů, dochází ke změnám funkce určitých orgánových skupin a svalů. To s sebou přináší i změny v chování (Všetičková, 2018).

V souvislosti s pracovním vytížením a tempem dochází i k omezování přirozeného pohybu. Lidé cestují automobily, veřejnou dopravou, sedí mnoho hodin v práci a poté i doma. Přirozený aktivní pohyb se z běžného dne vytrácí, a to má vliv na kosterní a svalovou soustavu. V souvislosti s nevhodnými stravovacími návyky s vysokým obsahem kalorií narůstá tělesná hmotnost a vzniká obezita. Obezita je rizikovým faktorem pro početí a udržení těhotenství (Všetičková, 2018).

Dalším faktorem, který má vliv na plodnost, je nikotinismus neboli kouření. Kouření u mužů může mít vliv na poruchy erekce a vývoj spermií. Mnoho studií potvrdilo, že tento zlovyk má vliv na kvalitu spermatu, tedy na objem ejakulátu, počet spermií, jejich pohyblivost a jejich normální vývoj. Nikotinismus u žen souvisí se sníženou mírou plodnosti a časnou menopauzou. Riziko neplodnosti u kuřáček je ve srovnání s ženami, co nekouří o 60 % vyšší. Nikotin má za následek snížení tvorby hormonu progesteronu a přispívá k rychlejšímu rozkladu (katabolismu) estrogenu. Při snížené hladině těchto ženských pohlavních hormonů vaječníky produkují méně folikulů, a tedy i vajíček (Kuřáková plíce, 2020).

Také alkohol má vliv na plodnost, jak na straně ženy, tak i na straně muže. Vysoká spotřeba alkoholu může způsobovat zánik pohlavních buněk, snižovat životaschopnost spermií a ovlivňovat erekci (CPZP, 2020). U žen může nadměrná konzumace alkoholu být spojena například s neschopností menstruovat, přítomné menstruační cykly mohou být bez ovulace nebo může způsobovat potraty v raných fázích těhotenství (Ptáčková, 2014).

Další toxické látky mající vliv na plodnost jsou drogy. Je prokázáno, že u mužů, kteří užívají marihuanu častěji než jedenkrát týdně, se snižuje počet spermií až o třetinu. Je-li kombinována s dalšími drogami, jako je například kokain a extáze, může být plodnost muže až o polovinu nižší. Účinek marihuany na plodnost je prokázán i u žen. Pokud žena užívá

marihuany nebo jinou drogu, dostanou se do poševního sekretu psychoaktivní látky (např. THC – psychoaktivní účinná látka z marihuany), které mohou při setkání se spermií narušit jejich funkci, a tím zamezit oplodnění (Zdravotnický deník, 2015).

2.2 Příčiny ženské neplodnosti

Nejdůležitějším faktorem ženské neplodnosti je věk. Vajíčka ženy jsou stejně stará jako je žena. Se stoupajícím věkem klesá i zásoba a plodnost vajíček (PFC, 2019).

Příčin ženské neplodnosti je mnoho. Kromě funkčních poruch hraje významnou roli již zmíněný věk. Dříve ženy běžně rodily v 18–19 letech a většina z nich otěhotněla bez problémů. V současné době je trendem odkládat početí na dobu po 30. roce života a výše, přitom žena je na vrcholu plodnosti okolo 18. – 26. roku života, poté plodnost již jen klesá (Všetičková, 2018).

Mezi další příčiny ženské neplodnosti patří: nedozrálé vajíčko, nemožnost proniknutí spermií k vajíčku, vajíčko které není v pořádku, nedostatek hormonů nutných pro zahájení embrya, sliznice dělohy nedokáže embryo přijmout nebo nemožnost pohlavního styku (Řežábek, 2008, s. 27-37).

2.2.1 Nedozrání vajíček

Nedozrání vajíček je jednou z nejčastějších příčin neplodnosti u žen v našich zemích. Příčin, proč vajíčka nedozrávají, je hned několik – centrální příčiny, syndrom PCOS a selhání vaječníků (Řežábek, 2008, s. 27-37).

Centrální příčina nedozrání vajíček vychází z mozku. Za normálních okolností je dozrání vajíček řízeno hormonálně. Někdy mozek může přestat řídit vajíčka k dozrání. To se děje například při velkém hmotnostním úbytku, kdy vlastně chrání tělo ženy před vyčerpáním a nebylo by možné zajistit ještě zásobení budoucího těhotenství. Žena tedy přestane menstruovat. Další centrální příčinou je zvýšení hormonu prolaktinu, ke kterému vede kojení, užívání některých léků či stres. Z tohoto důvodu je jedním ze základních vyšetření při neplodnosti stanovení hladiny prolaktinu v krvi (Řežábek, 2008, s. 27-37).

Syndrom polycystických ovaríí – vaječnicků (PCOS) postihuje 5–10 % žen v reprodukčním věku a je jednou z nejčastějších endokrinologických příčin ženské neplodnosti. PCOS je charakterizován nadbytkem mužských pohlavních hormonů – androgenů, s tím je spojena tvorba akné. Dalším typickým příznakem jsou chronické anovulační cykly, kdy má žena nepravidelnou menstruaci a nemá ovulaci. Ženy s tímto syndromem často trpí nadváhou nebo obezitou. Posledním příznakem je ultrazvukový průkaz polycystických ovaríí, které musí být provedeno ve folikulární fázi cyklu. Polycystické vaječnický jsou definovány přítomností alespoň 12 drobných folikulů (Potluková, 2011).

K diagnostice PCOS je důležitá anamnéza ženy, gynekologický ultrazvuk a odběr krve na vyšetření koncentrace mužských pohlavních hormonů, luteinizačního a folikulostimulačního hormonu. Polycystický syndrom ovaríí bývá často spojen s poruchou využití cukrů, je tedy dobré stanovit i základní biochemické vyšetření včetně glykémie na lačno a krevní tuky (Potluková, 2011).

Léčba PCOS z pohledu neplodnosti bývá většinou úspěšná. Princip léčby spočívá ve zvýšení hladiny folikulostimulačního hormonu. Existuje i chirurgická možnost léčby, kdy se vytné část vaječnicku nebo se prořízne jeho povrch na několika místech. Samy ženy mohou významně přispět ke zlepšení PCOS například tím, že zhubnou, jsou-li obézní (Řežábek, 2008, s. 27-37).

Poslední příčinou nedozrání vajíček je selhání vaječnicků – klimakterium. To je stav, kdy ve vaječnicku již skoro žádná vajíčka nejsou. Klimakterium nastává ve věku od 40 do 45 let. U některých žen může k tomuto vyčerpání docházet dříve – situaci nazýváme jako předčasné selhání vaječnicků. To může být zapříčiněno vrozeně, následkem ozáření nebo podáním léků proti nádorovému onemocnění. Je-li málo vajíček, lze podpořit jejich růst pomocí léků. Pokud žena nemá žádná vajíčka, nemůžeme jí vyléčit a řešením jsou vajíčka od dárkyně (Řežábek, 2008, s. 27-37).

2.2.2 Bariéry na cestě spermie za vajíčkem

Překážek pro spermie na cestě za vajíčkem může být mnoho od pochvy až k vejcovodům. V pochvě to mohou být například její nepravidelnosti nebo vývojové vady.

Dále ženy, co mají problém s otěhotněním, mohou často trpět poševními výtoky nebo záněty. Za normálních okolností je poševní sekret kyselý (pH 3,7 – 4,5), to zaručuje ochranu pochvy před infekcemi. Pokud dojde k zánětu, sníží se i její odolnost. Choroboplné prostředí v pochvě je nepříznivým i pro spermie, které jsou zde ničeny (Ulčová – Gallová, 2013, s. 31-41).

Děložní hrdlo představuje bránu do dělohy, které za normálních podmínek omezuje vzestup infekce z pochvy. Před ovulací dochází ke snížení napětí hrdla a ke zvětšení jeho průsvitu. Vlastní sekrece z hrdla je řízena hormonálně a v období ovulace bývá nejhojnější. Hlen je alkalický (pH 7,4 – 8,1) podobně jako ejakulát. Díky tomu je příznivý pro vyživování, přežívání a pohyb spermií. Anovulační cykly, poruchy vaječnicků nebo zánět mohou mít za následek nesprávný charakter hlenu. Právě zánět, který přestoupil z pochvy k hrdlu, může způsobit snížení pohyblivosti spermií. Při zánětu hrdla působí i obranné mechanismy v podobě leukocytů, jenž dokážou spermie rychle pohltnout a odstranit (Ulčová – Gallová, 2013, s. 31-41).

Jako děložní faktory, které mají vliv na plodnost, můžeme zařadit například polypy, myomy nebo také srůsty (Ashermanův syndrom). Tyto patologické útvary se nejčastěji řeší chirurgickým odstraněním. Dalšími faktory jsou vrozené vývojové vady, do nichž patří nitroděložní septa (přepážky), které mohou způsobit spontánní potrat. Řešením je odstranění přepážky (PFC, 2019).

U vejcovodů bývá nejčastější příčinou neplodnosti jejich neprůchodnost nebo porušení pohyblivosti. Neprůchodnost vejcovodů je často způsobena zánětem. Porucha pohyblivosti vejcovodů bývá často výsledkem přítomnosti srůstů ze strany dutiny břišní. Jednostranné nevyvinutí vejcovodu nebo zdvojení vejcovodů je spíše vzácné (Ulčová – Gallová, 2013, s. 31-41).

2.2.3 Psychogenní příčiny

Psychogenní příčina neplodnosti se buď může vyskytovat samostatně nebo jako součást jiných příčin. Šedá kůra mozková řídí funkce prakticky v celém našem organismu, díky tomu že reaguje na podněty ze zevního i vnitřního prostředí. Jednotlivé orgány jsou pak

ovlivňovány nervovou, hormonální nebo imunitní cestou (Ulčová – Gallová, 2013, s. 31-41).

Žena, která se snaží přijít do jiného stavu, může být často velice úzkostlivá. Velká touha po dítěti, které nepřichází, dostává ženu až do psychické nerovnováhy, kdy se začíná vyhýbat vztahům s přítelkyněmi, které buď otěhotněly nebo již miminko mají. Tyto ženy si pečlivě vedou své menstruační kalendáře, zapisují si ovulace uprostřed cyklu a vyžadují na svém partnerovy pohlavní styk v období plodných dní. Sexuální chování těchto žen je naprogramované a cílené. Tyto situace pak velmi často mohou vést k neshodám na pracovišti nebo v partnerském vztahu (Ulčová – Gallová, 2013, s. 31-41).

Wilhelmová (2020) tvrdí, že pokud hledáme příčinu neplodnosti z psychosomatického hlediska, je důležité vzít v úvahu i různá zranění v dětství, traumata a bolest v oblasti ženství a mateřství, strach z připoutání, pocity ohrožení, strach ze změny, proměny života. Cokoli z výše zmíněného se stává možným zdrojem vnitřního konfliktu, který tělo navenek může projevovat jako „blok“ při snaze o potomka. Dále léčba spojená s neplodností, která trvá spoustu měsíců, může vytvářet tlak na psychiku ženy, což se poté může odrazit například v partnerském vztahu.

2.2.4 Imunologická příčina

Ulčová – Gallová (2013, s. 42) uvádí, že v dnešní době tvoří imunologická neplodnost, ať už čistá nebo sdružená, 11 % ze všech různých příčin neplodnosti.

Míst, kde se porucha imunity může objevit je mnoho. Například žena může vytvářet protilátky proti spermiím. Tyto protilátky nejčastěji najdeme v hlenu, který uzavírá děložní hrdlo. V tomto místě se naváže na spermie, znehybní je, nebo obalí spermiím hlavičky a tím znemožní jejich splnutí s vajíčkem (Madar, 2010).

Spermie jsou pro ženské tělo naprosto antigenně i geneticky cizí. Ženy neplodné z imunologické příčiny, mohou mít porušenou přirozenou snášenlivost, na které se podílí imunologický, hormonální a nervový systém. Tento „přecitlivělý“ reprodukční trakt ženy je schopen si již při prvním setkáním se spermiemi vytvořit protilátky, tzv. lokální protilátky. Ty bývají nejprve zjistitelné pouze v hlenu děložního hrdla při ovulaci, pokud je žena dále

dlouhodobě a opakovaně imunizována kontaktem s antigeny spermií, začnou se tyto protilátky vytvářeti i ve vyšších etážích reprodukčního traktu, např. v děložní dutině, vejcovodech, v dutině břišní a krevním séru (Ulčová – Gallová, 2013, s. 42-56).

2.2.5 Endometrióza

Endometrióza je stav, kdy se tkáň děložní sliznice (endometria) vyskytuje mimo dutinu děložní. Nejčastěji se objevuje v prostoru pánve, ale v ojedinělých případech ji lze najít i jinde. Příčina vzniku tohoto onemocnění není úplně známá. Nejpravděpodobnější je tzv. „retrográdní menstruace“. Dle této teorie, krev při menstruaci neodtéká standardní cestou (děložním hrdlem a pochvou ven), ale teče opačným směrem, tedy nahoru přes vejcovody do pánve. Na povrchu pánevních orgánů (vejcovody, vaječníky, močový měchýř) se poté uchyťí částičky vyplavené děložní sliznice, kde začnou růst. Dalo by se to tedy popsat jako děložní sliznice, která roste na nesprávném místě. Tyto ložiska endometriózy plně reagují na hormony a podléhají menstruačnímu cyklu stejně jako děložní dutina, tedy také krvácejí. Podle jejich uchycení mohou vzniknout cysty, nejčastěji na vaječnicích. Imunitní systém těla vyhodnotí vzniklou endometriózu mimo děložní dutinu jako abnormální tkáň, kterou napadne a tím vyvolá zánět a tvorbu jizev. Jelikož se ložiska endometriózy nalézají v blízkosti vaječniců a vejcovodů, je pravděpodobné, že tento zánět může ovlivnit oplodnění vajíčka spermií. V horším případě mohou vzniklé jizvy až deformovat reprodukční orgány, a tím i vytvořit bariéru ve vejcovodu (Williams, 2008, s. 33-36).

Další teorie vzniku endometriózy je na bázi autoimunitní podstatě onemocnění, kdy se jedná o selhání imunologických vztahů k vlastním tkáním, v tomto případě ke sliznici dutiny děložní (Ulčová – Gallová, 2013, s. 89-93).

Endometrióza se často nalezne náhodně, při laparotomii nebo laparoskopii břišní dutiny, kdy se snažíme odhalit možné příčiny neplodnosti, a to nejčastěji u žen ve věku od 28–40 let, kdy ještě nemívají sebemenší potíže. Některé ženy však mohou mít bolestivé příznaky pojící se k menstruaci, které by měli lékaři ihned napovědět, že se jedná právě o toto onemocnění. Samotná diagnostika je velice obtížná, endometrióza se vyskytuje ve čtyřech podobách. Buď jako světlá ložiska, která jsou téměř laparoskopicky

nerozpoznatelná, nebo jako červená, bílá a černá, kdy už je lze vidět (Ulčová – Gallová, 2013, s. 89-93).

2.3 Příčiny mužské neplodnosti

Muži se stejně jako ženy podílejí na problémech s početím. Z tohoto důvodu je důležité při podezření na neplodnost vzít v úvahu i možnou příčinu neplodnosti na straně muže (Řežábek, 2008, s. 23-27).

