

UNIVERZITA KARLOVA

1. lékařská fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2023

Tereza Nováková

Univerzita Karlova

1. lékařská fakulta

Studijní program: Porodní asistence

Studijní obor: Porodní asistentka



Tereza Nováková

Role menstruačního cyklu a jeho synchronizace v partnerském vztahu dvou žen

The role of the menstrual cycle and its synchronization in a relationship between
two women

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: doc. MUDr. Michael Fanta, Ph.D.

Praha, 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 28.04.2023

Tereza Nováková

Podpis

Identifikační záznam

NOVÁKOVÁ, Tereza. *Role menstruačního cyklu a jeho synchronizace v partnerském vztahu dvou žen. [The role of the menstrual cycle and its synchronization in a relationship between two women]*. Praha, 2023. 88 s., 2 přílohy. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Gynekologicko–porodnická klinika. Vedoucí závěrečné práce Fanta, Michael.

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce doc. MUDr. Michaelovi Fantovi, Ph.D. za jeho laskavý přístup a cenné podněty. Dále bych také chtěla poděkovat všem respondentkám, které se zúčastnily dotazníkového šetření a pomohly mi tak získat data ke zpracování praktické části mé bakalářské práce.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se věnuje problematice menstruační synchronizace a je koncipována jako teoreticko–praktická.

Teoretická část popisuje fyziologický menstruační cyklus včetně jeho hormonální regulace a hormonů, jež se na tomto řízení podílí; všechny fáze menstruačního cyklu a další cyklické změny, které pravidelně nastávají v ženském organismu. Práce také nastiňuje, jaký efekt mohou mít psychologické aspekty na charakter menstruačního cyklu a podrobněji se věnuje problematice premenstruačního syndromu a premenstruační dysforické poruchy. Závěrem teoretické části je samostatná kapitola věnovaná právě menstruační synchronizaci.

Hlavním cílem této práce je zjistit, zda v partnerských vztazích dochází k menstruační synchronizaci. Dílčími cíli práce je zjistit, zda k této synchronizaci dochází častěji mezi partnerkami či spolubydlíci, po jak dlouhé době soužití k synchronizaci dochází a jaké příznaky premenstruačního syndromu se u respondentek vyskytují.

Praktická část se formou dotazníkového šetření zaměřuje na roli menstruace a její synchronizaci v daných zkoumaných skupinách. Cílovou skupinou jsou lesbické ženy, kontrolní skupinou jsou spolubydlíci. Dotazník byl v online formě zveřejněn na sociálních sítích od 1.1.2023 do 31.3.2023 a odpovědělo na něj celkem 316 respondentek ze skupiny lesbických žen a 172 respondentek ze skupiny spolubydlících.

Z výsledků práce vyplývá, že v partnerských vztazích k menstruační synchronizaci dochází a děje se tak častěji než v případě spolubydlících. K nástupu menstruační synchronizace dochází zpravidla ve třetím nebo čtvrtém menstruačním cyklu od počátku vztahu mezi ženami. Data také popisují četnost nejhojnějších příznaků premenstruačního syndromu.

Vzhledem k tomu, že menstruační synchronizace dosud nebyla plně potvrzena či vyvrácena, bylo by vhodné se tomuto tématu věnovat v dalších výzkumech.

Klíčová slova: menstruační cyklus, menstruace, premenstruační syndrom, premenstruační dysforická porucha, synchronizace menstruačního cyklu, menstruační synchronizace

Abstract

This bachelor thesis is focused on the issue of menstrual synchronization and is designed as a theoretical-practical thesis.

The theoretical part describes the physiological menstrual cycle, including its hormonal regulation and hormones involved in this control; all phases of the menstrual cycle and other cyclical changes that regularly occur in the female organism. The thesis also outlines the effect that psychological aspects may have on the character of the menstrual cycle and discusses in detail the issues of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. The theoretical part is concluded with a chapter focused on menstrual synchronization itself.

The main aim of this thesis is to determine whether menstrual synchrony occurs in partner relationships. The sub-objectives of this thesis are to find out whether this synchronization occurs more frequently between female partners or cohabitants, after how long cohabitation synchronization occurs and what symptoms of premenstrual syndrome occur in the respondents.

The practical part focuses on the role of menstruation and its synchronisation in the studied groups in the form of a questionnaire survey. The target group is lesbian women, the control group is cohabitants. The questionnaire was posted online on social media from January 1, 2023 to March 31, 2023 and was answered by a total of 316 respondents from the lesbian women group and 172 respondents from the cohabiting group.

The results of the study show that menstrual synchronization does occur in partner relationships and does so more frequently than in the case of cohabitants. The onset of menstrual synchrony usually occurs in the third or fourth menstrual cycle from the beginning of the relationship between the women. The data also describe the frequency of the most common premenstrual syndrome symptoms.

Since menstrual synchronization has not yet been fully confirmed or refuted, it would be useful to explore this topic in future research.

Key words: menstrual cycle, menstruation, premenstrual syndrome, premenstrual dysphoric disorder, menstrual cycle synchronization, menstrual synchrony

Obsah

TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Fyziologie menstruačního cyklu	10
2 Hormonální řízení menstruačního cyklu	11
2.1 Hypothalamus	11
2.2 Hypofýza.....	11
2.3 Ovarium.....	12
3 Fáze menstruačního cyklu	14
3.1 Ovariální cyklus	14
3.1.1 Folikulární fáze	14
3.1.2 Ovulace	14
3.1.3 Luteální fáze	15
3.2 Endometriální cyklus	15
3.2.1 Proliferační fáze	15
3.2.2 Sekreční fáze	16
3.2.3 Menstruace	16
4 Další cyklické změny v organismu ženy	17
4.1 Myometriální cyklus	17
4.2 Cervikální cyklus	17
4.3 Vaginální cyklus	17
5 Efekt psychologických aspektů na charakter menstruačního cyklu	18
5.1 Premenstruační syndrom	19
5.1.1 Příčina.....	19
5.1.2 Projevy	20
5.1.3 Diagnóza.....	20
5.1.4 Léčba	21
5.2 Premenstruační dysforická porucha	21
5.2.1 Příčina.....	21
5.2.2 Projevy a diagnóza	21
5.2.3 Léčba	23
6 Synchronizace menstruačního cyklu	24

PRAKTICKÁ ČÁST	27
7 Výzkumné cíle práce	27
7.1 Hlavní cíl práce	27
7.2 Dílčí cíle práce	27
8 Metodologie výzkumu	28
8.1 Metoda sběru dat.....	28
8.2 Charakteristika výzkumného vzorku	28
9 Výsledky a vyhodnocení získaných dat.....	35
9.1 Vedení menstruačního kalendáře	35
9.2 Pravidelnost menstruačního cyklu	37
9.3 Délka menstruačního cyklu	38
9.4 Délka krvácení	40
9.5 Intenzita krvácení	41
9.6 Užívání antikoncepce	42
9.7 Vztah a soužití partnerek	43
9.8 Délka sdílení společné domácnosti	46
9.9 Změna charakteru menstruace respondentky.....	48
9.10 Změna charakteru menstruace partnerky nebo spolubydlící	50
9.11 Posun nástupu menstruace	52
9.12 Synchronizace menstruačního cyklu	54
9.13 Příznaky PMS	58
9.13.1 Behaviorální příznaky PMS	58
9.13.2 Psychické příznaky PMS	60
9.13.3 Fyzické příznaky PMS	62
10 Vyhodnocení cílů a odpovědi na výzkumné otázky.....	64
11 Diskuze.....	65
12 Závěr	67
Použitá literatura	68
Seznam tabulek	72
Seznam grafů.....	74
Seznam zkratk	75
Přílohy	76

Úvod

Menstruační synchronizace je stále zkoumané a doposud ne zcela objasněné téma, na které se v současné době klade velká spousta otázek. Jedná se o stav, který není plně potvrzen či vyvrácen a jeho zkoumání stále není u konce. Podstatou tohoto jevu je sjednocení menstruačních cyklů u žen, které spolu jsou ve fyzickém kontaktu.

Tato teoreticko-praktická bakalářská práce se zabývá nejen menstruační synchronizací, ale menstruací v širším slova smyslu.

Teoretická část čtenáře blíže seznamuje s tím, jak se definuje fyziologický menstruační cyklus, popisuje podstatu hormonálního řízení cyklu a hormony, jež se na této regulaci účastní a podrobně se věnuje jednotlivým fázím cyklu. Práce neopomíjí ani další cyklické změny, které v průběhu cyklu nastávají v ženském organismu. Bakalářská práce též objasňuje, jaký efekt mají psychologické aspekty na charakter menstruačního cyklu a blíže se pak specializuje na problematiku premenstruačního syndromu a premenstruační dysforické poruchy. Poslední část teoretické práce se pak věnuje samotnému popisu jevu menstruační synchronizace a poukazuje na již proběhlé výzkumy na toto téma.

Cílem praktické části je zjistit, zda v partnerských vztazích dochází k menstruační synchronizaci, po jak dlouhé době toto nastává a zda se menstruační synchronizace v partnerských vztazích vyskytuje ve větší frekvenci než u spolubydlících. Dále se práce snaží zjistit, jaká je četnost různých příznaků PMS mezi respondentkami.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Fyziologie menstruačního cyklu

Menstruační cyklus ženy je definován mnoha způsoby, z nichž některé jsou uvedeny v této kapitole.