Příčiny neplodnosti u mužů lze rozdělit podle místa vzniku na pretestikulární, testikulární a posttestikulární příčiny. Dále zde může hrát roli genetika, imunita nebo různá onemocnění a užívání léků (Gennet, 2020).

Příčinou neplodnosti může být nekvalitní ejakulát, kdy se v něm vyskytuje malý počet životaschopných a pohyblivých spermií. Některé spermie mohou mít nepravidelný tvar hlavičky, což také vede ke snížené schopnosti oplození vajíčka (Gennet, 2020).

Jedna z vážnějších poruch je azoospermie, kdy v ejakulátu chybí spermie úplně. Příčinou tohoto onemocnění je neprůchodnost ve vývodných kanálcích, kdy se spermie ve varleti normálně vytvářejí, ale kvůli neprůchodnosti nemůžou opustit organismus. K uzavření vývodných kanálků dochází nejčastěji při různých úrazech (jízda na kole), po infekci (např. kapavka) nebo uměle – sterilizací (vasektomie), kdy si muž vyžádá přerušování chámovodů podvázáním (Ulčová – Gallová, 2013, s. 13-30).

Pro vyzrání spermií ve varlatech je zapotřebí nižší teplota, než je běžná teplota lidského těla, tedy místo 36,5 °C pouhých 32°C. Pokud muži nosí těsné spodní prádlo, které varlata zahřívá, může být jejich plodnost nižší. Také jsou sníženou plodností ohroženi muži, kteří mají sedavé zaměstnání (Vitalion, 2020).

Dalším důvodem snížené plodnosti mohou být zakrnělá, atrofická varlata. Ty se vyskytují u mužů, kteří prodělali zánět příušní žlázy (parotitis). Pokud zánět zasáhne obě varlata, výsledkem může být neplodnost (Ulčová – Gallová, 2013, s. 13-30).

Zhoršující se životní prostředí, zvýšená spotřeba kávy, alkoholu, drog a cigaret, má vliv na snižující se kvalitu spermií. Také radioaktivní nebo elektromagnetické záření negativně působí na vývoj spermií (Ulčová – Gallová, 2013, s. 13-30).

2.4 Diagnostika neplodnosti

K diagnostice neplodnosti je důležité vždy vyšetřit oba partnery. Nejprve se začíná anamnézou, kdy se zjišťuje, jak dlouho žena nemůže otěhotnět, tedy jak dlouho mají partneři nechráněný pohlavní styk. Podstatná je frekvence pohlavních styků a eventuálně problémy, mezi které můžeme řadit vaginismus, předčasnou ejakulaci nebo naopak anejakulaci. Dále je důležitá informace o pravidelnosti menstruace, době trvání cyklu, předchozí operace ženy, závažné prodělané choroby, předchozí těhotenství (např. s jinými partnery) a jejich výsledek – porod, potrat, mimoděložní těhotenství (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Důležité je zaměřit se na tyto základní oblasti, kde může problém s neplodností vzniknout. Nejprve stanovení ovulace, zda a kdy probíhá, provede se ultrazvuková folikulometrie a odebere se krev na hormonální vyšetření. Dále následuje vyšetření a zhodnocení spermioqramu partnera, a nakonec vyšetření průchodnosti vejcovodů. Všechna tato vyšetření lze provést během jednoho až dvou menstruačních cyklů (Koryntová, 2014).

Zásadní roli hraje také tělesná hmotnost ženy a její dynamika, přičemž nadměrná i příliš nízká hmotnost může být příčinou anovulace a tím i sterility. U muže se pátrá po předchozí léčbě kryptorchismu, operacích v dětství a jiných závažných prodělaných onemocnění (Řežábek, 2018, s. 66-82).

U obou partnerů se aktivně zjišťují léky, které v minulosti nebo nyní užívají, především hormony (kortikoidy, antikoncepce, psychofarmaka, cytostatika atd.). Je důležité s sebou mít i lékařské zprávy o provedených vyšetřeních a výkonech, které žena nebo muž podstoupili (Řežábek, 2018, s. 66-82).

2.4.1 Vyšetření muže

Při léčbě neplodnosti se muž také vyšetřuje celkově, neprovádí se jen spermioqram, ale důležitá je i jeho anamnéza, užívané léky, hladiny hormonů, prodělané operace a sexuálně přenosné choroby (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Světová zdravotnická organizace (WHO) vydává manuál Vyšetření a zpracování lidského spermatu již od roku 1980, který se nepravidelně aktualizuje podle vývoje kvality ejakulátu v populaci. Poslední, 5. vydání, vyšlo v roce 2010 (WHO, 2010, s. 1-3).

Dle WHO by ejakulát měl obsahovat nejméně 15×10^6 /ml spermií, přičemž dolní hranice množství ejakulátu je stanovena na 1,5 ml. Také je důležitá vitalita spermií, která je stanovena nejméně na 58 % (WHO, 2010, s. 224).

Základní vyšetření při zjišťování příčin neplodnosti u muže je spermioqram. Před vyšetřením by muž měl být 3–5 dní bez výronu semene (bez pohlavního styku nebo masturbace). K získání spermatu je ve specializovaných pracovištích vyhrazena místnost, která je vybavena umyvadlem, křeslem, časopisy s pornografickými náměty, a je zvukově izolována. Pokud si to muž přeje, může ho do místnosti doprovázet i jeho žena (Řežábek, 2008, s. 23-27).

Pokud muž není schopen získat sperma ve zdravotnickém zařízení, kde bude následně provedeno vyšetření, lze ho po dohodě s personálem donést z domova. Muž dostane speciální nádobku z materiálu, který spermiím neškodí. Sperma ale nesmí být získána z prezervativu, ty mohou obsahovat spermicidní látky, které spermie velice rychle zabíjí. Nejdéle do jedné hodiny od odběru a při teplotě přibližně 24 °C, by mělo být sperma dodáno k vyšetření (Řežábek, 2008, s. 23-27).

Kromě klasického odběru ejakulátu, ho lze odebrat ještě chirurgicky. To je indikováno v případech diagnostikované azoospermie (v ejakulátu nejsou přítomny žádné spermie) nebo kryptozoospermie (spermie se v ejakulátu vyskytují pouze ve velmi malém počtu). Spermie se poté získávají buď způsobem MESA (mikrochirurgická aspirace spermií z nadvarlete) nebo TESE (extrakce spermií z tkáně varlete) (Mardešić, 2013, s. 51).

Za 30 minut po odběru se sperma zkapalní, a poté se začíná odebraný vzorek zkoumat. Hodnotí se objem ejakulátu, koncentrace spermií, celkový počet spermií, procento pohyblivých spermií, kvalita pohyblivosti, vitalita a morfologie spermií. Dále ještě můžeme hodnotit pH a vzhled ejakulátu (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Makroskopicky lze hodnotit vzhled ejakulátu, který může předpovědět abnormální hodnoty v dalších vyšetřeních – například přítomnost erytrocytů. Normální vzhled ejakulátu je světle šedá až žlutá barva. Dále jeho objem, který je důležitý pro následující přepočty celkové koncentrace spermií. Spodní hranice objemu ejakulátu je 1,5 ml. Pokud má ejakulát nižší objem než 1,5 ml označuje se jako hypospermický. Poté se hodnotí pH vzorku lakmusovým papírovým testem, kdy normální hodnota je vyšší nebo rovna 7,2 (Mardešić, 2013, s. 44).

Hodnocení ejakulátu se provádí pod mikroskopem, kdy je doporučené 200 – 400krát zvětšené zobrazení (Mardešić, 2013, s. 44).

Prvním základním parametrem je koncentrace spermií. Stanovuje se koncentrace spermií na 1 ml ejakulátu a poté i celkový počet spermií v celém objemu ejakulátu. Normální hodnoty koncentrace spermií v ejakulátu jsou více nebo rovno $15 \times 10^6/\text{ml}$ (Mardešić, 2013, s. 44-45).

Druhým zásadním parametrem spermioqramu je motilita neboli kvalita pohybu spermií. Dle WHO se rozlišují tři stupně pohyblivosti. Progresivně pohyblivé, neprogresivně pohyblivé a nepohyblivé spermie. Procentuálně se poté vyjádří, kolik přítomných spermií vykazuje pohyb v jednotlivých stupních. Barvením eozinem poté lze rozlišit nepohyblivé spermie od mrtvých, kdy u mrtvých spermií dojde k obarvení a u živých ale nepohyblivých k obarvení nedojde. Dolní hranice živých (vitálních) spermií byla stanovena na 58 % (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Jako další parametr se hodnotí procento morfologicky normálních forem spermií v ejakulátu. To je důležité k posouzení fertilizačního potenciálu spermií. Před morfologickým hodnocením spermií je vhodné je imobilizovat. Posuzuje se tvar hlavičky, krčku, bičíku, vzájemné propojení těchto částí a celková velikost spermatické buňky. Dolní hranice koncentrace morfologicky normálních spermií byla stanovena na 4 % v ejakulátu (Mardešić, 2013, s. 45-46).

Pokud spermioqram splňuje normu ve třech parametrech (počet, motilita a morfologie spermií) označuje se to jako *normozoospermie*. *Oligozoospermie* je snížená koncentrace spermií. Pokud v ejakulátu nejsou přítomny žádné spermie, jedná se o *azoospermii* (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Všechna tato vyšetření se provádí v laboratořích, přímo v centrech asistované reprodukce (Řežábek, 2018, s. 67). Práce porodní asistentky v centrech asistované reprodukce je velmi důležitá, jelikož je to většinou první zdravotnický pracovník, se kterým se neplodný pár setkává, a je důležité vytvořit důvěrnou a příjemnou atmosféru (Poláková, 2005).

2.4.2 Vyšetření ženy

Posloupnost vyšetření u ženy je následující. Jak už bylo výše zmíněno, začíná se sběrem anamnézy. Dále následuje vyšetření hladiny hormonů, ultrazvukové vyšetření, vyšetření ovariální rezervy, vyšetření průchodnosti vejcovodů, laparoskopie a hysteroskopie, a nakonec genetické a imunologické vyšetření (CAR, 2020).

Nejprve se pacientka vyšetří pomocí ultrazvuku, kde se pátrá po vrozených vývojových vadách dělohy a morfologických anomáliích (např. myomy). Při podezření na nějakou morfologickou vadu ovarií nebo dělohy se provádí laparoskopie či hysteroskopie (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Provádí se také ultrazvuková folikulometrie. Ta se dělá tenkou sondou, která se zavádí do pochvy. Díky tomu je možné maximální přiblížení vyšetřujícího nástroje k vaječnickům. Umožňuje přesné posouzení velikosti vaječnicků a změn, kterým vaječnický podléhá během menstruačního cyklu. Hlavně se posuzuje rezerva ovarií a růst folikulu, a tak s poměrně velkou přesností určit, kdy dojde k ovulaci (Koryntová, 2014).

Pokud je podle ultrazvuku nízká ovariální rezerva, je důležité si tuto skutečnost ověřit stanovením hladiny FSH, LH a estradiolu. Tyto hormony se nabírají z krve 1. nebo 2. den cyklu. Ovariální rezervu také lze zjistit stanovením antimüllerického hormonu (AMH). Dále se nabere krev na zjištění hladiny prolaktinu a tyreostimulačního hormonu (TSH). Pokud jsou hladiny těchto hormonů vysoké, tak se žena nadále sleduje nebo je odeslána na endokrinologii (Řežábek, 2018, s. 66-82).

Je-li vše v pořádku, provede se přibližně 10. den cyklu ultrazvukové vyšetření, kdy se posuzuje endometrium a růst folikulu. Dále se může zjišťovat hladina progesteronu. Náběr na tento hormon se může udělat až týden po ovulaci a tím ověřit, zda ovulace proběhla. Až v poslední řadě se stanovuje průchodnost vejcovodů (Řežábek, 2018, s. 66-82).

3 LÉČBA NEPLODNOSTI

Neploďnost lze léčit různými způsoby. Pár může zvolit cestu buď farmakologickou, tedy metody moderní medicíny, nebo nefarmakologickou – alternativní medicínu. Je vhodné doplnit moderní farmakologickou léčbu i alternativní medicínou, která může výrazně zlepšit celkový stav ženy, a tím i dopomoci k těhotenství (Repromeda, 2020).

Dle příčiny se zvolí léčba neploďnosti. Lze tedy neploďnost léčit chirurgicky, je-li příčinou neploďnosti mechanická překážka (Řežábek, 2008, s. 49-52). Další možností je návštěva centra asistované reprodukce, kde existuje spousta variant, jak páru dopomoci k těhotenství (IVF, 2018).

Za alternativní – nefarmakologickou léčbu se může považovat například akupunktura, fyto terapie nebo metoda Ludmily Mojžíšové (Repromeda, 2020).

3.1 Jak předejít problémům s početím

Příčin neploďnosti je mnoho. Spousta z nich je vypsáno a rozebráno v kapitole 2.1 Příčiny neploďnosti. Jelikož příčin, které mohou mít vliv na plodnost je mnoho, tak je zapotřebí celostní – komplexní přístup. Dobré je tedy začít s detoxikací organismu, úpravou stravovacích návyků, optimalizace váhy, vhodným pohybovým režimem, cvičení pánevního dna nebo například hormonální jógou. Také je dobré pracovat s psychikou ženy a podporovat její ženství (Všetičková, 2018).

Problémům s početím lze předejít prekoncepční přípravou, tedy tím, co může pár udělat ještě před tím, než dojde k početí. Optimální délka prekoncepční přípravy u zdravého páru by měla být 2–3 měsíce před otěhotněním. Pokud je jeden z partnerů chronicky nemocný, má problémy s váhou nebo více kouří, tak je prekoncepční příprava samozřejmě delší. Je potřeba dbát na zdravý životní styl, včetně jídelníčku, skoncovat se zlovyky, jako je třeba kouření nebo pití alkoholu, kávy a užívání drog (Gregorová, 2014).

Dále poruchy příjmu potravy mohou souviset s hormonální nerovnováhou, která může otěhotnění bránit. Ženy s anorexií často nemenstruují a je důležité přibrat na váze. Naopak obézním ženám je nejprve doporučována redukce tělesné hmotnosti. Je dobré, když

si žena pořídí první miminko alespoň do 35 let. S rostoucím věkem totiž výrazně klesá schopnost otěhotnět a zvyšuje se riziko vrozených vývojových vad plodu (Gregorová, 2014).

3.2 Nefarmakologický přístup v léčbě neplodnosti

V této kapitole bych chtěla zmínit základní nefarmakologické přístupy v léčbě neplodnosti. Nabídka tzv. alternativních metod je velice široká. Problematika neplodnosti sahá od psychických bloků až k problémům fyzickým, kdy zvolení téměř jakékoli metody může pár posunout blíže k cíli. Nejprve je dobré začít ošetřovat psychickou stránku problému, kdy se mohou uvolnit vzniklé bloky, které bránily ženě v otěhotnění. Zároveň je vhodné sjednotit i fyzické tělo a pečovat o něj, například pomocí různých cvičení, vhodnou stravou nebo si dopomoci bylinkami (Hlavinková, 2016).