Řezáčová (str. 51, 2018) popisuje menstruační cyklus takto: „V širším slova smyslu je termín menstruační cyklus používán pro pravidelně se opakující změny celého organismu, v užším slova smyslu bývá používán pro cyklické změny endometria.“

Dle Pilky (str. 21, 2017) je menstruační cyklus ženy definován jako „cyklicky se objevující krvácení (menstruace) přicházející v intervalu 28 +/- 7 dní a trvající 4 +/- 2 dny...“

Dle FIGO klasifikace je za fyziologické rozmezí menstruačního cyklu považovaná jeho délka v intervalu mezi 24–38 dny (od 1. dne krvácení do 1. dne následujícího cyklu), s dobou krvácení 8 a méně dní (Fraser et al., 2007).

Menstruace je cyklické odlučování děložní sliznice v důsledku vzájemného působení hormonů produkovaných hypothalamem, hypofýzou a vaječníky. Délka menstruačního cyklu se definuje jako počet dní mezi prvním dnem menstruačního krvácení jednoho cyklu a začátkem krvácení cyklu následujícího. Průměrná délka menstruačního cyklu je 28 dní, přičemž většina cyklů trvá 25 až 30 dní (Reed, Carr, 2018).

Délka menstruačního krvácení se pohybuje mezi 3 a 5 dny, avšak rozmezí v délce 1–8 dnů není výjimkou. Jako celková krevní ztráta se uvádí přibližně 35–80 ml vyloučené krve (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

První menstruace neboli menarché se fyziologicky dostavuje mezi 10. a 15. rokem dívky (Špaček, Kalousek, 2018). Pojem menopauza se označuje ukončení menstruačních cyklů na konci reprodukčního období ženy, jedná se tedy o poslední cyklické menstruační krvácení. Průměrný věk menopauzy bývá mezi 49 a 51 lety (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Menstruační cyklus je obvykle nejvíce nepravidelný v krajních obdobích reprodukčního života (menarché a menopauza) v důsledku anovulace a nedostatečného vývoje folikulů (Reed, Carr, 2018).

2 Hormonální řízení menstruačního cyklu

Menstruační cyklus je zajišťován souhrou hormonů na ose hypothalamus–hypofýza–ovarium. Hlavními hormony významnými pro správnou funkci cyklu jsou gonadoliberin, folikulostimulační hormon, luteinizační hormon, estrogeny a progesteron, které budou podrobněji popsány dále (Pilka, 2017).

2.1 Hypothalamus

Hypothalamus jakožto nejvyšší řídicí centrum mozku ve spolupráci s hypofýzou zajišťuje propojení centrálního nervového systému s endokrinním. Jeho hlavní úlohou je řízení a koordinace základních tělesných funkcí a produkce hormonu gonadoliberin (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Gonadoliberin (GnRH)

Gonadoliberin je hormon uvolňovaný z hypothalamu stimulující sekreci folikulostimulačního a luteinizačního hormonu z hypofýzy. (Pilka, 2017). GnRH je do krve vylučován v pulzech, jejichž frekvence a amplituda závisí na právě probíhající fázi menstruačního cyklu a jeho odbourání netrvá déle než několik minut (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Nízkofrekvenční pulzy GnRH jsou zodpovědné za sekreci folikulostimulačního hormonu, zatímco vysokofrekvenční pulzy jsou zodpovědné za sekreci luteinizačního hormonu (Holesh, Bass, Lord, 2022).

Pilka (str. 21, 2017) popisuje tuto různorodost frekvencí takto: „*Průměrná frekvence pulzů sekrece GnRH během časně folikulární fáze je jeden pulz za 90 minut a zvyšuje se až na jednu za 60–70 minut v pozdní folikulární fázi. Během luteální fáze se frekvence snižuje na jeden pulz za 4–5 hodin, ale amplituda se zvyšuje.*“ Gonadoliberin je takto transportován do hypofýzy a výsledkem jeho působení je produkce gonadotropních hormonů (folikulostimulační a luteinizační hormon). Odpověď hypofýzy je podmíněna již výše zmíněnou frekvencí a amplitudou pulzů GnRH (Špaček, Kalousek, Jílek, 2018).

Sekrece GnRH je ovlivňována spoustou látek, z nichž je třeba zmínit zejména dopamin, katecholaminy, serotonin a melatonin (Marešová, Fiala, 2018).

2.2 Hypofýza

Hypofýza je endokrinní žláza, která je spojena s hypothalamem, a skládá se z předního (adenohypofýza) a zadního laloku (neurohypofýza). Produkci folikulostimulačního a luteinizačního hormonu a prolaktinu zajišťuje adenohypofýza (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Folikulostimulační hormon (FSH)

Folikulostimulační hormon se podílí na vývoji a růstu folikulů a stimuluje též tvorbu estrogenů. Koncentrace tohoto hormonu se začíná zvyšovat přibližně 2–3 dny před počátkem menstruačního krvácení, poté zvyšující se hladina estrogenu negativní zpětnou vazbou zajistí tlumení produkce FSH. Po vzestupu hladiny estrogenu nad určitou mez se negativní zpětná vazba stane pozitivní a opět stimuluje preovulační vzestup hladiny FSH (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Luteinizační hormon (LH)

Luteinizační hormon zajišťuje růst předovulačních a dominantních folikulů a podporuje jejich zrání. Během folikulární fáze cyklu také sehrává významnou roli při produkci estrogenů (Pilka, 2017). V polovině menstruačního cyklu vyvolává nárůst LH ovulaci a produkci progesteronu žlutým tělískem, přičemž progesteron je nezbytný pro dozrání děložního endometria pro implantaci oplodněného vajíčka (LiverTox, 2018). Na jeho vyplavení se podílí pozitivní zpětná vazba zvyšujících se hladin estradiolu a progesteronu (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Prolaktin

Prolaktin je hormon podílející se na diferenciaci mléčné žlázy a produkci mateřského mléka. Hladina prolaktinu se výrazně zvyšuje v průběhu spánku, jeho zvýšení však může být vyvoláno také stresem, hypoglykemií, pohlavním stykem, těhotenstvím a farmaky jako je např. hormonální antikoncepce, antihypertenziva a psychofarmaka (Rob, Martan, Ventruba, 2019). V těhotenství je produkován placentou, po porodu se jeho vysoká koncentrace normalizuje během 4–5 měsíců (Špaček, Kalousek, Jílek, 2018).

2.3 Ovarium

Ovarium se významně podílí především na ovariálním cyklu. Ženskými pohlavními hormony produkovány ováriem jsou estrogeny a gestageny, které jsou popsány níže v této kapitole (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Estrogeny

Estrogeny jsou hormony důležité pro správný vývoj a dozrání dominantního folikulu a jeho následnou luteinizaci. Jejich hladiny jsou nejvyšší na konci folikulární fáze a jejich maximum přímo předchází ovulaci (Pilka, 2017). Estrogeny jsou primární ženské hormony, z nichž neúčinnější a nejhojnější je estradiol. Mají komplexní účinek na celý organismus ženy, jsou důležité pro správné utváření a funkci tkání reprodukčního ústrojí a podmiňují vznik sekundárních pohlavních znaků (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Estrogeny také způsobují růst prsů, preventivně působí proti osteoporóze a regulují sexuální chování (Špaček, Kalousek, Jílek, 2018).

Progestiny (gestageny)

Progestiny jsou hormony vylučované zejména žlutým tělískem a placentou a jsou velice důležité pro otěhotnění a následně udržení těhotenství (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Jejich hladiny se zvyšují těsně před nástupem ovulace a vrcholu dosahují přibližně 5–7 dní po ovulaci. Během proliferační fáze endometria progestiny vyvolají přestavbu děložní sliznice, která se projevuje zejména prosáknutím a zvýšenou sekrecí endometriálních žlázek (Pilka, 2017). Gestageny se také negativní zpětnou vazbou podílejí na snižování produkce GnRH a jejich produkce v luteální fázi významně převyšuje produkci estrogeneru. Jiří Špaček et al. (str. 66, 2018) udávají, že gestageny „*mění kvalitu hlenu v cervixu a působí relaxačně na hladkou svalovinu.*“

3 Fáze menstruačního cyklu

3.1 Ovariální cyklus

Ovariální cyklus představuje mnoho změn, které se během menstruačního cyklu odehrávají ve vaječníku. Začínají růst a zrát folikuly, nastává ovulace a dochází k produkci hormonů, které jsou důležité pro uhnízdění embrya a správný vývoj těhotenství. Ovariální cyklus zpravidla nastupuje po menarché v období adolescence, v průběhu pohlavní zralosti je za fyziologických podmínek pravidelný a s klesající rezervou vaječnicků v klimakteriu je často nepravidelný. Po menopauze pak ovariální cyklus zcela ustává. Lze jej rozlišit do třech fází, které budou podrobněji popsány v této kapitole. Jedná se o folikulární fázi, samotnou ovulaci a následnou luteální fázi (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

3.1.1 Folikulární fáze

Folikulární fáze cyklu začíná prvním dnem menstruace a trvá až do ovulace. Hlavním cílem této fáze je vývoj a dozrávání folikulů, které následně budou schopné ovulace. Na růstu folikulů se podílí FSH. Hladina FSH začíná stoupat během několika posledních dnů předchozího menstruačního cyklu, což je umožněno díky poklesu produkce progesteronu a estrogenů, a v prvním týdnu folikulární fáze vrcholí.

Dochází k vývoji přibližně 15–20 folikulů, které si navzájem konkurují a z nichž je pouze jeden dominantní tzv. Graafův určen k pozdější ovulaci. Zbylé folikuly se přestávají vyvíjet a nakonec podlehnou atrezii, zatímco dominantní folikul plně dozrává a vylučuje estrogen, jehož hladiny vrcholí ke konci folikulární fáze. V této chvíli začínají estrogeny pozitivní zpětnou vazbou působit na LH a vyvolají tak jeho vyplavení (Pilka, 2017).

Folikuly jsou tvořeny thékálními a granulózními buňkami, které později prochází transformací a stávají se žlutým tělískem (Hsueh et al., 2015).

3.1.2 Ovulace

Období okolo ovulace se označuje jako ovulační fáze cyklu nebo periovulační období. Při pravidelném 28–denním cyklu se jako den ovulace zpravidla uvádí 14. den cyklu, roli však hraje aktivita vaječníku, věk a spousta dalších faktorů (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

K ovulaci dochází přibližně 10–12 hodin po prudkém vzestupu hladiny LH v polovině cyklu, kdy jeho maximální hodnoty nastávají zhruba 34–36 hodin před ovulací. Vzestup LH je iniciován nárůstem estradiolu, který je produkován preovulačním folikulem. Nárůst hladiny LH způsobí, že se stimuluje syntéza progesteronu, který je zodpovědný za vzestup FSH uprostřed cyklu (Reed, Carr, 2018).

Účinky vyplavení LH způsobí zduření a prasknutí folikulu a uvolnění oocyty do peritoneální dutiny, ten je pohlcen vejcovodem a nastává jeho migrace. Hodnoty LH poté důsledkem zvýšení hladiny steroidů náhle poklesnou (Pilka, 2017).

3.1.3 Luteální fáze

Luteální fáze je poslední část ovariálního cyklu, která je u všech žen relativně konstantní a trvá 14 dní. Variabilita délky cyklu je obvykle odvozena od různé délky folikulární fáze, která se může pohybovat od 10 do 16 dnů (Reed, Carr, 2018). Po ovulaci se vlivem hormonů FSH a LH přeměňuje zbytek částí prasklého dominantního folikulu na žluté tělísko. Luteální fáze tedy začíná tvorbou žlutého tělíska a končí těhotenstvím nebo zánikem žlutého tělíska (luteolýza). Hormon podílející se na této fázi je progesteron, jehož hladina je nyní oproti jiným fázím cyklu nejvyšší (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Žluté tělísko je přechodný endokrinní orgán, který vylučuje převážně progesteron a jehož hlavní funkcí je připravit estrogenem nachystané endometrium na implantaci oplodněného vajíčka. V případě, že nedojde k otěhotnění, jeho funkce se na konci luteální fáze snižuje, poté podléhá luteolýze a přeměňuje se na bílé tělísko (Reed, Carr, 2018). Pokud dojde k oplodnění, lidský choriový gonadotropin (hCG) produkovaný časnou placentou zachovává žluté tělísko a udržuje hladinu progesteronu k udržení těhotenství, dokud tuto funkci nepřevzme placenta (Holesh, Bass, Lord, 2022).

Nejvyšší sekrece progesteronu ve žlutém tělísku je mezi 5.–7. dnem po ovulaci. Tyto vysoké hladiny negativní zpětnou vazbou působí na GnRH a snižuje se tak frekvence jeho pulzů z hypothalamu. To způsobí, že klesají také sekrece FSH a LH, jejichž důsledkem je zánik žlutého tělíska. Pokles hladiny estrogenu a progesteronu způsobí nárůst hladiny FSH a přípravu na zahájení dalšího cyklu (Pilka, 2017).

3.2 Endometriální cyklus

Působení různých koncentrací estrogenu a progesteronu v průběhu menstruačního cyklu má charakteristické účinky na stavbu děložní sliznice neboli endometria (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Cyklické změny probíhající v endometriu vedou k přípravě uhníždění embrya po otěhotnění a pokud k otěhotnění nedojde, vyvolají menstruaci. Endometrium je tvořeno dvěma částmi – pars functionalis a pars basalis. Pars functionalis sestávající ze žlázek a stromatu během cyklu podléhá změnám a následně se odlučuje při menstruačním krvácení. Oproti tomu pars basalis se během cyklu nemění a každý měsíc z ní regeneruje pars functionalis (Pilka, 2017).

3.2.1 Proliferační fáze

V této fázi se zastavuje menstruační krvácení a dochází k tvorbě nové vrstvy děložní sliznice (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Proliferační fáze endometriálního cyklu koresponduje s folikulární fází ovariálního cyklu a trvá od konce předchozího cyklu do ovulace. Na začátku této fáze má endometrium výšku přibližně 1–2 mm. Ve chvíli, kdy vzroste hladina hormonu LH na maximum, endometrium doroste do výšky až 12 mm a endometriální žlázy se prodlužují (Pilka, 2017).

3.2.2 Sekreční fáze

Sekreční fáze koresponduje s luteální fází ovaria, začíná po ovulaci, tedy 15. den a končí přibližně 26. den cyklu. Hlavní roli této fáze hraje hormon progesteron, který zajišťuje, aby se endometrium připravilo na časně těhotenství. Vlivem progesteronu také dochází ke zvýšení bazální teploty ženy. Gestageny pak připravují děložní sliznici na uhníždění embrya, rozšiřují se endometriální žlázy a dochází k edému stromatu (Rob, Martan, Ventruba, 2019). Pokud nedojde k oplodnění a žluté tělíčko není nadále udržováno placentárním hCG, hladiny progesteronu začnou klesat a s tím endometriální žlázy kolabovat (Pilka, 2017).

3.2.3 Menstruace

Menstruační fáze cyklu nastává v případě, že nedojde k otěhotnění. Přibližně 26. den cyklu se začínají smršťovat a stahovat (spazmus) drobné tepénky (arterioly) endometria a dochází k nekróze v pars functionalis. Spazmus arteriol se po několika hodinách uvolní, avšak stěna těchto cév je již natolik poškozena, že z nich krev začne pronikat do pars functionalis a endometriálních žlázek. Nekrotizovaná pars functionalis se začne spolu s krví odlučovat z dělohy jako menstruační krvácení. Menstruační období se dělí na deskvamační fázi trvající 1–2 dny a fázi regenerační trvající 2–3 dny (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Dle Pilky (str. 31, 2019) je menstruace definována jako *„fyziologické cyklické zhroucení, uvolnění a odloučení endometria s krvácením.“*

4 Další cyklické změny v organismu ženy

4.1 Myometriální cyklus

Hormony působící na myometrium různě ovlivňují jeho kontraktilitu v jednotlivých fázích cyklu. V první polovině cyklu jsou kontrakce myometria větší. V proliferační fázi kontraktilita postupně stoupá, při ovulaci dosahuje svého vrcholu, poté klesá a v sekreční fázi zaniká. Tyto děložní stahy během menstruace napomáhají odlučování endometria, vypuzování obsahu dutiny děložní a podílejí se na zástavě krvácení (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

4.2 Cervikální cyklus

Cyklické změny probíhající v cervixu jsou součástí přípravy na koncepci. V čípku dochází k produkci většího množství řídkého hlenu, který snižuje kyselé prostředí pochvy a zajišťuje tím příznivé prostředí pro spermie. Při ovulaci množství tohoto hlenu dosahuje maxima, jeho viskozita je nejnižší a hlen je velmi tažný. Důležité je také zmínit, že cervikální sliznice se během menstruace neodlučuje (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Pod vlivem estrogenů dochází po menstruaci k mnoha změnám na čípku v souvislosti s jeho konzistencí a postavením. Po větší část menstruačního cyklu je čípek uzavřený, pevný jako špička nosu a uložen nízko. V době ovulace se čípek v důsledku vysoké hladiny estrogenů postupně otevírá a měkne (Pilka, 2017).

4.3 Vaginální cyklus

Pochva je vystlána dlaždicovým epitelem, jehož struktura a tloušťka se během života mění (Pilka, 2017). Tento epitel je velice citlivý na stimulaci pohlavními hormony a během cyklu dochází ke změnám jeho výšky a hustoty, tyto změny se shodují s ovariálním cyklem (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

Změny hormonálních hladin estrogenu a progesteronu mají charakteristické účinky také na poševní epitel. V proliferační fázi cyklu se pod vlivem estrogenů celý epitel ztlušťuje a je vícevrstevný. Během sekreční fáze cyklu dochází k okyselení pH pochvy, které brání rozvoji bakteriální či plísňové infekce (Pilka, 2017).

5 Efekt psychologických aspektů na charakter menstruačního cyklu

Pravidelný menstruační cyklus je důležitým ukazatelem zdravého reprodukčního systému ženy. Nepravidelnosti menstruace mohou být ovlivněny několika faktory, z nichž jako nejvýznamnější je uváděna vysoká úroveň stresu, obezita, kouření, nutriční vlivy, příliš intenzivní fyzická aktivita, poruchy spánku a chronické psychické poruchy. Nezřídka však dochází ke kombinaci několika faktorů (Bae, Park, Kwon, 2018).

Funkční hypotalamická amenorea (FHA) je jedna z nejčastějších poruch menstruačního cyklu postihující ženy v reprodukčním věku. Na jejím rozvoji se může podílet nedostatečný energetický příjem (poruchy příjmu potravy), či naopak nadměrný výdej, expozice dlouhodobému stresu či neschopnost ho zvládat (např. i při změnách prostředí) a emoční labilita (Ryterska, Kordek, Załęska, 2021). FHA je definována jako absence menstruace způsobená potlačením osy hypotalamus–hypofýza–ovarium, u níž nebyla nalezena žádná anatomická nebo organická příčina, tedy po vyloučení dalších endokrinopatií. Tato porucha bývá reverzibilní, zvláště pokud se podaří odhalit a řešit příčinu jejího rozvoje.