V léčbě neplodnosti by se nemělo opomenout na sestavu cviků od Ludmily Mojžíšové. Toto cvičení dokáže posílit svaly celého trupu, zlepšit dynamiku pánevního dna a celé páteře, a tím i pomoci od bolesti zad. Toto cvičení dokáže pomocí reflexního ovlivňování svalů pánevního dna odstranit i některé druhy funkční sterility a lze jej využít i jako podpůrnou metodu k umělému oplodnění (Repromeda, 2020).

Další vhodnou volbou je kombinace akupunktury se západní medicínou. Akupunktura je vlastně jedna z nejstarších metod čínské medicíny a je vhodným doplňkem i před a po embryotransferu do dělohy ženy (Ferticare, 2020).

3.2.1 Akupunktura

Akupunktura je léčebná metoda čínské medicíny, která je založena na teorii, podle které se v těle nachází akupunkturní dráhy, kterými proudí životní energie. Pokud se tyto dráhy zablokují, energie pak nemůže procházet tělem tak, jak má a vznikají různé nemoci. Problémy, které takto vznikly, lze řešit stimulací akupunkturních bodů, které leží na již zmíněných akupunkturních drahách. Stimulace těchto bodů se provádí akupunkturními jehlami, které se aplikují do kůže (Dixo, 2020).

V problematice plodnosti lze akupunkturu využít například pro zvýšení průtoku krve do dělohy. Také může pomoci těsně před transferem embrya tím, že uvolní děložní hrdlo,

a také po transferu zvýšit pravděpodobnost těhotenství až o 65 %. Dalším významným účinkem akupunktury je vliv na snižování stresu, který v této problematice hraje také, bohužel, velice podstatnou roli. Ženy dochází na akupunkturu zpravidla tři až čtyři týdny před inseminací nebo umělým oplodněním (Nature care, 2020).

Další možností je kombinace akupunktury s čínskými bylinkami, kdy tato kombinace může přispívat k léčbě idiopatické neplodnosti, syndromu polycystických ovarií, snížit riziko opakovaných potratů a u mužů zvýšit počet a kvalitu spermií (Nature care, 2020).

3.2.2 Metoda Ludmily Mojžíšové

Paní Ludmila Mojžíšová byla fyzioterapeutka, která se zabývala bolestmi páteře a poté i léčbou neplodnosti. Vyvinula vlastní metodu speciálních cviků, při kterých se mobilizují žebra a uvolňuje se kostrč přes konečník. Léčila ženy s nepravidelným a bolestivým menstruačním cyklem, bolestmi hlavy a zad. Tyto ženy, které léčila pro pohybové potíže, otěhotněly, i když se předtím již dlouho snažily otěhotnět a byly léčeny pro neplodnost. Po tomto zjištění začala spolupracovat s prof. Evženem Čechem (Kinisi, 2020).

Cviky, které Ludmila Mojžíšová vymyslela, se netýkají jen žen s problémem neplodnosti, ale i mužů. Cviků je tedy celkem 12, kdy poslední dva cviky jsou určeny speciálně pro muže na zlepšení spermiogramu (Strusková, 2017, s. 28-53).

Cvičit by se mělo nejlépe každý den ve stejnou hodinu, je-li to možné. Cvičení vyžaduje ženinu pozornost, proto je vhodné si najít klidné místo a nenechat se ničím rušit. Těchto, pro ženu, deset cviků, by se mělo provádět denně, přičemž je vždy přesně určená posloupnost a opakování jednotlivých cviků (Strusková, 2017, s. 28-53).

3.2.3 Psychoterapie

Na schopnost reprodukce může mít vliv i psychické naladění člověka, touha po dítěti, nevědomé zábrany, aktuální situace a mnoho jiných vlivů. V psychoterapeutické praxi tyto vlivy lze odhalit a postupně odbourat možné negativní psychické aspekty, které mohou bránit početí. Velmi důležité je vnímat reprodukci holisticky, tedy naladěním těla i duše (Podpora reprodukce, 2010).

Páry, kterým se nedaří počít mohou často pociťovat beznaděj, mít pochybnosti o vlastním ženství nebo mužství, pocity viny, mohou se jim zhroutit představy o budoucím životě. Také mohou vznikat partnerské konflikty a sociální izolace od jiných párů, které již děti mají nebo rodinu čekají (Rokytová, 2016).

V psychoterapii této problematiky se poté pár nebo jen žena/muž společně s psychologem zaměří na témata jako historie jejich mezigeneračního přenosu, tedy jaký byl vývoj mateřství a otcovství v jejich rodině. Dále na jejich vztah s rodiči a postavení těchto partnerů mezi sourozenci. Osobní témata jako hledání smyslu života, nezpracované zármutky a bolesti, přijetí role ženské/mužské, mateřské/otcovské a vzdání se vlastní role dítěte. Také téma jako sociální tlak, tlak na výkon člověka, jistota/nejistota jedince/páru (Podpora reprodukce, 2010).

3.3 Metody moderní medicíny v léčbě neplodnosti

Vhodná léčba je vždy zvolena podle toho, jaká patologie byla při diagnostice neplodnosti objevena. Dále lékař s pacientem volí metodu co nejméně náročnou z hlediska zdravotní, časové a finanční zátěže. Vždy je důležité, hledět na efektivitu léčby a také nezapomenout přihlídnout k věku ženy. Pokud se blíží ke 40 rokům věku, je vhodné zvolit intenzivnější léčebné metody. Obecně platí, že většina neplodných párů léčbu metodami asistované reprodukce nepotřebuje, ale pokud je málo času z hlediska věku ženy, je asistovaná reprodukce dobrou cestou. (Řežábek, 2018, s. 82).

Mezi metody moderní medicíny v léčbě neplodnosti můžeme zařadit spousty léčebných technik. Začíná se od těch nejjednodušších po ty nejsložitější. Nejprve se může začít s podporou ovulace, poté intrauterinní inseminací (IUI), až metodou in vitro fertilizace (IVF) neboli mimotělního oplodnění (Ferticare, 2020).

3.3.1 Chirurgická léčba

Nejčastěji se v souvislosti s neschopností otěhotnět mluví hlavně o hormonální terapii nebo negativním psychickém rozpoložení. Existují ale i příčiny, které lze dát do pořádku chirurgickou cestou (Ženská neplodnost, 2020).

Neplodnost, která se dá léčit tímto způsobem, může mít více příčin. Mohou to být vrozené nebo získané abnormality dělohy nebo vejcovodů, které poté brání například uhníždění vajíčka v děloze. Vrozené vady mohou být děložní septa nebo jiný, nepřirozený tvar dělohy. Získané jsou například myomy, polypy nebo třeba srůsty v děložní dutině po zákrocích – Ashermanův syndrom (Ženská neplodnost, 2020).

Jednou z těchto mechanických příčin neplodnosti může být například saktosalpinx, kdy se vejcovod na konci, který míří do dutiny břišní, uzavře srůstem. Ve vejcovodu se poté začne hromadit tekutina a vejcovod se zvětšuje. Příčinou jeho vzniku je většinou pozánětlivý srůst v oblasti ústí vejcovodu. Uzavřeným vejcovodem se tím pádem spermie nedostanou k vajíčku (Řežábek, 2008, s. 49-53).

Lékař saktosalpinx zjistí buď tak, že ho vidí na ultrazvuku nebo jej nahmatá při vyšetření. Saktosalpinx lze operovat dvěma způsoby, a to buď mikrochirurgickým způsobem, kdy se snaží slepený vejcovod otevřít a obnovit jeho funkci, nebo úplným odstraněním vejcovodu, který je potom zcela nefunkční. To se provádí operační laparoskopií (Řežábek, 2008, s.49-53).

Pokud je zapotřebí vizualizace děložní dutiny, například kvůli přítomnosti myomů nebo polypů, provede se tzv. hysteroskopie, během které tyto abnormality lze odstranit. Hysteroskopie se provádí v celkové anestezii přes pochvu a hrdlo děložní (Ženská neplodnost, 2020).

Endometrióza, jak již bylo zmíněno v kapitole výše, také bývá příčinou neplodnosti. Mohou vznikat tzv. endometriální cysty, které bývají velké od jednoho až do pěti centimetrů a jsou naplněné tmavě hnědou tekutinou. Tyto cysty lze odstranit laparoskopicky. Příčina endometriózy je především porucha imunity, nelze tedy chirurgickým zákrokem odstranit pravou příčinu nemoci, ale lze odstranit bolest a tlak cysty na její okolí (Řežábek, 2008, s. 49-53).

3.3.2 Asistovaná reprodukce

Asistovaná reprodukce je medicínský obor, který pracuje mimo tělo člověka s vajíčky, spermii a také embryi, a to za účelem docílení otěhotnění ženy. Léčba neplodnosti se v České republice dle zákona může provádět vždy u neplodného páru, tedy muže a ženy, přičemž nemusí být manželé (Řežábek, 2018, s. 12-30).

Centrum asistované reprodukce se skládá ze tří základních částí, kterými jsou ambulantní část, operační sály a laboratoře. V ambulantní části se provádí veškerá potřebná vyšetření (anamnéza, gynekologické vyšetření, odběry krve, hormonální stimulace vaječnicků) a v příslušné místnosti i odběr spermatu. Na operačních sálech se odebírají oocyty (vajíčka), provádí se zde embryotransfer (přenos embrya do dělohy) anebo také intrauterinní inseminace (IUI). Poslední částí je laboratoř, kde se vyšetřuje spermioqram, provádí se zde mikromanipulace s jednotlivými vajíčky, spermii a embryi, realizuje se zde IVF (in vitro fertilizace – oplodnění ve zkumavce), také zde probíhá pozdější kultivace embryí a kryokonzervace buněk a embryí (Slezáková, 2017, s. 10-15).

Mezi základní metody asistované reprodukce patří inseminace, in vitro fertilizace (IVF) a intracytoplasmatická injekce spermie (Řežábek, 2018, s. 12-30).

Inseminace je vstříknutí spermii do dělohy ženy, přesnější název je tedy intrauterinní inseminace (zkratka IUI). Tuto metodu lze nabídnout mladším ženám do věku 36 let, jako první léčebnou metodu ve 3 až 6 cyklech. Při IUI je důležité, aby žena měla přístupné vejcovody a muž měl normální hodnoty spermioqramu. Pokud pár splňuje podmínky pro IUI, je příčinou neplodnosti pravděpodobně syndrom polycystických ovarii (PCOS) u ženy. Je dobré tedy podat hormony, které stimulují folikuly k jejich dozrání ve vaječniku. Poté je vyvolána ovulace aplikací hCG (hormon – lidský choriový gonadotropin) a sperma je vneseno do děložní dutiny. Aby byla děložní sliznice optimálně připravena na zahníždění (nidaci) vajíčka, je dobré podávat ještě hormon progesteron na podporu a udržení těhotenství (IVF, 2020).

Další zmíněnou metodou je in vitro fertilizace (IVF) neboli mimotělní oplodnění. To zahrnuje odběr vajíčka ženy, jeho laboratorní ošetření, dále kultivace spermii, sledování vývoje, a nakonec přenesení vzniklého embrya do děložní dutiny ženy. IVF metoda je nejdůležitější metodou asistované reprodukce. Indikací k IVF je neprůchodnost vejcovodů (Řežábek, 2018, s. 12-30). Tato metoda je svou podstatou nejvíce přiblížena přirozenému oplodnění, sice probíhá mimo tělo ženy v laboratoři, ale spermie musí do vajíčka proniknout samy bez pomoci lékařů (Ferticare, 2020).

Intracytoplasmatická injekce spermie (ICSI) je oproti IVF již se zásahem lékařů, kdy pomáhají spermii proniknout do vajíčka. Přesně jde tedy o injekci jedné spermie přímo do vajíčka. Pokud je v ejakulátu výrazně až extrémně snížený počet spermii, je tato metoda nejúčinnějším řešením mužské neplodnosti. ICSI metoda je podskupinou IVF léčby

(Řežábek, 2018, s. 12-30). Může se stát, že v důsledku onemocnění chámovodů nejsou v ejakulátu přítomny žádné spermie, je možné spermie odebrat z nadvarlat (MESA) nebo přímo z varlat (TESE) muže (IVF, 2020).

Je zde také možnost zamrazit spermie, neoplozená vajíčka, oplozená vajíčka nebo přímo embrya, tuto metodu nazýváme kryokonzervace. Kryokonzervace je umožněna pomocí tekutého dusíku (-196 °C). V těchto speciálních podmínkách mohou být buňky skladovány dlouhou dobu bez toho, aby byla ohrožena jejich pozdější životnost (IVF, 2020).

3.4 Role porodní asistentky

Porodní asistentka poskytuje rady a ošetrovatelskou péči dívkám a ženám ve všech fázích jejich života (Porodní dům U čápa, 2020).

Porodní asistentka má důležitou funkci jako edukátorka ve své praxi. Záměrem edukace je poskytnutí potřebných vědomostí, dosažení určité změny v chování, přeměna hodnotových nebo vztahových postojů osobnosti. Díky edukaci by měla žena získat nové informace, pochopit je a umět je použít ve svém životě (Slezáková, 2017, s. 15-17).

Na osobnost porodní asistentky jsou kladeny vysoké požadavky nejen v roli edukátorky, jelikož pečuje o ženy s různými problémy, které často bývají pod vlivem stresujících událostí. Například se může jednat o závažné onemocnění, nadcházející operaci, ztrátu reprodukční schopnosti nebo strach o plod/dítě apod. Proto by porodní asistentka měla být empatická, mít zájem, snahu a ochotu pomoci, měla by mít přiměřené teoretické znalosti a praktické dovednosti, a také dobré verbální a neverbální komunikační schopnosti. Dále by měla umět navázat kontakt a důvěru, vytvořit vhodné prostředí a atmosféru a v neposlední řadě umět motivovat ženy ke spolupráci (Slezáková, 2017, s. 15-17).

Pokud se neplodný pár rozhodne navštívit centrum asistované reprodukce, je porodní asistentka první, s kým se setká. Jde o první kontakt, který zanechá buď kladný nebo záporný první dojem. Porodní asistentka by svým vystupováním a přístupem měla přispívat k dobrému jménu praxe, ať už pracuje kdekoli (Poláková, 2005).

Kompetence porodní asistentky jsou velmi rozsáhlé a vycházejí z vyhlášky č. 55/2011 Sb. (Zákony pro lidi, 2020). Pokud se zaměříme na neplodnost, porodní asistentka může vést poradnu pro léčbu neplodnosti nebo pracovat v centrech asistované

reprodukce. V těchto zařízeních edukuje nejen ženu, ale i muže v oblasti výživy, hygieny a přípravy k rodičovství (Porodní dům U čápa, 2020).

Při první návštěvě porodní asistentka připraví dokumentaci a informuje ženu/pár o zvyklostech centra/oddělení. Dále asistuje při různých výkonech, provádí orientační vyšetření moče, zajišťuje odběr biologického materiálu, měří fyziologické funkce a zaznamenává jejich hodnoty. Také je zodpovědná za desinfekci a sterilizaci materiálu a připravuje recepty dle ordinace lékaře. Důležitá je hlavně komunikace s klienty, kdy využívá své odborné znalosti, praktické dovednosti, komunikační schopnosti a znalosti z oblasti psychologie (Poláková, 2005).

PRAKTICKÁ ČÁST

4 FORMULACE PROBLÉMU

Téma problematika plodnosti jsem si vybrala z důvodu zvyšujícího se procenta párů, kteří mají problém s početím potomků, a to hlavně vlivem dnešního životního stylu. (Všetičková, 2018)

Po roce 1989 se v celé Evropě udály významné celospolečenské změny, které postupem času vedly k jinému životnímu rytmu, možnosti studia, cestování a změně životních hodnot. Vlivem těchto změn došlo k oddálení gravidity do vyššího věku, který již není tak fertilní. Se stoupajícím věkem přibývá chorob u žen i u mužů, které se do jisté míry také podílejí na schopnosti početí. Dalšími faktory, které mohou ovlivňovat fertilitu jsou: rychlý životní styl, stres, hormonální antikoncepce, abusus kouření, alkoholu, nadváha až obezita v souvislosti s nedostatečným pohybem a nevhodným stravováním. (Všetičková, 2018)

V praktické části mé bakalářské práce chci zjistit, zda se laická veřejnost informuje o možných důvodech poruch plodnosti a jaký je jejich názor na tuto problematiku. Dále by mě zajímal vztah respondentů k nefarmakologické léčbě poruch plodnosti.

5 CÍL VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit názory laické veřejnosti na téma „problematika plodnosti“.

Cíl 1: Porovnat přístupy respondentů k problematice plodnosti na základě demografických charakteristik.

Výzkumný problém: Jaký vliv má demografická charakteristika respondentů na jejich názor ohledně problematiky plodnosti?

Otázky č. 7, 8, 9, 12

Operacionalizace pojmů: Demografická charakteristika slouží k rozdělení dotazovaných do skupin dle věku, pohlaví, vzdělání, místa bydliště (zda respondenti žijí ve městě nebo na vesnici).

Cíl 2: Zjistit informační zdroje laické veřejnosti o problematice plodnosti.

Výzkumný problém: Jaké zdroje jsou pro respondenty nejpříhodnější a zda jsou získané informace na téma „problematika plodnosti“ snadno dostupné, srozumitelné a dostačující?

Otázky č. 6, 7, 10, 11

Operacionalizace pojmů: Informační zdroje jsou prostředky určené ke komunikaci, přenosu informací. Patří sem například knihy, časopisy, internet, ale i lidé – lékař, rodina, známí.

Cíl 3: Zjistit vztah respondentů k nefarmakologické léčbě poruch plodnosti.

Výzkumný problém: Má dle názoru respondentů životní styl vliv na plodnost?

Otázky č. 13, 14, 15, 16, 17

Operacionalizace pojmů: Nefarmakologická léčba je úprava životních návyků ve smyslu např. pravidelné pohybové aktivity, příjmu zdravých, kvalitních a vyvážených porcí jídla během dne, zbavení se stresu, zanechání kouření a konzumace alkoholu.

Cíl 4: Praktický výstup reagující na zjištěné nedostatky.

6 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Pro svoji bakalářskou práci jsem zvolila záměrný výběr respondentů. Jsou to muži a ženy ve věku od 18–49 let, tedy dospělí lidé v reprodukčním období. Ve své práci bych chtěla porovnávat některé názory žen ve věkových skupinách od 18 do 35 let a od 36 do 49 let. Hranici 35 let jsem zvolila z důvodu snižující se pravděpodobnosti otěhotnět u ženy v tomto věku (Řežábek 2018, s. 42). Horní hranici 49 let jsem nastavila podle zákona o specifických zdravotních službách, kdy ženě může být do věku 49 let provedeno umělé oplodnění (Zákony pro lidi, 2020). Dále budu porovnávat názory žen a mužů na problematiku plodnosti.

7 METODIKA PRÁCE

Pro výzkum jsem si zvolila kvantitativní metodu z důvodu zahrnutí většího množství respondentů než u metody kvalitativní. Kvantitativní výzkum je typický svojí vysokou reliabilitou, ale nízkou validitou. Pracuje s číselnými údaji a výsledky je možné matematicky zpracovat, vyjádřit v procentech nebo porovnat. Je zde nestrannost z pohledu výzkumníka (Gavora, 2010, s. 31-34). Nejprve jsem provedla pilotáž, abych si ověřila srozumitelnost kladených otázek, a poté jsem dotazník rozeslala respondentům. Sběr dat jsem provedla formou anonymní dotazníkové akce. Využila jsem metodu sněhové koule (snowball), abych získala dostatečné množství respondentů. Dotazník je strukturovaný a skládá se ze 17 otázek. Otázky v dotazníku jsou uzavřené (ot. č. 1-7, 9, 11, 12, 15), polouzavřené (ot. č. 8, 10, 16) a otevřené (13, 14, 17). První čtyři otázky jsou demografické a slouží k charakteristice souboru. Zbylé otázky jsou informativní, kde se zajímám o názor laické veřejnosti na téma problematiky plodnosti.

8 ORGANIZACE VÝZKUMU

Výzkum probíhal od prosince 2019 do ledna 2020. Dotazník jsem vytvořila na internetové stránce www.survio.cz a dále jej rozeslala pomocí sociální sítě www.facebook.com. Prostřednictvím této sítě jsem pak posbírala celkem 109 dotazníků.

9 ANALÝZA ÚDAJŮ

Získané údaje z dotazníku jsou v této kapitole shrnuty ve formě grafů nebo tabulek.

Filtrující otázky (otázka č. 1–4 rozlišovaly respondenty dle demografické charakteristiky)

Tabulka č. 1 – Demografické údaje

		Počet respondentů	Procento respondentů
Věková kategorie	18-35 let	73	67 %
	36-49 let	36	33 %
Pohlaví	Žena	87	80 %
	Muž	22	20 %
Vzdělání	Základní	7	6 %
	Středoškolské s výučním listem	10	9 %
	Středoškolské s maturitou	73	67 %
	Vysokoškolské	19	18 %
Bydliště	Město	80	73 %
	Vesnice	29	27 %

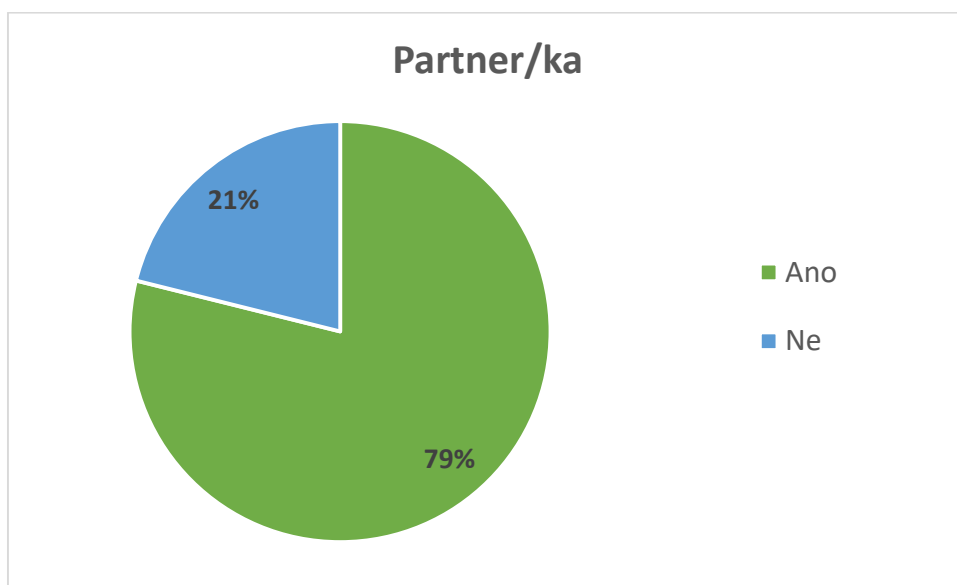
Zdroj: vlastní

Ze 109 dotazovaných respondentů je jich nejvíce ve věkové kategorii 18-35 let, a to 73 (67 %). Respondentů ve věku 36-49 let je méně, tedy 36 (33 %). Největší zastoupení dle pohlaví zde mají ženy v počtu 87 (80 %) a zbylých 22 (20 %) respondentů jsou muži. Další demografickou charakteristikou je vzdělání. Základní vzdělání má 7 (6 %) respondentů. Středoškolské vzdělání ukončené výučním listem má 10 respondentů, tedy 9 %. Největší zastoupení respondentů má maturitou zakončené vzdělání, a to 73 (67 %). Vysokoškolské

vzdělání má 19 (18 %) respondentů. Dle bydliště 80 (73 %) dotazovaných žije ve městě a zbylých 29 (27 %) respondentů žije na vesnici.

Otázka č. 5 – Máte partnera/partnerku?

Graf č. 1

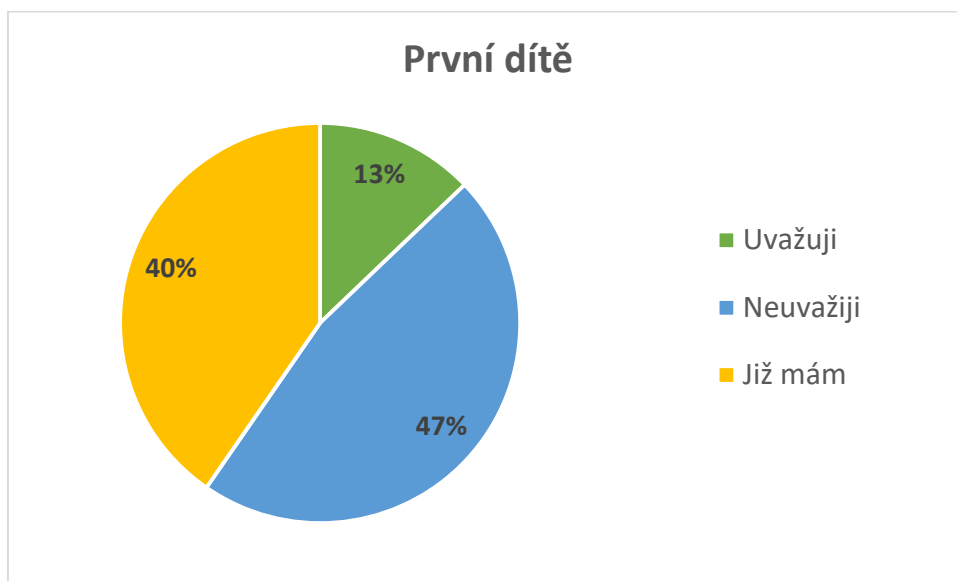


Zdroj: vlastní

Graf znázorňuje počet respondentů s partnerem/partnerkou. 79 % (86) dotazovaných partnera/partnerku má a 21 % (23) partnera/partnerku nemá.

Otázka č. 6 – Uvažujete momentálně o dítěti nebo již dítě máte?

Graf č. 2

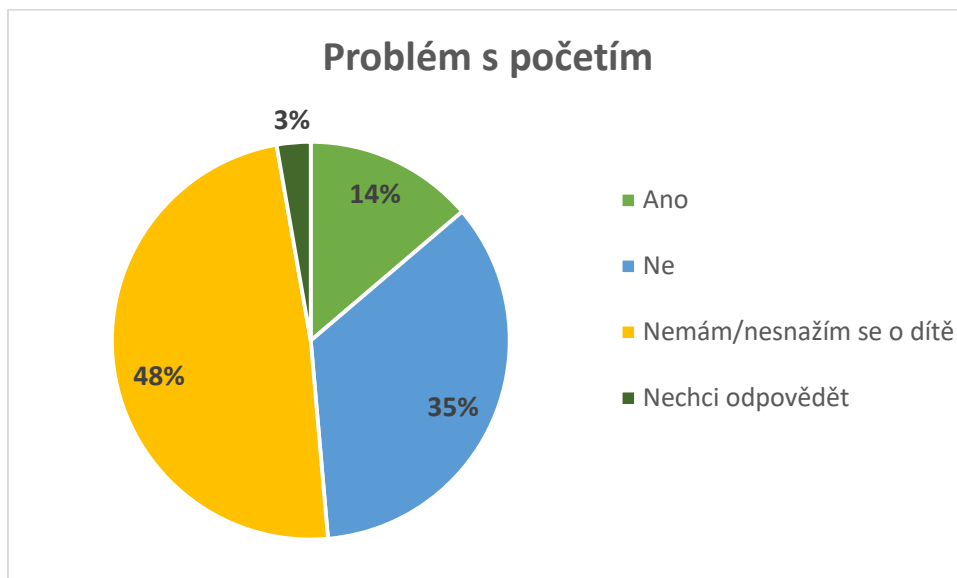


Zdroj: vlastní

Tato otázka zjišťuje, zda respondenti uvažují/neuvažují nebo již mají dítě. 13 % dotázaných uvažuje nad dítětem, 47 % neuvažuje a 40 % respondentů již dítě má.

Otázka č. 7 – Pokud již první dítě máte nebo se snažíte o první dítě, měli jste/máte problém s počítím?

Graf č. 3

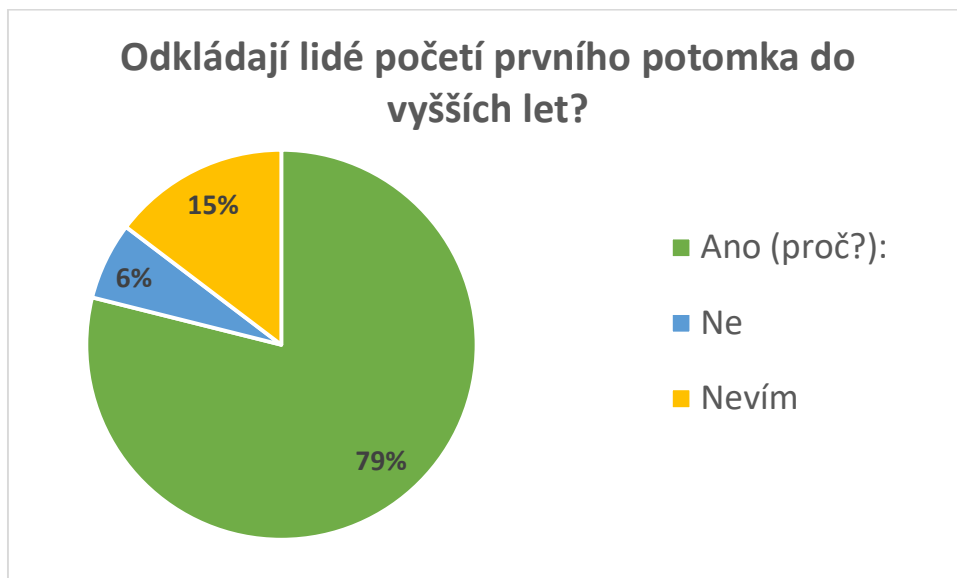


Zdroj: vlastní

Otázka číslo 7 sloužila ke zjištění problémů s počítím. 14 % (15) respondentů uvedlo, že měli/mají problém s počítím. Odpověď Ne zaškrtnulo 35 % (38) dotázaných. Nejvíce respondentů, tedy 48 % (53) uvedlo, že dítě nemají a nesnaží se o něj. 3 % (3) dotázaných nechtělo na tuto otázku odpovídat.