Základním patofyziologickým momentem je narušení charakteru pulzatilní sekrece GnRH v hypothalamu, což vede k abnormální sekreci hormonů hypofýzy FSH a LH. Na úrovni ovarií je tak snížena estrogenní produkce, nedochází k ovulaci a rozvíjí se estrogendeficitní stav (Sophie Gibson et al., 2020).

Psychologický profil žen trpícími FHA je charakterizován společnými znaky, které zahrnují smysl pro perfekcionismus, vysoké nároky na sebe i ostatní, snížené sebevědomí, introverzi, strach z odmítnutí a odsouzení, silnou potřebu sociálního uznání, komunikační problémy, zhoršenou schopnost navazovat sociální kontakty, strach ze sexuality a neschopnost projevit své emoce (Ryterska, Kordek, Załęska, 2021). Ženy s FHA mají ve srovnání se zdravými ženami výrazně vyšší skóre depresivních a úzkostných poruch a větší potíže se zvládáním každodenního stresu (Shufelt, Torbati, Dutra, 2017).

Poruchy menstruace mohou vést k nepříznivým zdravotním následkům a rozvoji různých chronických onemocnění, včetně kardiovaskulárních onemocnění, zvýšeného rizika ischemické choroby srdeční, diabetu mellitu 2. typu a snížené plodnosti až neplodnosti (Nillni et al., 2018).

Průzkumná studie **Vliv stresu na menstruační cykličnost během koronavirové pandemie v roce 2019** popisuje nepravidelnosti menstruačního cyklu v souvislosti s pandemií COVID–19. Tato studie přinesla výsledky o tom, že 46 % zkoumaných žen uvedlo vznik nepravidelností menstruačního cyklu během pandemie COVID–19. Vzhledem k povaze pandemie a jejímu psychosociálnímu dopadu není překvapivé, že ženy začaly pociťovat narušení menstruačního cyklu podobně jako při jiných akutních životních

stresorech nebo přírodních katastrofách. V této studii bylo zjištěno, že vysoká míra psychosociálního stresu a další poruchy duševního zdraví jsou spojeny s délkou trvání a intenzitou menstruace, která se projevuje silnějším nebo slabším krvácením. Během pandemie COVID-19 byla také zaznamenána vyšší míra nespavosti a zhoršení kvality spánku, což vedlo k narušení cirkadiálního rytmu, které představuje potenciální vliv na poruchy pravidelnosti menstruačního cyklu. Narušený spánkový režim tak jako vedlejší produkt vyšší míry stresu během pandemie mohl také přispět k nárůstu vzniku menstruačních nepravidelností (Ozimek et al., 2022).

Byla taktéž prokázána blízká souvislost mezi stresem a vznikem premenstruačního syndromu, o němž podrobněji pojednává následující kapitola (Rafique, Al-Sheikh, 2018).

5.1 Premenstruační syndrom

Premenstruační syndrom (PMS) je soubor cyklicky se opakujících behaviorálních, psychických a fyzických příznaků, které zhoršují běžné denní fungování ženy. Tyto příznaky se objevují v luteální fázi menstruačního cyklu a zpravidla ustoupí nebo vymizí během několika dnů po nástupu menstruace (Dilbaz, Aksan, 2021).

Dle Marešové (str. 156, 2018), se premenstruační syndrom popisuje jako „*pravidelná přítomnost somatických nebo psychických potíží jiným onemocněním nevysvětlitelných...*“

Většina žen zažívá jen mírné nepohodlí a symptomy nezasahují do jejich osobního, společenského nebo profesního života; nicméně 5 až 8 % žen má středně závažné až závažné příznaky, které mohou způsobovat značné potíže v každodenním životě. V této chvíli již mluvíme o tzv. premenstruační dysforické poruše, jež bude blíže popsána v další kapitole (Mishra, Elliott, Marwaha, 2023).

5.1.1 Příčina

Přestože bylo doposud navrhováno několik teorií vzniku PMS, jednoznačná příčina nebyla objasněna. Některé studie naznačují, že mezi možné příčiny vzniku by mohly patřit cyklické změny hladin estrogenu a progesteronu, hyperprolaktinémie, hypoglykémie, nadbytek aldosteronu nebo prostaglandinu, porucha regulace serotoninu a psychogenní faktory. Příznaky jako nárůst hmotnosti, nadýmání a napětí v prsou se dají vysvětlit na podkladu zvýšené retence tekutin. Oproti tomu je mnohem obtížnější určit mechanismy, které vyvolávají podrážděnost, změny nálad, nervozitu a jiné projevy související s psychikou ženy (Pilka, 2017).

Bylo prokázáno, že prevalence PMS nesouvisí s věkem, dosaženým vzděláním ani pracovním prostředím. Vyšší pravděpodobnost vzniku PMS mají ženy, které v uplynulém roce výrazněji přibraly na váze nebo zažily závažnou stresovou událost (Hofmeister, Bodden, 2016).

5.1.2 Projevy

Ženy trpící PMS zažívají širokou škálu psychických, behaviorálních a fyzických symptomů, které významně ovlivňují kvalitu jejich života. Nejčastějšími příznaky PMS jsou prudké změny nálad, nadýmání a křeče v podbřišku, nadměrná únava, citlivost prsou a bolesti hlavy; další z možných příznaků jsou uvedeny v tabulce níže (Dilbaz, Aksan, 2021).

Epidemiologické studie odhalily, že přibližně 80 % až 90 % žen uvádí alespoň jeden z psychických nebo fyzických příznaků PMS, avšak tyto příznaky nejsou natolik závažné, aby ovlivnily jejich každodenní aktivity a sociální komunikaci (Gudipally, Sharma, 2022).

Tabulka č. 1: Projevy premenstruačního syndromu

Behaviorální příznaky	Únava Nespavost nebo zvýšená potřeba spánku Závratě Změna sexuální potřeby Přejídání
Psychické příznaky	Nervozita Hněv Sklony k depresím Úzkost Změny nálady Potíže se soustředěním Zapomnětlivost Zvýšená citlivost Snížené sebevědomí napětí
Fyzické příznaky	Bolest hlavy Mastodyníe a mastalgie Bolest zad a/nebo břicha Nadýmání, nárůst hmotnosti Oteklé kotníky, ruce a nohy Nevolnost Bolest svalů a kloubů

(Dilbaz, Aksan, 2021)

5.1.3 Diagnóza

PMS bývá diagnostikován ve chvíli, kdy příznaky začnou narušovat normální aktivitu ženy a ta následně vyhledá lékařskou pomoc (Pilka, 2017). Ke stanovení diagnózy je nutné, aby žena pečlivě sledovala své příznaky po dobu alespoň dvou, lépe však tří, po sobě jdoucích menstruačních cyklů. Tyto příznaky by se měly objevit výhradně jeden týden před začátkem menstruačního krvácení (během luteální fáze), spontánně odeznít po začátku krvácení a do 14. dne cyklu by již neměly znovu nastat (Marešová, Fiala, 2018).

Pro diagnostiku je vhodné vždy zaznamenávat intenzitu příznaku na škále od 0 do 3, přičemž 0 označuje nepřítomnost příznaku a 3 silné projevy daného příznaku (Čepický, Herle, 2012).

5.1.4 Léčba

Hlavním záměrem léčby je úleva od příznaků a snížení jejich dopadu na každodenní rutinní aktivity. První volbou v terapii PMS jsou nefarmakologické metody (Gudipally, Sharma, 2022). Ženám trpícím PMS je doporučována úprava životního stylu, která zahrnuje především zařazení různých aerobních aktivit, relaxačních metod a jógy, vyhýbání se stresovým podnětům a důraz na úpravu jídelníčku. Je vhodné omezit kofeinové nápoje a alkohol, snížit množství soli, ostrého koření a cukru. Strava by měla obsahovat dostatek vlákniny a vyvážené množství minerálů. Ženám se taktéž doporučuje zvýšit příjem tekutin, zejména pak vody a různých bylinných čajů (Marešová, Fiala, 2018).

U závažných případů je možné zvážit psychoterapii (zejména kognitivně behaviorální terapii) či zvolit nějakou z farmakologických metod. Efekt byl prokázán u léčby kombinovanou hormonální antikoncepcí obsahující drospirenon. Lze taktéž zvolit úplnou blokádu menstruačního cyklu kontinuálním užíváním kombinované hormonální antikoncepce. PMS na rozdíl od PMDD není důvodem k pracovní neschopnosti (Čepický, Herle, 2012).

5.2 Premenstruační dysforická porucha

Premenstruační dysforická porucha (PMDD) představuje nejzávažnější formu PMS, kdy dochází k výraznému zhoršení vnímání kvality života, což ženy často dovede k vyhledání léčby. Touto poruchou trpí v současné době přibližně 5 až 8 % žen z celého světa. Bylo zjištěno, že ženy trpící středně těžkým až těžkým PMS nebo PMDD pociťují podstatné zhoršení kvality života, ztrátu pracovní produktivity a mají vyšší náklady na zdravotní péči než ženy s žádnými nebo jen mírnými příznaky (Mishra, Elliott, Marwaha, 2023).

5.2.1 Příčina

Teorie příčiny vzniku jsou pouze spekulativní jako v případě PMS. Existují však rizikové faktory spojené s rozvojem této poruchy, z nichž některé byly již prokázány – jedná se například o následky traumatické události, kouření cigaret a obezitu (Mishra, Elliott, Marwaha, 2023).