Otázka č. 8 – **Myslíte si, že lidé v dnešní době odkládají početí prvního potomka do vyšších let?**

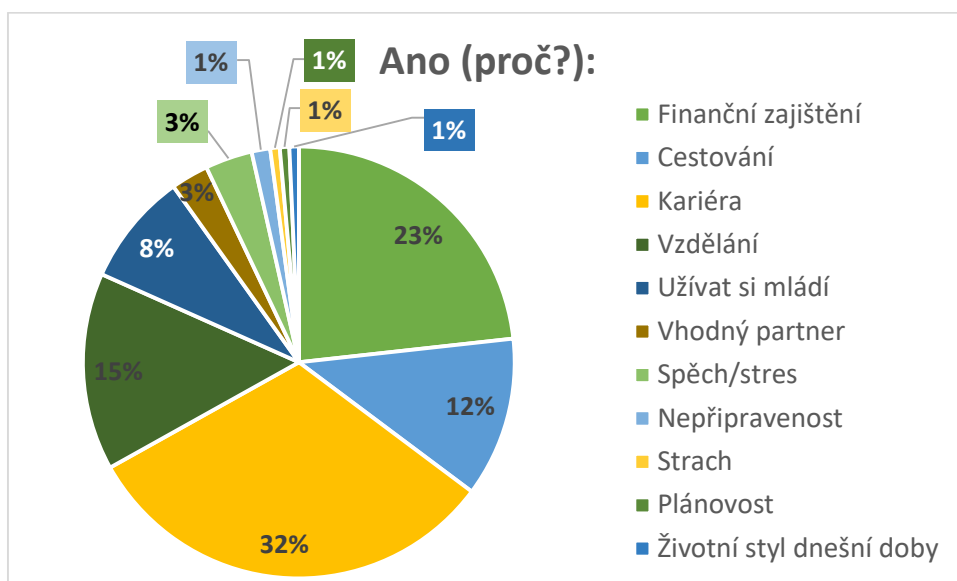
Graf č. 4



Zdroj: vlastní

Otázka č. 8 zjišťovala, zda si respondenti myslí, že lidé v dnešní době odkládají početí prvního potomka do vyšších let. Většina dotazovaných, tedy 79 % (86) si myslí, že ano. Dalších 6 % (7) respondentů uvádí, že ne a 15 % (16) zaškrtnulo odpověď „nevím“.

Graf č. 5 - doplnění k otázce č. 8.

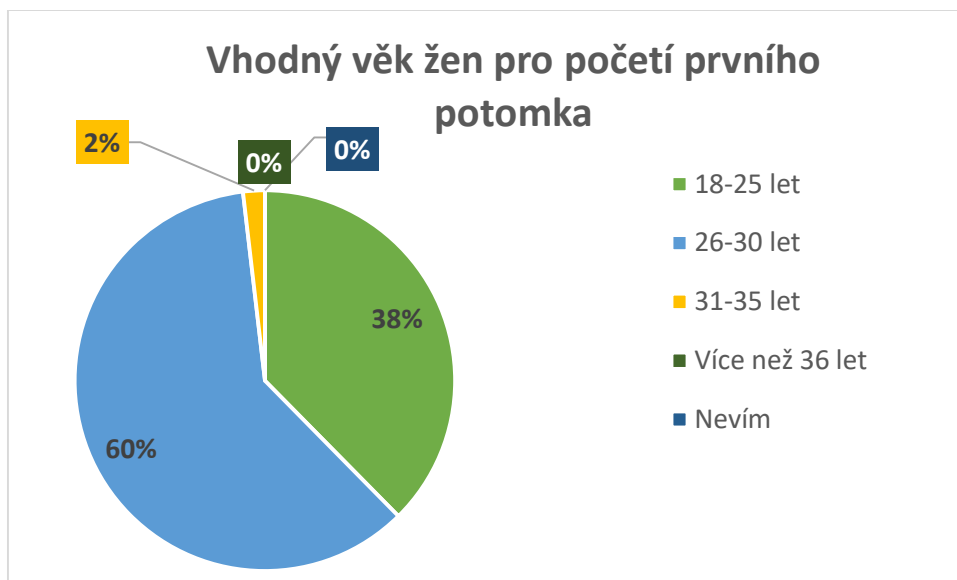


Zdroj: vlastní

Tento graf doplňuje otázku č. 8 a zobrazuje volné odpovědi respondentů, kteří u této otázky zvolili odpověď Ano (proč?). Nejvíce se zde objevovali odpovědi: finanční zajištění (23 %), cestování (12 %), kariéra (32 %), vzdělání (15 %) a užívat si mládí (8 %). V menším zastoupení jsou zde odpovědi: vhodný partner (3 %), spěch/stres (3 %), nepřipravenost (1 %), strach (1 %), plánovost (1 %), životní styl dnešní doby (1 %).

Otázka č. 9–V **kolika letech si myslíte, že je vhodné mít prvního potomka?** (V otázce č. 9 zjišťuji, jaký věk je dle respondentů vhodný pro početí prvního potomka u ženy a u muže. Z toho důvodu vytvořím dva samostatné grafy, tj. graf č. 7 a 8, jeden pro vhodný věk žen a druhý pro vhodný věk mužů.)

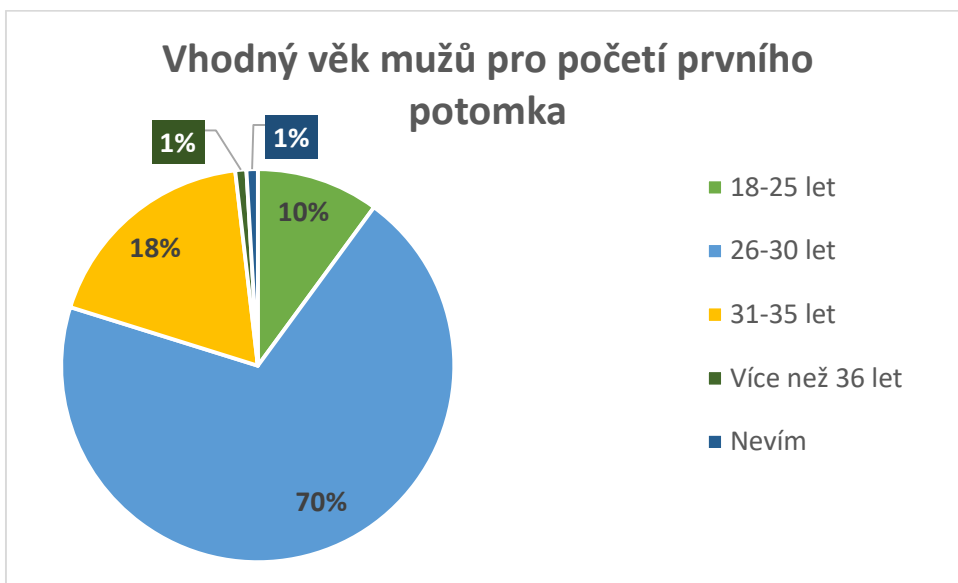
Graf č. 6



Zdroj: vlastní

Tento graf zobrazuje názory respondentů na vhodný věk žen pro početí prvního potomka. 38 % dotázaných uvedlo, že nejvhodnější věková kategorie je 18-25 let. Největší počet respondentů, tedy 60 % uvedlo, že by ženy měly mít prvního potomka ve věku od 26-30 let. Jen 2 % dotázaných zvolilo kategorii 31-35 let. Kategorie více než 36 let a odpověď „nevím“ žádný z dotázaných nezvolil.

Graf č. 7

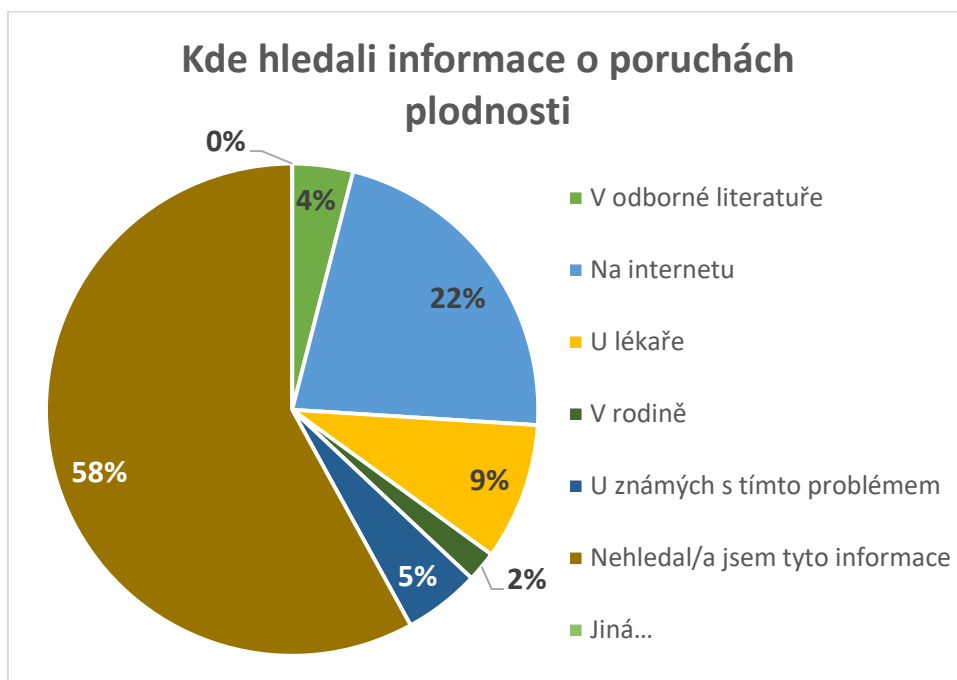


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že přesně 70 % respondentů si myslí, že vhodný věk pro početí potomka pro muže je 26-30 let. 10 % dotázaných uvedlo, že je to věková kategorie 18-25 let a 18 % zvolilo kategorii 31-35 let. Po 1 % respondenti zvolili odpovědi „více než 36 let“ a „nevím“.

Otázka č. 10 – Kde jste hledali informace o poruchách plodnosti?

Graf č. 8



Zdroj: vlastní

V této otázce jsem se respondentů ptala, kde si vyhledali informace o poruchách plodnosti. 4 % (4) respondentů si informace našlo v odborné literatuře. Na internetu tyto informace hledalo 22 % (24) dotázaných. U lékaře by informace o poruchách plodnosti hledalo 9 % (10) respondentů. 2 % (2) dotázaných by hledalo informace v rodině a 5 % (5) u známých s tímto problémem. Nejvíce respondentů, tedy 58 % (64) uvedlo, že si tyto informace nehledali. Žádný z dotázaných nevyužil možnosti odpovědi „jiná“.

Otázka č. 11 – **Byly pro Vás získané informace ze zdroje, který jste uvedl/a:**

Tabulka č. 2

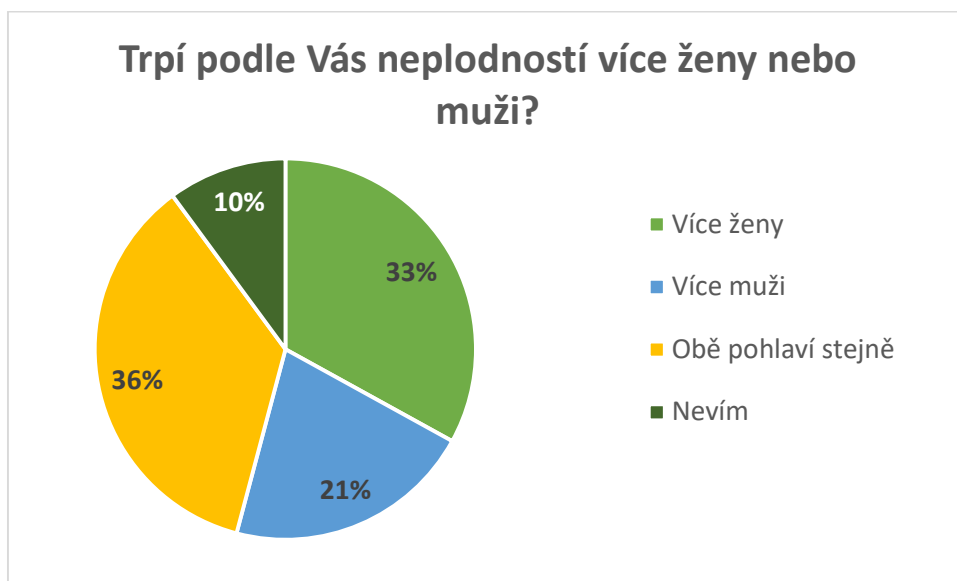
	Ano		Ne		Nevím		Nezajímá/a jsem se	
	Počet resp.	Procento resp.	Počet resp.	Procento resp.	Počet resp.	Procento resp.	Počet resp.	Procento resp.
Snadno dostupné	47	43 %	2	2 %	2	2 %	58	53 %
Srozumitelné	44	40 %	4	4 %	3	3 %	58	53 %
Dostačující	37	35 %	7	6 %	7	6 %	58	53 %

Zdroj: vlastní

Tato tabulka znázorňuje, zda byly získané informace pro respondenty snadno dostupné, srozumitelné a dostačující. Ze všech dotázaných respondentů (109) jich 58, tedy 53 % uvedlo, že se o tyto informace nezajímali. Pro 47 (43 %) respondentů byly získané informace snadno dostupné. 2 respondenti (2 %) uvedli, že pro ně získané informace nebyly snadno dostupné a odpověď „nevím“ také uvedli 2 (2 %) dotázaní. Pro 44 (40 %) dotázaných byly informace srozumitelné. Další 4 respondenti (4 %) uvedli, že pro ně srozumitelné nebyly, a zbylí 3 dotázaní (3 %) neví, zda pro ně byly informace srozumitelné. Získané informace byly pro 37 dotázaných (35 %) dostačující. Nedostačující byly tyto informace pro 7, tedy 6 % respondentů. 7 dotázaných (6 %) uvedlo, že neví, zda pro ně byly získané informace dostačující.

Otázka č. 12 – Trpí podle Vás neplodností více ženy nebo muži?

Graf č. 9

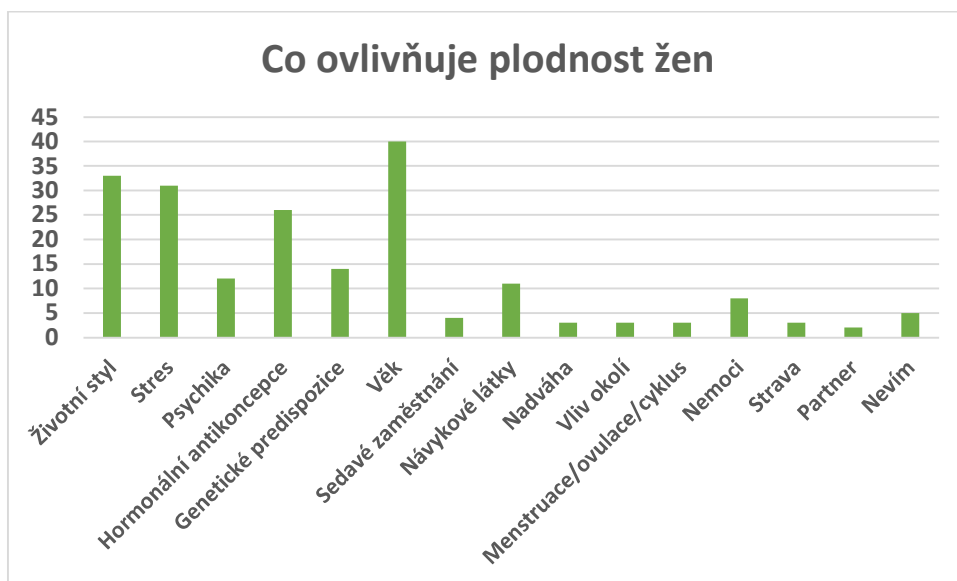


Zdroj: vlastní

V otázce č. 12 zjišťuji, jaké pohlaví dle respondentů více postihuje neplodnost. 33 % dotázaných si myslí, že neplodnost postihuje více ženy. 21 % respondentů je názoru, že neplodností trpí více muži. Možnost, že neplodnost postihuje obě pohlaví ve stejné míře, uvedl největší počet respondentů, tedy 36 %. Zbýlých 10 % respondentů zvolilo odpověď nevím.

Otázka č. 13 – Co podle Vás ovlivňuje plodnost u žen?

Graf č. 10

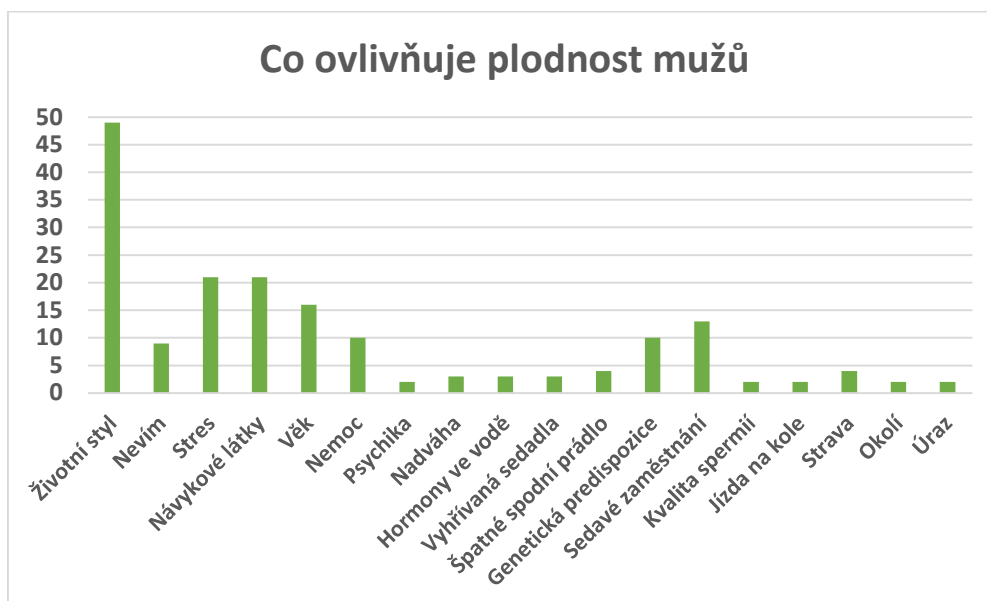


Zdroj: vlastní

V této otázce mohli respondenti vypsát jakékoli odpovědi. Nejvíce respondentů uvedlo, že plodnost žen ovlivňuje především ženin věk, poté životní styl, stres, hormonální antikoncepce, genetické predispozice, psychika ženy a návykové látky jako je kouření, alkohol a drogy. Dále v menší míře zmínili nemoci, sedavé zaměstnání, nadváhu, stravu. Také zmínili menstruační cyklus a ovulaci, vliv partnera a okolí.

Otázka č. 14 – Co podle Vás ovlivňuje plodnost u mužů?

Graf č. 11



Zdroj: vlastní

Otázka č. 14, stejně jako předchozí otázka, nabízela respondentům vypsát jakékoli odpovědi. Největší množství odpovědí bylo, že plodnost mužů nejvíce ovlivňuje životní styl, kam lze zařadit kouření, alkohol a drogy. Dále byl zde ve velké míře zastoupen stres, návykové látky a věk. Poté také sedavé zaměstnání, genetická predispozice, nemoci, nevhodné spodní prádlo a strava. V nejméně zastoupených důvodech, co ovlivňují plodnost muže, jsou zde také nadváha, psychika, hormony obsažené ve vodě, vyhřívaná sedadla u aut, kvalita spermií, jízda na kole, vliv okolí a úrazy.

Otázka č. 15 – Má podle Vás životní styl vliv na plodnost? (Strava, pohyb, kouření, alkohol, stres apod.)

Graf č. 12

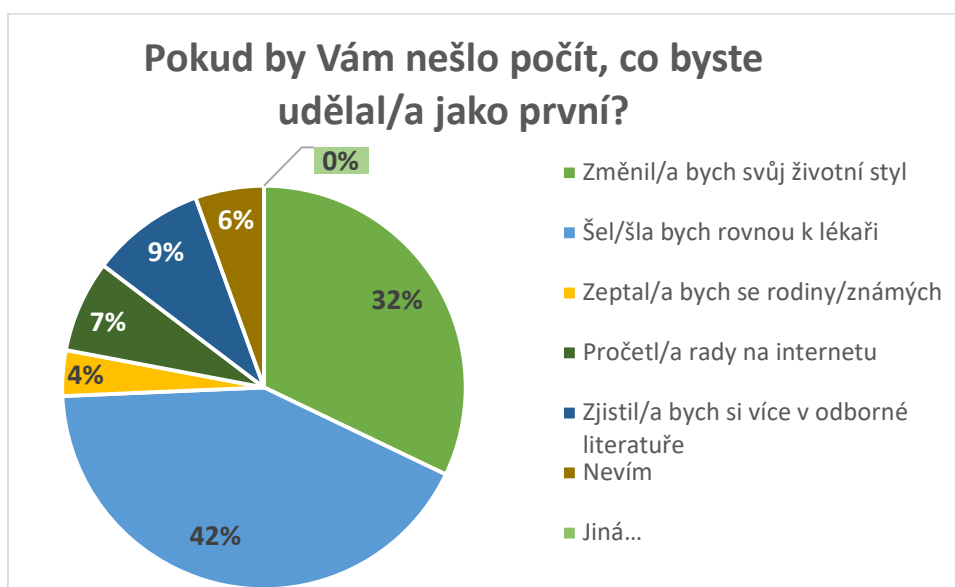


Zdroj: vlastní

Tento graf znázorňuje počet většiny respondentů (98 %), kteří si myslí, že životní styl má vliv na plodnost. Žádný dotázaný (0 %) si nemyslí, že životní styl nemá vliv na plodnost. Zbývá 2 % respondentů neví, zda má životní styl vliv na plodnost.

Otázka č. 16 – Pokud by Vám nešlo počít, co byste udělal/a jako první?

Graf č. 13



Zdroj: vlastní

V této otázce jsem zjišťovala, co by respondenti udělali jako první, kdyby jim nešlo počít. Nejvíce dotázaných (42 %) by šlo rovnou k lékaři. 32 % respondentů by začali změnou svého životního stylu. Rodiny/známých by se šlo zeptat 4 % dotázaných. 7 % respondentů by hledalo rady na internetu. 9 % dotázaných uvedlo, že by si zjistili více v odborné literatuře. Zbylých 6 % respondentů zvolilo odpověď „Nevím“. Žádný z respondentů nevyužil možnosti „Jiné“.

Otázka č. 17 – Jak byste upravit/a svůj životní styl, kdyby Vám nešlo počít?

Graf č. 14



Zdroj: vlastní

Tato otázka nabízela respondentům možnost volné odpovědi. Nejvíce respondentů uvedlo, že kdyby jim nešlo počít, tak zlepší své stravování. Další nejčastější odpovědí byl sport/pohyb/redukce tělesné hmotnosti. Poté se často objevovala odpověď snížení stresu a psychická pohoda. Dále se často objevovala odpověď, že by omezili přísun alkoholu a omezili kouření. Část respondentů také uvedla, že kdyby jim nešlo počít, tak by poslechli rad lékaře. Také dotazovaní zmínili změnu zaměstnání, lepší spánek, cvičení dle Mojžíšové, užívání doplňků stravy a bylinek. Někteří respondenti také napsali, že neví, jak by upravili svůj životní styl, kdyby jim nešlo počít, nebo také uvedli, že nijak.

10 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Cíl 1: Porovnat přístupy respondentů k problematice plodnosti na základě demografických charakteristik.

Výzkumný problém: Jaký vliv má demografická charakteristika respondentů na jejich názor ohledně problematiky plodnosti?

K výzkumnému problému se vztahují otázky č. 1, 2, 3, 4 (demografická charakteristika), 6, 7, 8, 9, 12, 16

Operacionalizace pojmů: Demografická charakteristika slouží k rozdělení dotazovaných do skupin dle věku, pohlaví, vzdělání, místa bydliště (zda respondenti žijí ve městě nebo na vesnici).

V otázce č. 1 jsem zjišťovala, do jaké věkové kategorie respondenti patří. Z výsledků vyplynulo, že nejvíce respondentů (63 %) je mladších ve věku 18–35 let. V této věkové kategorii bylo ze 109 respondentů osloveno 73.

U otázky č. 2 se ptám na pohlaví dotázaných. Tento dotazník vyplnilo více žen než mužů. Ze 109 respondentů bylo 87 žen.

3. otázka zjišťovala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Nejvíce respondentů mělo středoškolské vzdělání s maturitou, tedy 73 respondentů ze 109.

Otázka č. 4 zjišťuje, kde respondenti bydlí. Ze 109 dotázaných bydlí ve městě 80 respondentů. Zbylých 29 respondentů žije na vesnici.

6. otázka sloužila jako předstupeň k otázce č. 7, kdy jsem se ptala, zda již respondenti mají dítě a další otázkou č. 7 jsem zjišťovala, jestli tito respondenti měli problém s početím. Zajímavé bylo porovnat vzdělání žen, které uvedly, že měly problém s početím. Více než polovina (60 %) vysokoškolsky vzdělaných žen uvedla, že měly problém s početím. Zbylých 40 % žen s problémem s početím měla střední školu s maturitou.

U otázky č. 8 jsem zjišťovala, zda si respondenti myslí, že lidé odkládají početí prvního potomka do vyšších let. Více než polovina dotázaných si myslí, že ano. Tito respondenti museli dopsat, proč si to myslí. Nejvíce dotázaných uvedlo, že odkládají založení rodiny z důvodu vybudování kariéry (32 %). Téměř jedna čtvrtina (23 %)

dotázaných si myslí, že z důvodu budoucího finančního zajištění. Dále respondenti uváděli téměř ve stejném poměru důvod cestování a vzdělání.

V otázce č. 9 jsem zjišťovala, v kolika letech si respondenti myslí, že je vhodné mít prvního potomka pro ženu a pro muže. Více než polovina (65 %) respondentů se shodla na tom, že nejvhodnější věková kategorie pro početí potomka je 26–30 let, a to pro ženu i pro muže. Více než jedna třetina (38 %) dotázaných si myslí, že vhodný věk žen pro početí prvního potomka je 18–25 let. Zajímavé je, že více než jedna třetina starších žen (37 %) ve věku 35–49 let si myslí, že vhodný věk muže pro početí prvního potomka je 31–35 let.

U otázky č. 12 bylo mou snahou zjistit, jaké pohlaví dle dotázaných více trpí neplodností. Nejvíce respondentů, tedy více než jedna třetina (36 %), si myslí, že neplodností trpí obě pohlaví stejně. Pokud tuto otázku porovnáme dle pohlaví respondentů, zjistíme, že ženy uvádějí, že neplodností trpí více ženy než muži. Naopak muži si myslí, že mužské pohlaví trpí více neplodností než pohlaví ženské.

Otázka č. 16 zjišťuje, co by respondenti udělali jako první, kdyby jim nešlo počít. Téměř polovina dotázaných (42 %) uvedla, že kdyby nastal tento problém, šli by rovnou k lékaři. Další 32 % uvedlo, že by jako první změnili svůj životní styl. Zajímavé je porovnání skupiny mladších (18–35 let) a starších (36–49 let) žen, kdy u mladších žen převládá odpověď, že by jako první změnily svůj životní styl. Za to starší ženy by jako první navštívily lékaře.

U otázky č. 10 jsem zjišťovala, kde dotázaní hledali informace o poruchách plodnosti. V této otázce jsem tedy respondenty rozdělila na ty, kteří měli problém s početím a na ty, kteří ho neměli. Odpovědi některých respondentů, kteří neměli problém s početím, v otázce č. 10 nekorelovaly s odpověďmi v otázce č. 11. Například v otázce č. 10 uvedli, že informace o poruchách plodnosti nehledali, a v otázce č. 11 označili odpovědi, že získané informace pro ně byly snadno dostupné, srozumitelné, a dostačující. Proto jsem oddělila respondenty, kteří měli problém s početím a zanalyzovala jejich odpovědi, jelikož těm odpovědi korelovaly. Z celkového počtu 15 respondentů s problémem s početím, jich více než polovina uvedla, že informace o poruchách plodnosti hledali na internetu. Jedna třetina respondentů označili, že tyto informace hledali u lékaře.

V otázce č. 11 zjišťuji, zda byly získané informace pro respondenty snadno dostupné, srozumitelné a dostačující. Také v této otázce jsem se zaměřila na respondenty, kteří uvedli že mají/měli problém s početím. Téměř všichni respondenti s tímto problémem (15) uvedli, že pro ně byly informace snadno dostupné. Více než tři čtvrtiny těchto dotázaných tvrdí, že získané informace byly srozumitelné. To, že byly informace o poruchách plodnosti dostačující, uvedly dvě třetiny dotázaných. Téměř jedna třetina tvrdí, že pro ně získané informace dostačující nebyly.

Shrnutí cíle:

Z odpovědí respondentů vyplývá, že nejčastěji si informace o poruchách plodnosti hledají na internetu a tyto informace jsou pro ně snadno dostupné, většinou srozumitelné, ale méně často dostačující.

Cíl 3: Zjistit vztah respondentů k nefarmakologické léčbě poruch plodnosti.

Výzkumný problém: Má dle názoru respondentů životní styl vliv na plodnost?

Otázky č. 13, 14, 15, 16, 17

Operacionalizace pojmů: Nefarmakologická léčba je úprava životních návyků ve smyslu např. pravidelné pohybové aktivity, příjmu zdravých, kvalitních a vyvážených porcí jídla během dne, zbavení se stresu, zanechání kouření a konzumace alkoholu.

V otázce č. 13 zjišťuji, co dle respondentů ovlivňuje plodnost žen. Nejvíce dotázaných uvádí, že plodnost žen nejvíce ovlivňuje věk. Poté životní styl, stres, hormonální antikoncepce, genetické predispozice a návykové látky.

Také se ptám v otázce č. 14, co podle dotázaných ovlivňuje plodnost mužů. V této otázce respondenti nejvíce uváděli, že plodnost mužů nejvíce ovlivňuje životní styl. Dále návykové látky jako alkohol a nikotin. Poté také stres, věk, sedavé zaměstnání, genetické predispozice a nemoci. Také respondenti zmínili jiné zajímavé odpovědi jako špatné spodní prádlo, vyhřívaná sedadla v autě, hormony obsažené v pitné vodě, strava a nadváha.

15. otázka zjišťuje, zda má dle dotázaných životní styl vliv na plodnost. Ze všech 109 respondentů, si jich 107 myslí, že životní styl vliv na plodnost má.