5.2.2 Projevy a diagnóza

V tabulce níže jsou popsány nejčastěji se vyskytující příznaky PMDD a kritéria, která se v současné době používají k diagnostice této poruchy.

Tabulka č. 2: Diagnostická kritéria pro PMDD

<p>A. Ve většině menstruačních cyklů musí být přítomno nejméně pět symptomů z kritéria B, přičemž se tyto symptomy musí objevit v posledním týdnu před začátkem menstruace, během několika dnů po začátku menstruace se musí začít zmírňovat a v týdnu po menstruaci musí být minimální nebo zcela vymizet.</p>
<p>B. Musí být přítomen jeden (nebo více) z následujících symptomů:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Výrazná afektivní labilita (např. výkyvy nálad, náhlý smutek nebo plačtivost nebo zvýšená citlivost na odmítnutí)2. Výrazná podrážděnost nebo hněv nebo zvýšená míra mezilidských konfliktů3. Výrazná depresivní nálada, pocity beznaděje nebo sebepoškozující myšlenky4. Výrazná úzkost, napětí
<p>C. Musí být navíc přítomen jeden (nebo více) z následujících symptomů, aby bylo dosaženo celkového počtu pěti symptomů v kombinaci se symptomem z výše uvedeného kritéria B.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Snížený zájem o obvyklé činnosti (např. práce, škola, přátelé, koníčky)2. Potíže se soustředěním3. Letargie, snadná unavitelnost nebo výrazný nedostatek energie4. Výrazná změna chuti k jídlu, přejídání nebo specifické chutě5. Hypersomnie nebo nespavost6. Pocit přetíženosti nebo ztráty kontroly7. Tělesné příznaky jako citlivost nebo otok prsou, bolest kloubů nebo svalů, pocit nadýmání nebo přibývání na váze
<p>POZNÁMKA: Symptomy uvedené v kritériích A–C musí být splněny u většiny menstruačních cyklů, které se vyskytly v předchozím roce.</p>
<p>D. Symptomy jsou spojeny s klinicky významným distresem nebo zasahováním do práce, školních povinností, obvyklých společenských aktivit nebo vztahů s ostatními (např. vyhýbání se společenským aktivitám, snížená produktivita a výkonnost v práci, ve škole nebo doma).</p>
<p>E. PMDD není pouhým zhoršením symptomů jiné duševní poruchy, např. těžké depresivní poruchy, panické poruchy nebo poruchy osobnosti (i když se může vyskytovat současně s některou z těchto poruch).</p>
<p>F. Kritérium A by mělo být potvrzeno prospektivním denním sledováním během nejméně dvou symptomatických cyklů.</p>
<p>G. Symptomy nelze přisuzovat fyziologickým účinkům látek (např. zneužívané drogy, léků, jiné léčby) nebo jinému zdravotnímu stavu (např. hypertyreóze).</p>

(Hofmeister, Bodden, 2016)

5.2.3 Léčba

Terapie cílí na příznaky, které ženu obtěžují a trápí nejvíce. U léčby PMDD se stejně jako u léčby PMS začíná s nefarmakologickými postupy, ke kterým patří zejména úprava životosprávy a jídelníčku (omezení kofeinu a alkoholu, tuků a cukrů), omezení kouření a dostatek spánku. Ženám se doporučuje pravidelná tělesná aktivita, vyhýbání se stresu a péče o duševní zdraví. V případě výskytu takových potíží, které mohou vést k pracovní neschopnosti ženy, je důležité psychologické, popř. psychiatrické konzilium (Rob, Martan, Ventruba, 2019).

U PMDD stejně jako u PMS byl prokázán efekt kombinované hormonální antikoncepce obsahující drospirenon a použití hormonální blokády menstruačního cyklu. Další možnou metodou volby je využití terapie inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), jež lze užívat kontinuálně nebo pouze ve druhé polovině cyklu (Čepický, Herle, 2012).

6 Synchronizace menstruačního cyklu

Menstruační synchronizace nebo synchronie, taktéž známá jako „McClintock efekt“, byla poprvé popsána v roce 1971 Marthou McClintock. Je založena na teorii, že pokud žena přijde do fyzického kontaktu s jinou ženou, jejich feromony se vzájemně ovlivní tak, že nakonec dojde ke sjednocení jejich menstruačních cyklů. Vystavení feromonům je údajně jedním z hlavních faktorů, které přispívají k menstruační synchronii. Feromony jsou vzduchem přenášené chemické signály, které ovlivňují chování přijímajícího jedince a které působí jako hormony mimo tělo vylučujícího jedince. Feromony působí na ovariální cyklus tak, že urychlují nebo oddalují nárůst LH, a tím zkracují nebo prodlužují menstruační cykly. Když vezmeme v úvahu statistické techniky, existuje jen málo empirických důkazů, že jev menstruační synchronie vůbec existuje. Je nezbytné zmínit, že v současné době existují studie pro i proti výskytu menstruační synchronie (Britto et al., 2022).

V roce 1971 psycholožka Martha McClintock během svého vysokoškolského studia zkoumala tehdy nepotvrzený jev, že u mladých žen na vysokoškolské koleji často dochází k synchronizaci menstruačních cyklů. Během jejího pobytu na ženské koleji na univerzitě v Chicagu pozorovala 135 žen ve věku od 17 do 22 let, které byly jejími spolužačkami. Výsledky jasně ukázaly, že k synchronizaci došlo a mezi ženami byl pozorován významný pokles rozdílu mezi daty nástupu menstruačního cyklu (Smith, 2015).

Roku 1980 provedli Graham a McGrew studii menstruační synchronizace na skotské univerzitě. Cílem studie bylo zjistit, zda se menstruační synchronizace vyvine u vzorku vysokoškolských studentek žijících v koedukačním univerzitním kampusu. 79 vysokoškolských studentek ve věku 17–21 let zaznamenávalo své menstruační cykly po dobu 4 měsíců od začátku podzimního semestru. Poté bylo zjištěno významné snížení rozdílu mezi daty začátků u jednotlivých dvojic studentek, tzn. tendence k synchronizaci. Významným faktorem synchronizace bylo množství času, které spolu dívky trávily a nikoli podobné životní podmínky (Graham, McGrew, 1980).

V roce 1981 Quadagno a kolektiv provedli studii, která rovněž poskytla důkazy o synchronizaci v koedukovaném kampusu mezi blízkými přítelkyněmi. Jejich studie zkoumala ženy, které spolu žily v jedné domácnosti, a zároveň zvažovala vliv mužské interakce na synchronii. Došli k závěru, že míra synchronizace je vyšší mezi blízkými přítelkyněmi sdílejícími společnou domácnost (Jarrar, 2020).

Postupem času tak byly prováděny studie, které se vzájemně potvrzovaly nebo vyvracely. Oproti předchozím studiím následující studie fenomén menstruační synchronie vyvrací.

Wilson a kolektiv roku 1991 publikovali studii, která zkoumala vztah mezi synchronizací menstruace a časem stráveným společně s jinými ženami, studie však nedokázala potvrdit McClintock teorii. Tato studie měla obrovské důsledky pro tuto oblast. Wilson tehdy vypočetl očekávanou rychlost, s jakou se počátky menstruace sblížíjí nebo rozcházejí a navrhl, že při 28–denní délce cyklu bude pravděpodobnost shody dvou žen pouze 50 %. Tvrdil také, že pokud dvě ženy nemají stejnou délku cyklu, pak se jejich cykly budou nadále sblížovat a rozcházet zcela náhodně (Jarrar, 2020).

Trevathan a kolektiv v roce 1991 menstruační synchronii zkoumali na vzorku 29 lesbických párů ve věku od 22 do 48 let. Jedna nebo obě partnerky si vedly denní záznamy včetně dat nástupu menstruace, intimních kontaktů a sexuálních aktivit. Všechny ženy uváděly každodenní intimní interakce se svými partnerkami, žádná z nich neuváděla intimní interakce s muži. Navzdory těmto potenciálně optimálním podmínkám pro projev synchronie nebyl tento fenomén prokázán, ve skutečnosti totiž většina párů vykazovala rozdílné termíny nástupu menstruace (Trevathan, Burleson, Gregory, 1993).

V roce 1992 Weller a kolektiv však na skupině 20 lesbických párů již úspěšně zachytili výskyt menstruační synchronizace. Synchronizace byla velmi častá, 6 z celkového počtu zkoumaných párů mělo shodná data nástupu menstruace a polovina měla velmi blízká data nástupu (s rozdílem 0–2 dny). Tato studie ukazuje na vysoký stupeň synchronizace mezi lesbickými páry, a to pravděpodobně o mnoho vyšší než v jiných dříve studovaných skupinách jako jsou studentky, spolubydlící, matky, dcery a sestry žijící v jedné domácnosti. Autoři této studie jsou přesvědčeni, že lesbická skupina je synchronizovanější než jiné skupiny žen žijících společně (Weller, Weller, 1992).

Ziomkiewicz v roce 1998 provedla studii na studentských kolejích v Krakově na výzkumném vzorku 99 studentek, které sdílely dvoulůžkové a třílůžkové pokoje. Byla to jedna z prvních studií, která zkoumala menstruační synchronii ve skupinách větších než dvojice. Ačkoli tato studie nezjistila menstruační synchronii, odhalila faktory, které mohou souviset s rozdíly v nástupech menstruace. Autorka poukazuje na to, že těmito faktory jsou tělesná hmotnost a nepravidelnost menstruačního cyklu u každé účastnice, nikoli sociální interakce mezi účastnicemi, jak se původně předpokládalo. Studie se zabývala také vlivem orálních kontraceptiv na míru synchronizace, ani zde však nebyl prokázán žádný vliv na sjednocení menstruačních cyklů studentek (Ziomkiewicz, 2006).