Otázka č. 16 zjišťuje, co by respondenti udělali jako první, kdyby jim nešlo počít. Téměř polovina dotázaných (42 %) uvedla, že kdyby nastal tento problém, šli by rovnou k lékaři. Dalších 32 % uvedlo, že by jako první změnili svůj životní styl. Zajímavé je porovnání skupiny mladších (18–35 let) a starších (36–49 let) žen, kdy u mladších žen převládá odpověď, že by jako první změnily svůj životní styl. Za to starší ženy by jako první navštívily lékaře.

U otázky č. 17 se zajímám o to, jak by respondenti změnili svůj životní styl, kdyby jim nešlo počít. Nejvíce dotázaných uvedlo, že by zlepšili své stravování. Další nejčastější odpovědí byla redukce tělesné hmotnosti, tedy sport, pohyb. Tyto dvě nejčastější odpovědi s sebou samozřejmě velice úzce souvisí. Poté respondenti uváděli odpovědi jako snížení stresu, omezení alkoholu, psychická pohoda a také omezení kouření.

Shrnutí cíle:

Dle odpovědí respondentů z výsledků vyplývá, že si laická veřejnost myslí, že životní styl má vliv na plodnost, ale jen jedna třetina respondentů by změnila svůj životní styl, kdyby jim nešlo počít.

Cíl 4: Praktický výstup reagující na zjištěné nedostatky.

Čtvrtým a posledním dílčím cílem bylo vytvořit praktický výstup a tím reagovat na zjištěné nedostatky. Ty jsem shledala nejvíce v informovanosti respondentů. Proto jsem vytvořila instagramový profil @jak_na_ne_plodnost, kde se problematice neplodnosti

věnuji. Tuto formu výstupu jsem zvolila z důvodu velkého vlivu sociálních sítí na nás všechny, hlavně mladé lidi a dospívající. Věnuji se zde především vlivům, které mohou mít vliv na početí, příčinám neplodnosti a metodám jejich řešení. V přílohách práce je printscreen mého instagramového profilu – viz příloha č. 3.

11 DISKUZE

V bakalářské práci se zabývám problematikou plodnosti 21. století. Cílem výzkumného šetření je zjistit názory laické veřejnosti na problematiku plodnosti. Otázkami se zjišťovaly názory respondentů na vhodný věk pro početí prvního potomka muže a ženy, jaké pohlaví trpí neplodností více, zda má životní styl vliv na plodnost, a co dle respondentů ovlivňuje plodnost. Výzkumné šetření se zaměřovalo na laickou veřejnost ve věku od 18 do 49 let.

Prvním dílčím cílem bakalářské práce bylo porovnat přístupy respondentů k problematice plodnosti na základě demografických charakteristik. Výsledky šetření poukázaly na to, že demografická charakteristika má vliv na názor na téma problematika plodnosti. Chtěla bych zde porovnat výsledky některých otázek, které se vztahují k tomuto cíli.

V dotazníku jsem zjišťovala, zda si respondenti myslí, že lidé v dnešní době odkládají početí prvního potomka do vyšších let. 79 % dotázaných uvedlo, že ano. Nejvíce uváděli jako důvod kariéru (32 %), finanční zajištění (23 %), vzdělání (15 %) a cestování (12 %). I Řežábek (2018, s. 10) uvádí, že lidé odkládají početí prvního potomka do vyšších let. Také tvrdí, že se lidé přednostně věnují studiu, práci, kariéře a cestování.

Také jsem se respondentů ptala, jaký je vhodný věk žen a mužů pro početí prvního potomka. Ukázalo se, že více než 50 % si myslí, že vhodný věk pro početí prvního potomka pro ženu i muže je věková kategorie 26–30 let. Ulčová – Gallová (2013, s. 11) tvrdí, že ženy jsou nejplodnější ve věku od 19 do 25 let, zatímco u muže nelze jeho nejplodnější období ohraničit. Tady lze vidět rozdílné názory odborníka a laické veřejnosti. Myslím si, že zde mohu brát ohledy na respondenty, jelikož jsem se neptala na vhodný věk pro početí prvního potomka konkrétně. Předpokládám, že velká většina respondentů brala ohled spíše na sociální stránku vhodného věku pro založení rodiny než na tu biologickou. Tím myslím připravenost páru založit rodinu, mít vybudované zázemí, být mentálně vyzrálí apod. Z biologického pohledu na věc souhlasím s věkovým rozhraním prof. Ulčové – Gallové. Ze strany sociálního hlediska si myslím, že shodné odpovědi respondentů jsou také velmi výstižné. Zajímavé bylo rozdělit si odpovědi ohledně vhodného věku mužů pro početí prvního potomka dle věku a pohlaví odpovídajících respondentů. Starší skupina žen ve věku 36–49 let se ve 37 % shodla na tom, že vhodný věk muže pro početí prvního potomka je 31–

35 let. Tento fakt může značit zkušenost s mladým mužem jako otcem, který na tuto roli ještě nebyl připravený.

Dále jsem se v tomto cíli zajímala o názor respondentů, které pohlaví více trpí na neplodnost. 36 % respondentů se shodlo, že za neplodnost v páru mohou obě pohlaví stejně. Stejně tak i Řežábek (2018, s. 10) uvádí, že příčina neplodnosti je téměř stejně často jak na straně ženy, tak na straně muže. Překvapilo mě, že pouze 9 % mužů si myslí, že neplodností trpí více ženy. Stejně tak mě udivila sebekritičnost vlastního pohlaví. Ženy uváděly (39 %), že neplodností trpí více ženské pohlaví a muži uváděli (36 %), že pohlaví mužské.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit informační zdroje laické veřejnosti o problematice plodnosti. Tedy jaké zdroje jsou pro ně nejpřínosnější a zda jsou získané informace o této problematice snadno dostupné, srozumitelné a dostačující. Z výzkumného šetření vyplynulo, že si laická veřejnost informace o problematice plodnosti hledá nejčastěji na internetu. Získané informace jsou pro ně snadno dostupné, většinou srozumitelné, ale méně často dostačující.

Otázkou č. 7 jsem si respondenty rozdělila na ty, co měli problém s početím a na ty, co neměli. 53 % respondentů, kteří měli problém s početím uvedlo, že si informace o poruchách plodnosti hledali na internetu a pouze 33 % si zjišťovalo potřebné informace u lékaře. Kořínková se ve své bakalářské práci s názvem Porucha plodnosti pohledem společnosti (2009) také zajímala o zdroje informací ohledně problematiky plodnosti. Kořínková si pro výzkum zvolila rozhovory s třemi ženami, kterým byla diagnostikována sterilita. Ve své práci Kořínková uvádí, že ženy si nejčastěji hledaly informace o této problematice na internetu nebo v tisku, jelikož v době, kdy řešily tento problém nebyl internet tak rozšířený jako dnes. Její respondentky se shodly, že nejvíce přírodních informací získaly od lékařů v centrech asistované reprodukce (Kořínková, 2009, s. 49).

Domnívám se, že tak velké procento respondentů, kteří hledali informace o poruchách plodnosti na internetu je z toho důvodu, že je to nejsnadnější a nejrychlejší cesta k získání potřebných informací. I v dnešní době je neplodnost tématem, o kterém se moc nemluví. Když se pár snaží o potomka a nedaří se to, raději projdou internet, což je celkem anonymní způsob. Navíc si myslím, že je těžké mluvit o tomto problému z očí do očí s někým známým. Také se domnívám, že na internetu lze najít plno webových stránek na toto téma, které jsou ale psány laiky. Proto jsem jako praktický výstup bakalářské práce vytvořila instagramový profil, kde o problematice plodnosti píší a lidé se mnou mohou

prostřednictvím této sociální sítě komunikovat. Pomocí této platformy podávám veřejnosti relevantní odborné informace.

Třetí cíl bakalářské práce se zaměřuje na vztah respondentů k nefarmakologické léčbě poruch plodnosti. Zjišťuje, zda dle názorů respondentů má životní styl vliv na plodnost. Téměř 100 % respondentů si myslí, že životní styl má vliv na neplodnost. Názor, že životní styl ovlivňuje plodnost, sdílí i Všeticková (2018). Jako hlavní faktory, které mají vliv na plodnost uvádí věk, hormonální antikoncepce, stres a rychlý životní styl, nadváhu s nedostatkem pohybu, návykové látky a genetické faktory (Všeticková, 2018). I u mého výzkumného šetření vyplynuly podobné faktory. Nejvíce respondentů uvedlo, že na plodnost má vliv životní styl, věk, návykové látky, stres, psychika, hormonální antikoncepce a genetika. Respondenti také odpovídali na otázku, jak by upravili svůj životní styl, kdyby jim nešlo počít. Nejvíce respondentů se shodlo na zlepšení stravovacích návyků, více pohybu a tím i redukcii tělesné hmotnosti. Dále velmi často uváděli snížení stresu, omezení alkoholu a kouření cigaret, větší psychická pohoda a také, že by se řídili radami lékaře.

Jak jsem již zmiňovala, tak téměř 100 % respondentů si myslí, že životní styl má vliv na plodnost. Také jsem se ptala, co by udělali jako první, kdyby jim nešlo počít. Pouze jedna třetina respondentů by jako první změnila svůj životní styl a 42 % dotázaných by šlo rovnou k lékaři. Myslím si, že na takovéto výsledky má vliv především odkládání založení rodiny do vyšších let. Starší ženy nemají čas, nejprve měnit svůj životní styl, aby se jim podařilo otěhotnět. Proto se obrací rovnou na lékařskou pomoc.

Čtvrtým dílčím cílem bylo vytvořit praktický výstup a reagovat na zjištěné nedostatky. Ty jsem shledala nejvíce v informovanosti respondentů. Proto jsem vytvořila instagramový profil, kde se problematice neplodnosti věnuji. Tuto formu výstupu jsem zvolila z důvodu velkého vlivu sociálních sítí na nás všechny, hlavně mladé lidi a dospívající. Myslím si, že i o takových věcech jako je problematika plodnosti je důležité mluvit a mít základní přehled o možnostech, jak se takovýmto problémům v budoucnu vyhnout.

12 ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku plodnosti. Práce se dělí na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsem se zaměřila na anatomii a fyziologii pohlavních orgánů muže a ženy, menstruaci a proces oplození. Také zmiňuji nejčastější příčiny neplodnosti muže i ženy. Dále se zaměřuji na prevenci možných problémů s početím, zabývám se diagnostikou neplodnosti a její léčbou. Tam se soustředím na nefarmakologickou léčbu, která zahrnuje například metodu Ludmily Mojžíšové nebo psychoterapii. V poslední kapitole jsem se zabývala rolí porodní asistentky, kde popisuji její kompetence a možnosti pomoci neplodnému páru. Díky zpracování teoretické části práce jsem se naučila pracovat s odbornou literaturou, lépe se v ní orientovat a také jsem si rozšířila obzory v dané problematice.

Praktickou část bakalářské práce tvořily informace získané pomocí anonymního dotazníkového šetření. Výběr respondentů byl záměrný, jelikož mě zajímaly názory laické veřejnosti v reprodukčním věku. Zvolila jsem tedy věkový rozptyl respondentů od 18 do 49 let.

Jako hlavní cíl jsem si stanovila zjistit názory laické veřejnosti na téma „problematika plodnosti“. Zajímala jsem se o názor laické veřejnosti ohledně vhodného věku pro početí potomka, který mě po vyhodnocení překvapil. Překvapilo mě zjištění, že laická veřejnost udává, jako jeden z nejčastějších důvodů odložení početí prvního potomka do vyšších let, hlavně finanční jistotu. To se dá považovat za zodpovědné rozhodnutí, nicméně z biologického hlediska to až tak dobré rozhodnutí není. Také jsem se zajímala o názor, zda má životní styl vliv na plodnost. Zaujalo mě, že téměř všichni dotázaní si myslí, že životní styl má vliv na plodnost, ale jen jedna třetina by svůj životní styl změnila, kdyby jim nešlo počít.

Díky této práci jsem si uvědomila důležitost tohoto tématu. Každý by měl vědět o faktorech, které mají vliv na plodnost, aby bylo možné se jim včas vyvarovat. Z dotazníku vyplynulo, že si lidé nejčastěji hledají informace o problematice plodnosti na internetu. Proto jsem založila instagramový profil, kde se problematice plodnosti věnuji, zmiňuji různá témata jako životní styl, vhodný věk rodiček, důvody nemožnosti otěhotnět apod. U některých příspěvků mám i zpětné reakce sledujících, za což jsem velice vděčná.

13 LIMITY PRÁCE

Postupným zpracováváním bakalářské práce jsem i přicházela na různé slabiny. Například kdybych použila i jiné zdroje než české a anglické, mohla jsem vytvořit zajímavější práci, a ještě více si rozšířit obzory v dané problematice.

Také se domnívám, že větším počtem respondentů, hlavně tedy větší vyrovnaností zastoupení ženského a mužského pohlaví respondentů, by se vytvořily mnohem kvalitnější a zajímavější výsledky. Také vyrovnaností věkových kategorií by byla práce přínosnější, co se kvality výsledků týče. Myslím si, že důvodem této nevyrovnanosti respondentů je facebooková stránka, přes kterou jsem tento dotazník sdílela. Většina mých přátel na facebookové stránce patří do mladší věkové kategorie a jsou to převážně ženy.

Díky těmto chybám, které jsem si uvědomila, věřím, že se z nich ponaučím a v příštích pracích se jim již vyvaruji. Na druhou stranu jsem se naučila pracovat s textem, získala si všeobecný přehled o problematice plodnosti a založila naučný instagramový profil, kterému se ráda věnuji.

14 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje

- 1) GREGORA, Martin a Miloš VELEMÍNSKÝ. *Čekáme děťátko*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 9788024737812.
- 2) HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 9788024745299.
- 3) HUDÁKOVÁ, Zuzana a Mária KOPÁČIKOVÁ. *Příprava na porod: fyzická a psychická profylaxe*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 9788027102747.
- 4) KONEČNÁ, Hana. *Na cestě za dítětem: dvě malá křídla*. 2. vyd. Praha: Galén, c2009. ISBN 9788072625918.
- 5) MARDEŠIĆ, Tonko. *Diagnostika a léčba poruch plodnosti*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4458-2.
- 6) ŘEŽÁBEK, Karel. *Asistovaná reprodukce*. 3. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf, 2018. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-553-8.
- 7) ŘEŽÁBEK, Karel. *Léčba neplodnosti*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2008. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-2103-3.
- 8) SLEZÁKOVÁ, Lenka, Martina ANDRÉSOVÁ, Petra KADUCHOVÁ, Monika ROUČOVÁ, et al. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017, 272 s. Sestra. ISBN 978-80-271-0214-3.
- 9) STRUSKOVÁ, Olga a Jarmila NOVOTNÁ. *Metoda Ludmily Mojžíšové od A do Z*. Praha: XYZ, 2017. ISBN 978-80-7505-855-3.
- 10) ULČOVÁ-GALLOVÁ, Zdenka a Petr LOŠAN. *Neplodnost: útok imunity*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2013. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-4555-8.
- 11) WHO. *WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen - 5th ed.* © World Health Organization 2010. ISBN 978 92 4 154778 9.
- 12) WILLIAMS, Christopher. *Nejrychlejší cesta k přirozenému početí: nejnovější informace o možnostech přirozeného otěhotnění*. Praha: Práh, 2008. ISBN 9788072522217.