V roce 2020 proběhla studie zkoumající menstruační synchronii v ženském internátě na střední škole v Jordánsku. V této studii je menstruační synchronizace definována jako zmenšování rozdílu v nástupu menstruace v průběhu určitého období a jakmile k ní jednou dojde, měla by i nadále pokračovat. Současně uvádí, že po McClintock studii následovalo 38 let výzkumu, který se zaměřil na různé vlivy působící na menstruační synchronii. Jednalo se o první studii, která byla provedena na vzorku složeném výhradně z žen ve věku 14–18 let; nebyla však zjištěna žádná míra synchronizace (Jarrar, 2020).

Studie menstruační synchronie mezi dívkami žijícími v Indii na ubytovně z roku 2022 popisuje, že z celkového počtu 121 zúčastněných dívek zažívá 71,1 % synchronizaci menstruačního cyklu s dívkami žijícími v těsné blízkosti. Bylo zjištěno, že 34,7 % dívek často zažívalo synchronii ve všech cyklech a také uvádělo, že synchronii zaznamenalo častěji se spolubydlícími než s jinými přítelkyněmi. Studie prokázala, že menstruační synchronie byla zjištěna u spolubydlících a nejlepších kamarádek, ale ne u vztahů matka–dcera (Britto et al., 2022).

PRAKTICKÁ ČÁST

7 Výzkumné cíle práce

7.1 Hlavní cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda u žen, které jsou v partnerském vztahu s jinou ženou, dochází k synchronizaci jejich menstruačních cyklů.

7.2 Dílčí cíle práce

1 – Zjistit, zda k synchronizaci menstruačního cyklu dochází více v partnerských vztazích než u spolubydlících.

2 – Zjistit, po jak dlouhé době k synchronizaci cyklu dochází.

3 – Zjistit, zda ženy zažívají některé z příznaků PMS a které z nich jsou nejčastější.

8 Metodologie výzkumu

8.1 Metoda sběru dat

Tato bakalářská práce je teoreticko-praktickou prací. K získání dat pro praktickou část bakalářské práce byla použita forma anonymních dotazníků, které byly k dispozici online na sociálních sítích v termínu od 1.1.2023 do 31.3.2023.

Dotazník s názvem Synchronizace menstruačního cyklu v lesbickém vztahu se skládá celkem z 24 otázek, kontrolní dotazník Synchronizace menstruačního cyklu u spolubydlících tvoří celkem 21 otázek. Oba dotazníky jsou rozděleny na několik částí.

První část je složena ze sociodemografických otázek, na níž navazují otázky týkající se menstruačního cyklu a menstruačního krvácení. Zde mě zajímala zejména pravidelnost, délka a intenzita krvácení, dále pak vedení menstruačního kalendáře a užívání antikoncepce.

Druhá část dotazníků se zaměřuje na délku vztahu a společného bydlení, u partnerek se dotazují na to, kolik času spolu průměrně tráví, pokud spolu nežijí v jedné domácnosti.

Ve třetí části se snažím zjistit, jakým způsobem se změnil charakter menstruace respondentky a její partnerky či spolubydlící, zda došlo během jejich vztahu k posunu nástupu menstruace a případně o kolik dní.

Čtvrtá část dotazníku se věnuje synchronizaci menstruace, zda k ní došlo, po jak dlouhé době a jestli trvá doposud nebo k ní došlo pouze výjimečně.

Poslední část dotazníku se zabývá příznaky PMS a jejich četností u respondentek obou skupin.

Získaná data jsou za použití tabulek a grafů zpracována a popsána v následujících kapitolách.

8.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Zkoumaný vzorek se skládá z hlavní zkoumané skupiny a skupiny kontrolní. Hlavní zkoumanou skupinou jsou ženy, které žijí v partnerství s jinou ženou, v této práci též nazývány jako lesbické ženy. Kontrolní skupinu tvoří ženy, které sdílí domácnost s jinou ženou a nejsou vzájemně v partnerském či rodinném vztahu, jsou pouze ve vztahu spolubydlících.

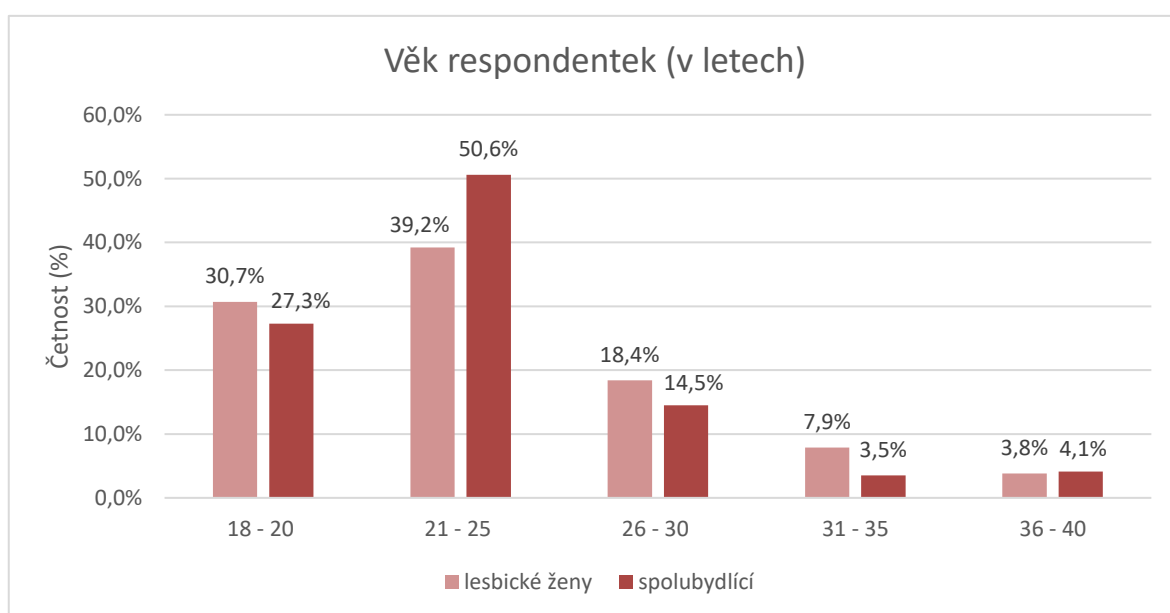
Výzkumný soubor tvoří celkem 488 respondentek, přičemž 316 jsou lesbické ženy a 172 žen patří do skupiny spolubydlících.

Tabulka č. 3: Věkové rozložení – lesbické ženy

Věk (v letech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
18–20	97	30,7 %
21–25	124	39,2 %
26–30	58	18,4 %
31–35	25	7,9 %
36–40	12	3,8 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 4: Věkové rozložení – spolubydlící

Věk (v letech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
18–20	47	27,3 %
21–25	87	50,6 %
26–30	25	14,5 %
31–35	6	3,5 %
36–40	7	4,1 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 1: Věkové rozložení

Tabulky č. 3 a 4 a graf č. 1 zobrazují četnost daných věkových skupin. Nejčastěji v obou skupinách odpovídaly ženy ve věku 21–25 let, z toho 39,2 % tvoří lesbické ženy a 50,6 % spolubydlící. Na druhém místě pak byla věková skupina 18–20 let čítající 27–30 % všech respondentek. Mezi 3,8 % a 4,1 % respondentek uvedlo jako svůj věk 36–40 let. Nejméně početná byla skupina spolubydlících ve věku 31–35 let tvořící pouze 3,5 % respondentek.

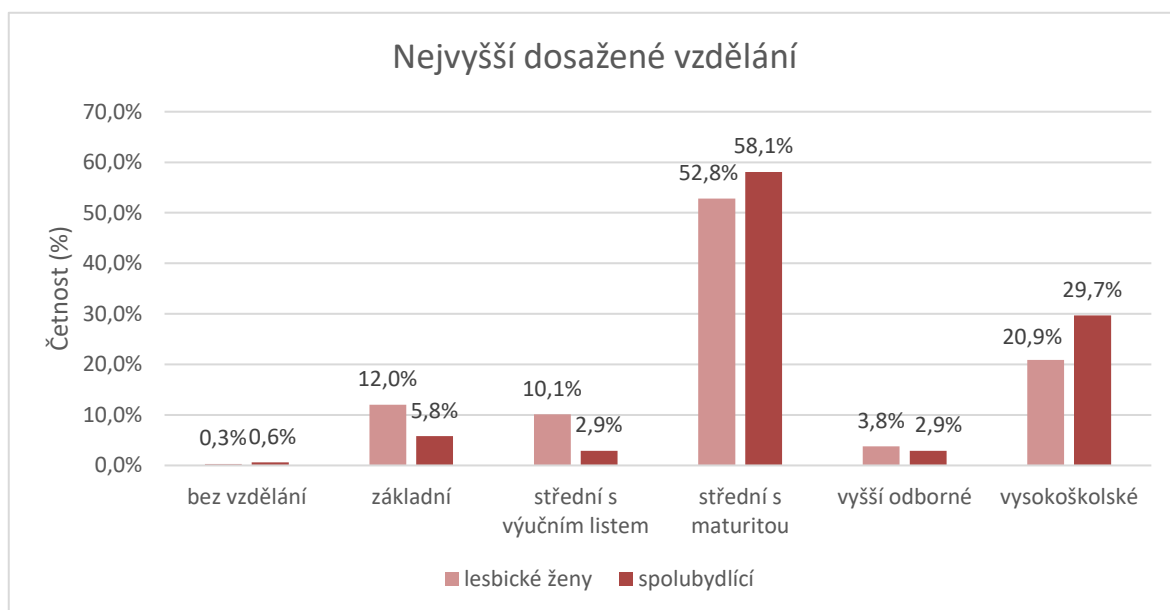
Tabulka č. 5: Nejvyšší dosažené vzdělání – lesbické ženy

Nejvyšší dosažené vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bez vzdělání	1	0,3 %
základní	38	12,0 %
střední s výučním listem	32	10,1 %
střední s maturitou	167	52,8 %
vyšší odborné	12	3,8 %
vysokoškolské	66	20,9 %
Celkem	316	99,9 %

Tabulka č. 6: Nejvyšší dosažené vzdělání – spolubydlící

Nejvyšší dosažené vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bez vzdělání	1	0,6 %
základní	10	5,8 %
střední s výučním listem	5	2,9 %
střední s maturitou	100	58,1 %
vyšší odborné	5	2,9 %
vysokoškolské	51	29,7 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 2: Nejvyšší dosažené vzdělání



Tabulky č. 5 a 6 a graf č. 2 popisují nejvyšší dosažené vzdělání respondentek. Bez vzdělání byla v každé skupině pouze 1 respondentka. Nejvíce respondentek uvedlo střední vzdělání s maturitou, tato odpověď se pohybovala v rozmezí 52,8–58,1 %. Po středním vzdělání s maturitou bylo jako druhé nejčastější uváděno vzdělání vysokoškolské čítající 20,9 % ve skupině lesbických žen a 29,7 % ve skupině spolubydlících. Ve skupině spolubydlících byla zaznamenána stejná četnost 2,9 % u středního vzdělání s výučním listem a vyššího odborného vzdělání.

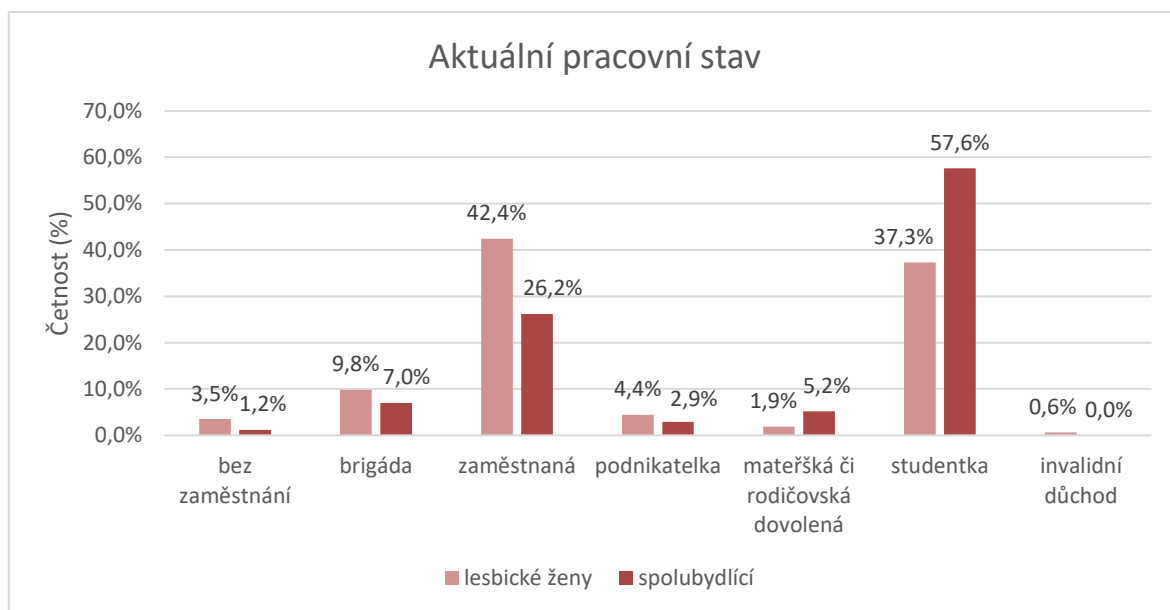
Tabulka č. 7: Aktuální pracovní stav – lesbické ženy

Aktuální pracovní stav	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bez zaměstnání	11	3,5 %
brigáda	31	9,8 %
zaměstnaná	134	42,4 %
podnikatelka	14	4,4 %
mateřská či rodičovská dovolená	6	1,9 %
studentka	118	37,3 %
invalidní důchod	2	0,6 %
Celkem	316	99,9 %

Tabulka č. 8: Aktuální pracovní stav – spolubydlící

Aktuální pracovní stav	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bez zaměstnání	2	1,2 %
brigáda	12	7,0 %
zaměstnaná	45	26,2 %
podnikatelka	5	2,9 %
mateřská či rodičovská dovolená	9	5,2 %
studentka	99	57,6 %
invalidní důchod	0	0,0 %
Celkem	172	100,1 %

Graf č. 3: Aktuální pracovní stav



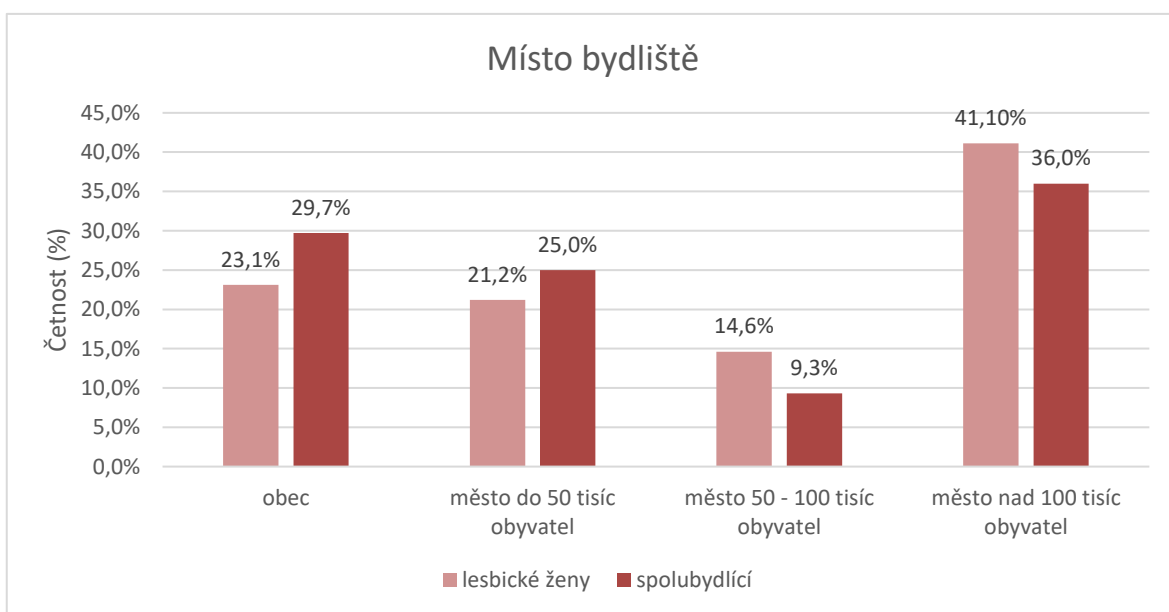
Z tabulek č. 7 a 8 a grafu č. 3 vyplývá, že nejvíce respondentek se řadí do skupiny studentka, tuto variantu zvolilo až 57,6 % respondentek ze skupiny spolubydlících. Naopak nejvíce respondentek ze skupiny lesbických žen patří do skupiny zaměstnaná, konkrétně se jedná o 42,4 %. Brigádu zvolilo mezi 7 a 9,8 % v obou skupinách, o něco méně respondentek se pak zařadilo do kategorie podnikatelka, konkrétně pak v rozmezí 2,9–4,4 %. Celkem 15 respondentek uvedlo, že jsou nyní na rodičovské či mateřské dovolené, 13 respondentek je aktuálně bez zaměstnání. V invalidním důchodu byly pouze 2 respondentky, obě ze skupiny lesbických žen.

Tabulka č. 9: Místo bydliště – lesbické ženy

Místo bydliště	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
obec	73	23,1 %
město do 50 tisíc obyvatel	67	21,2 %
město 50–100 tisíc obyvatel	46	14,6 %
město nad 100 tisíc obyvatel	130	41,1 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 10: Místo bydliště – spolubydlící

Místo bydliště	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
obec	51	29,7 %
město do 50 tisíc obyvatel	43	25,0 %
město 50–100 tisíc obyvatel	16	9,3 %
město nad 100 tisíc obyvatel	62	36,0 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 4: Místo bydliště

Tabulky č. 9 a 10 a graf č. 4 se zaměřují na aktuální místo bydliště respondentek. Nejvíce respondentek uvedlo město nad 100 tisíc obyvatel, jednalo se o odpověď s četností 36–41,1 %. Druhou nejčastější odpovědí byla obec, do které se zařadilo celkem 124 z celkového počtu respondentek. V těsné blízkosti pak byla odpověď město do 50 tisíc obyvatel, kterou zvolilo 110 respondentek. Nejméně uváděnou odpovědí bylo město 50–100 tisíc s četností 9,3–14,6 %.

9 Výsledky a vyhodnocení získaných dat

Dotazník s názvem Synchronizace menstruačního cyklu v lesbickém vztahu vyplnilo celkem 316 respondentek, všechny tyto odpovědi byly do výzkumného vzorku zahrnuty.