Internetové zdroje

- 1) ANDROGEOS. Mužská neplodnost [online].2017 [cit. 27.12.2019]. Dostupné z <http://www.muzska-neplodnost.cz/24675-vyskyt>
- 2) CAR. *IVF Brno* [online]. 2020 [cit. 2.2.2020]. Dostupné z <http://www.ivfbrno.cz/vysetreni-a-lecba-neplodnosti/t1083>
- 3) ČPZP. *CPZP* [online]. 2020 [cit.24.1.2020]. Dostupné z <https://www.cpzp.cz/clanek/1445-0-muzi-a-neplodnost.html>
- 4) DIXO. *Dixo.cz* [online]. 2020 [cit.10.2.2020]. Dostupné z <https://www.dixo.cz/jak-vyuzit-lecivych-ucinku-akupunktury/>
- 5) FERTICARE. *Ivf-kv.cz* [online]. 2020 [cit. 5.2. 2020]. Dostupné z <https://www.ivf-kv.cz/>
- 6) GALENUS. *Pohlavní soustava ženy* [online]. 2019 [cit. 22. 12. 2019]. Dostupné z <https://www.galenus.cz/clanky/index>
- 7) GENNET. *Gennet* [online]. 2020 [cit. 27.1.2020]. Dostupné z <https://www.gennet.cz/priciny-muzske-neplodnosti>
- 8) GREGOROVÁ. *Maminka.cz* [online]. 2014 [cit. 3.2.2020]. Dostupné z <https://www.maminka.cz/clanek/i-tehotenstvi-vyzaduje-pripravu-jak-na-to>
- 9) HLAVINKOVÁ. *Známý terapeut.cz* [online].2016 [cit.5.2.2020]. Dostupné z <https://www.znamyterapeut.cz/clanky/neplodnost/>
- 10) IVF. *Ivf-institut.cz* [online]. 2018 [cit.4.2.2020]. Dostupné z <https://www.ivf-institut.cz/cs-cz/behandlung/k%C3%BCnstlichebefruchtung.aspx>
- 11) KINISI. *Kinisi.cz* [online]. 2020 [cit. 9.2.2020]. Dostupné z <https://www.kinisi.cz/metody-a-lecebne-pristupy/metoda-ludmily-mojzisove-v-nasem-fyzioterapeutickem-centru>
- 12) KORYNTOVÁ. *Porodnice.cz* [online]. 2014 [cit. 1.2.2020]. Dostupné z <http://www.porodnice.cz/clanky/vysetreni-neplodnosti>
- 13) KOŘÍNKOVÁ, Klára. *Porucha plodnosti pohledem společnosti* [online]. 2009 [cit.14.4.2020]. Dostupné z https://is.muni.cz/th/cr8yx/Bakalarska_prace.pdf
- 14) KUŘÁKOVÁ PLÍCE. *Kuřáková plíce* [online]. 2020 [cit. 24.1.2020]. Dostupné z http://www.kurakova-plice.cz/koureni_cigaret/zdravi/neplodnost/309-koureni-a-neplodnost-u-muzu-a-zen.html
- 15) MADAR. *Neplodnost* [online]. 2010 [cit.24.1.2020]. Dostupné z <http://www.neplodnost.org/immunologicke-priciny-neplodnosti.html>

- 16) NATURE CARE. Naturecare.cz [online]. 2020 [cit. 10.2.2020]. Dostupné z http://www.naturecare.cz/cs/nase-sluzby/detail/reseni_neplodnosti
- 17) PAŘÍZEK. Porodnice.cz [online]. 2015 [cit. 27.12.2019]. Dostupné z <http://www.porodnice.cz/tehotenstvi-a-z/co-je-planovane-rodicovstvi>
- 18) PFC. Prague Fertility Center [online]. 2019 [cit. 27.12.2019]. Dostupné z <https://www.pragueivf.com/cs/blog>
- 19) PODPORA REPRODUKCE. Podporareprodukce.cz [online]. 2010 [cit. 27.2.2020]. Dostupné z <http://www.podporareprodukce.cz/co-se-skryva-za-neplodnosti-z-pohledu-psychologa/>
- 20) PORODNÍ DŮM U ČÁPA. Pdcap.cz [online]. 2020 [cit.13.2.2020]. Dostupné z <https://www.pdcap.cz/Texty/PA/PracovistePA.html>
- 21) POTLUKOVÁ. Endocare [online]. 2011 [cit. 28.12.2019]. Dostupné z <http://endokrinologie-obezitologie.cz/cs/clanky/poruchy-menstruace/syndrom-polycystickych-ovarii/>
- 22) PTÁČKOVÁ. Fertilomat [online]. 2014 [cit. 24.1.2020]. Dostupné z <https://fertilomat.com/cs/alcohol-vliv-plodnost-otehotneni>
- 23) REPROMEDA. Repromeda.cz [online]. 2020 [cit. 3.2.2020]. Dostupné z <https://www.repromeda.cz/poskytovana-pece/alternativni-medicina/>
- 24) ROKYTOVÁ. Aliviocentrum.cz [online]. 2016 [cit. 27.2.2020]. Dostupné z <https://www.aliviocentrum.cz/index.php?page=neplodnost?psycholog>
- 25) TŘEŠINA. Pronatal [online]. 2019 [cit. 22.12.2019]. Dostupné z <https://www.pronatal.cz/cs/slovnicek/corpus-luteum>
- 26) VITALION. Nemoci.vitalion.cz [online]. 2020 [cit. 17.2.2020]. Dostupné z <https://nemoci.vitalion.cz/muzska-neplodnost/>
- 27) VŠETIČKOVÁ. Umění fyzioterapie [online]. 2018 [cit. 27.12.2019]. Dostupné z <https://www.umeni-fyzioterapie.cz/vliv-zivotniho-stylu-na-poruchy-plodnosti-a-moznosti-reseni/>
- 28) WILHEMOVÁ. Svět homeopatie [online]. 2020 [cit. 24.1.2020]. Dostupné z <https://svethomeopatie.cz/cs/2973-psychosomaticky-pohled-na-neplodnost-i>
- 29) ZÁKONY PRO LIDI. Zakonyprolidi.cz [online]. 2020 [cit.16.11.2019]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/>
- 30) ZDRAVOTNICKÝ DENÍK. Zdravotnický deník [online]. 2014 [cit.24.1.2020]. Dostupné z <https://www.zdravotnickydenik.cz/2015/09/pravidelni-kuraci-marihuany-maji-nizsi-pocet-spermii-jejich-plodnost-je-ohrozena/>

- 31) ŽENSKÁ NEPLODNOST. *Zenska-neplodnost.cz* [online]. 2020 [cit. 10.2.2020]. Dostupné z <https://www.zenska-neplodnost.cz/novinky/boj-s-neplodnosti-aneb-vzhuru-na-operacni-sal-1116>

Vědecké časopisy

- 32) POLÁKOVÁ, Marie. 2005. *Práce sestry na gynekologické ambulanci z pohledu porodní asistentky*. Moderní babictví. č. 7, s. 1-8. ISSN 1214-5572.

15 SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Máte partnera/partnerku?.....	40
Graf č. 2 – Uvažujete momentálně o dítěti nebo již dítě máte?.....	41
Graf č. 3 – Měli jste/máte problém s početím?.....	42
Graf č. 4 – Odkládají lidé početí prvního potomka do vyšších let?.....	43
Graf č. 5 – Doplnění k otázce č. 8.....	44
Graf č. 6 – Vhodný věk ženy pro prvního potomka.....	45
Graf č. 7 – Vhodný věk muže pro prvního potomka.....	46
Graf č. 8 – Kde jste hledali informace o poruchách plodnosti?.....	47
Graf č. 9 – Trpí podle Vás neplodností více ženy nebo muži?.....	49
Graf č. 10 – Co podle Vás ovlivňuje plodnost u žen?.....	50
Graf č. 11 – Co podle Vás ovlivňuje plodnost u mužů?.....	51
Graf č. 12 – Má podle Vás životní styl vliv na plodnost?.....	52
Graf č. 13 – Pokud by Vám nešlo počít, co byste udělali jako první?.....	53
Graf č. 14 – Jak byste upravil/a svůj životní styl, kdyby Vám nešlo počít?.....	54

16 SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Demografická charakteristika respondentů.....	39
Tabulka č. 2 – Otázka č. 11.....	48
Tabulka č. 3 – Shrnutí dílčího cíle č. 1.....	57

17 SEZNAM PŘÍLOH

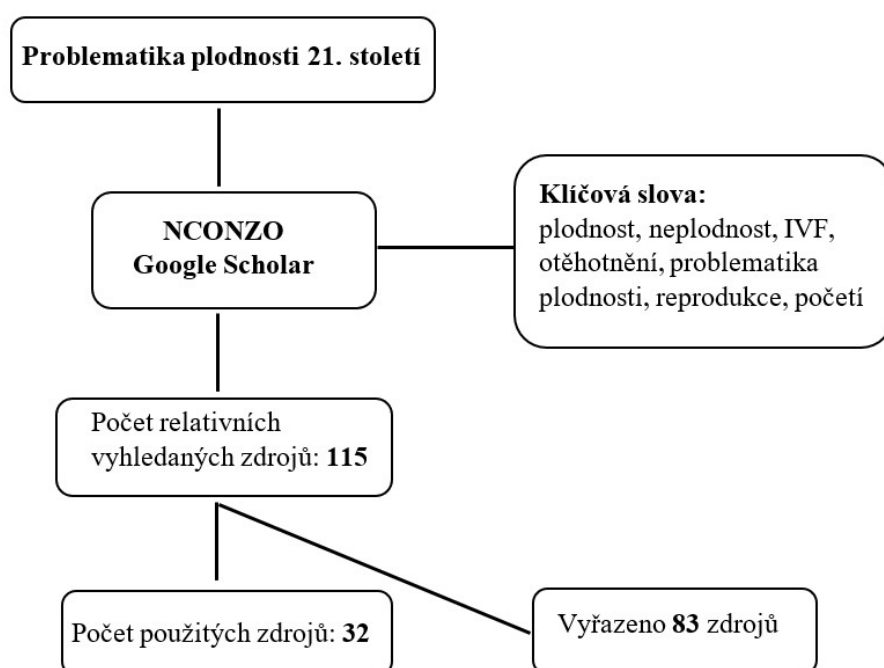
Příloha č. 1 – Rešerše

Příloha č. 2 – Dotazník

Příloha č. 3 – Instagramový profil

Příloha č. 1 – Rešerše

Před zpracováním teoretické části jsem si nejprve nechala na internetových stránkách NCO NZO vyhledat rešerše. Dále jsem samostatným bádáním na internetových stránkách <https://scholar.google.com/>, za použití klíčových slov, které vystihují problematiku plodnosti, nalezla většinu knih a internetových zdrojů, na jejichž podkladě je zpracována má bakalářská práce.



Zdroj: vlastní

Příloha č. 2 – Dotazník

Problematika plodnosti 21. století

Dobrý den,

mé jméno je Tereza Chlanová a jsem studentka 3. ročníku oboru Porodní asistentka na Fakultě zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni. Píši bakalářskou práci na téma „Problematika plodnosti 21. století“. Tímto bych Vás chtěla poprosit o vyplnění tohoto dotazníku, který je zcela anonymní a poslouží pro účely mé bakalářské práce.

Mockrát děkuji za Váš čas a ochotu.

1. Do jaké věkové skupiny patříte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- 18 - 35 let
- 36 - 49 let

2. Jste:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Žena
- Muž

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Základní
- Středoškolské s výučním listem
- Středoškolské s maturitou
- Vysokoškolské

4. Bydlíte:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ve městě
- Na vesnici

5. Máte parntera/partnerku?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne

6. Uvažujete momentálně o prvním dítěti nebo již dítě máte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Uvažuji
 Neuvažuji
 Již mám dítě

7. Pokud již první dítě máte nebo se snažíte o první dítě, měli jste/máte problém s početím?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne
 Nemám dítě/ nesnažím se
 Nechci odpovédět

8. Myslíte si, že lidé v dnešní době odkládají početí prvního potomka do vyšších let?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano (proč?):
 Ne
 Nevím

9. V kolika letech si myslíte, že je vhodné mít prvního potomka?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď v každém řádku*

	18 -25 let	26 - 30 let	31 - 35 let	více než 36 let	nevím
Ženy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muži	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Kde jste hledali informace o poruchách plodnosti?

Nápověda k otázce: *Uvedte pouze jeden, pro Vás nejpodstatnější zdroj.*

- V odborné literatuře
- Na internetu
- U lékaře
- V rodině
- U známých s tímto problémem
- Nehledal/a jsem tyto informace
- Jiná...

11. Byly pro Vás získané informace ze zdroje, který jste uvedl/a:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď v každém řádku*

	Ano	Ne	Nevím	Nezajímá/a jsem se
Snadno dostupné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Srozumitelné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dostačující	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Trpí podle Vás neplodností více ženy nebo muži?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Více ženy
- Více muži
- Obě pohlaví stejně
- Nevím

13. Co podle Vás ovlivňuje plodnost u žen?

14. Co podle Vás ovlivňuje plodnost u mužů?

15. Má podle Vás životní styl vliv na plodnost? (strava, pohyb, kouření, alkohol, stres, apod..)

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne
- Nevím

16. Pokud by Vám nešlo počít, co byste udělal/a jako první?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Změnil/a bych svůj životní styl
- Šel/šla bych rovnou k lékaři
- Zeptal/a bych se rodiny/známých
- Pročetl/a rady na internetu
- Zjistil/a bych si více v odborné literatuře
- Nevím
- Jiná..

17. Jak byste upravil/a svůj životní styl, kdyby Vám nešlo počít?

Zdroj: vlastní

Příloha č. 3 – Instagramový profil

The screenshot shows the Instagram profile of 'jak_na_ne_plodnost'. The profile picture is a cartoon illustration of a woman with a sad expression, with thought bubbles above her head. The bio reads: '(ne)Plodnost (Skoro)porodní asistentka, která se věnuje problematice plodnosti'. It lists 9 posts, 81 followers, and 77 following. The posts are arranged in a 3x3 grid:

- Top row: Three circular wreaths of red flowers. The first contains the word 'Diagnostika', the second 'Muž', and the third 'Endometrióza'.
- Middle row: Three circular wreaths of multi-colored flowers. The first contains the word 'Psychika', the second 'Bariéry na cestě k porodu za vajíčkem', and the third 'Nedozrání vajíček'.
- Bottom row: Three illustrations. The first shows three pregnant women sitting on chairs, with the word 'Věk' above them. The second shows various colorful icons representing a healthy lifestyle (fruit, vegetables, exercise, etc.) with the text 'Živější styl'. The third shows a woman with a sad expression and thought bubbles containing a woman and a hand holding a syringe.

At the bottom of the page, there is a navigation bar with links: INFORMACE, NÁPOVĚDA, TISK, API, KARIÉRA, SOUKROMÍ, PODMÍNKY, LOKALITY, NEJLEPŠÍ ÚČTY, HASHTAGY, JAZYK. On the right, it says '© 2020 INSTAGRAM OD FACEBOOKU'.

Zdroj: vlastní (www.instagram.com/jak_na_ne_plodnost/)