Kontrolní dotazník s názvem Synchronizace menstruačního cyklu u spolubydlících vyplnilo celkem 172 respondentek a všechny tyto odpovědi byly rovněž použity ve výzkumném šetření.

9.1 Vedení menstruačního kalendáře

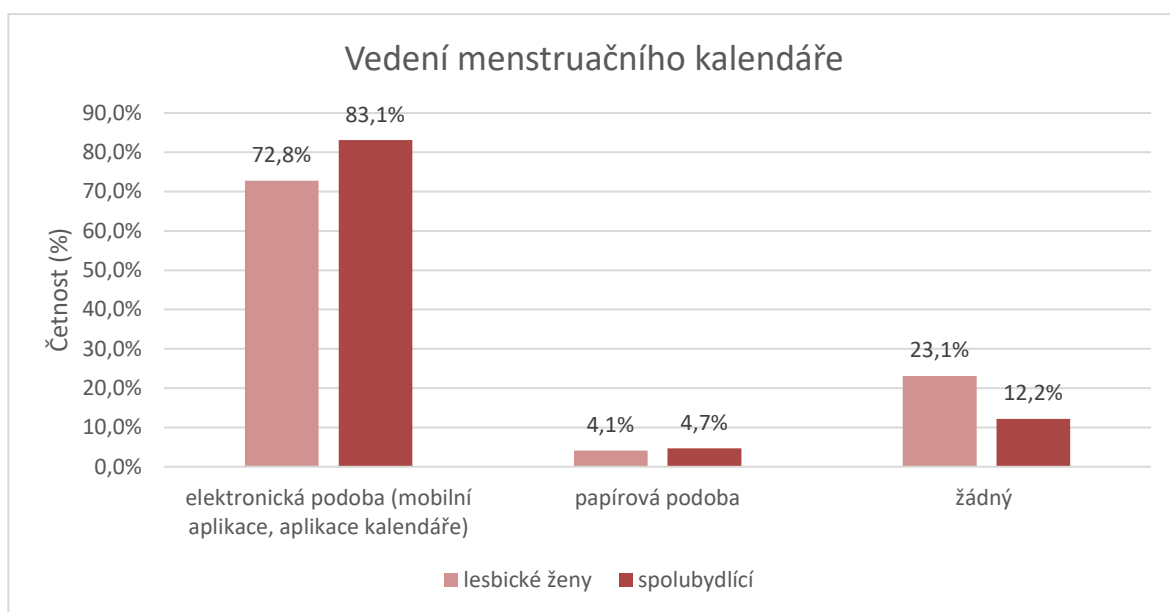
Tabulka č. 11: Vedení menstruačního kalendáře – lesbické ženy

Vedení menstruačního kalendáře	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
elektronická podoba (mobilní aplikace, aplikace kalendáře)	230	72,8 %
papírová podoba	13	4,1 %
žádný	73	23,1 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 12: Vedení menstruačního kalendáře – spolubydlící

Vedení menstruačního kalendáře	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
elektronická podoba (mobilní aplikace, aplikace kalendáře)	143	83,1 %
papírová podoba	8	4,7 %
žádný	21	12,2 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 5: Vedení menstruačního kalendáře



Z tabulek č. 11 a 12 a grafu č. 5 je patrné, zda a jakým způsobem si respondentky vedou menstruační kalendář. Až 72,8–83,1 % respondentek odpovědělo, že používají elektronickou formu menstruačního kalendáře. Naopak 94 respondentek uvedlo, že si žádný menstruační kalendář nevedou. Z grafu je též patrné, že nejméně udávanou odpovědí bylo používání papírové formy menstruačního kalendáře a to okolo 4 % respondentek v obou zkoumaných skupinách.

9.2 Pravidelnost menstruačního cyklu

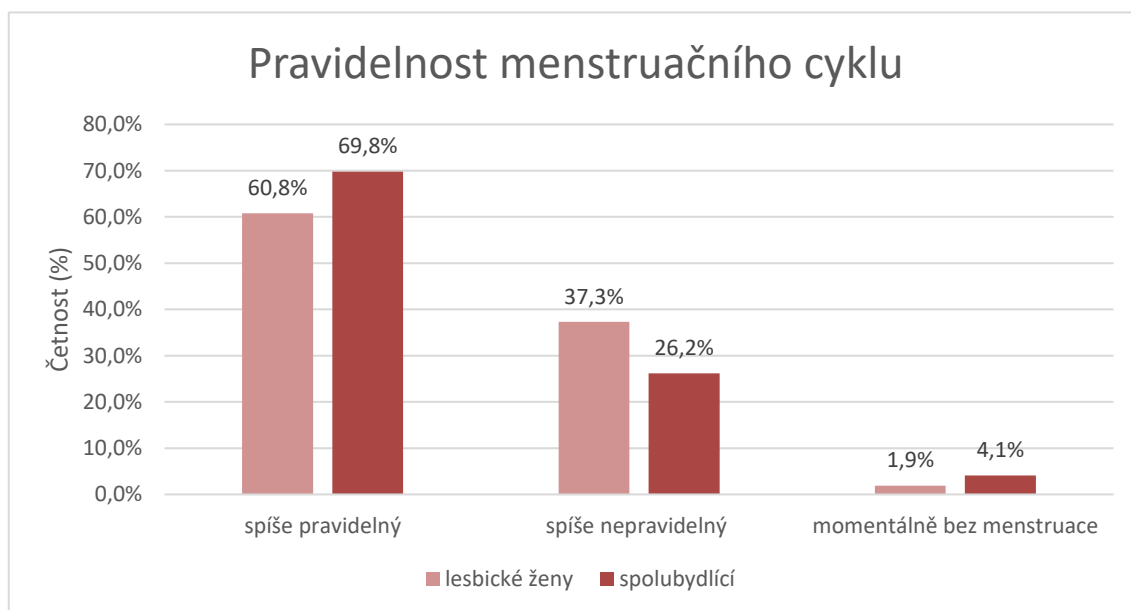
Tabulka č. 13: Pravidelnost menstruačního cyklu – lesbické ženy

Pravidelnost cyklu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
spíše pravidelný	192	60,8 %
spíše nepravidelný	118	37,3 %
momentálně bez menstruace	6	1,9 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 14: Pravidelnost menstruačního cyklu – spolubydlící

Pravidelnost cyklu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
spíše pravidelný	120	69,8 %
spíše nepravidelný	45	26,2 %
momentálně bez menstruace	7	4,1 %
Celkem	172	100,1 %

Graf č. 6: Pravidelnost menstruačního cyklu



Tabulky č. 13 a 14 a graf č. 6 znázorňují pravidelnost menstruačního cyklu u respondentek. Nejčastěji volenou odpovědí byl spíše pravidelný menstruační cyklus, celkem ji zvolilo 312 respondentek. U 26,2–37,3 % respondentek je menstruační cyklus spíše nepravidelný. 6 respondentek ze skupiny lesbických žen a 7 respondentek ze skupiny spolubydlících pak uvedlo, že nyní nemenstruují.

9.3 Délka menstruačního cyklu

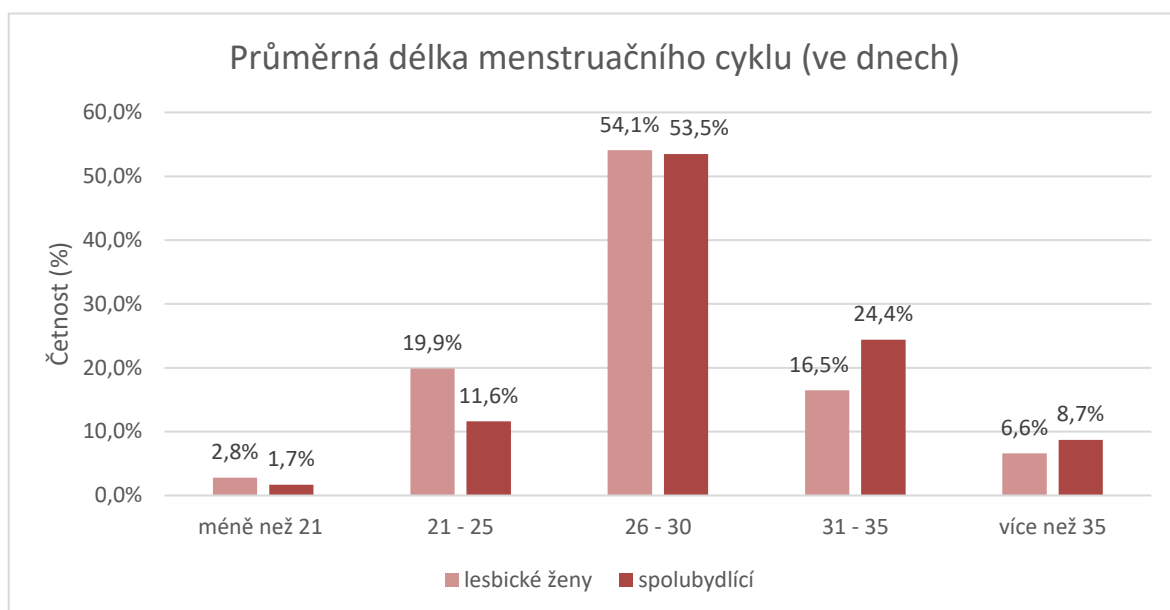
Tabulka č. 15: Průměrná délka menstruačního cyklu – lesbické ženy

Délka cyklu (ve dnech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
méně než 21	9	2,8 %
21–25	63	19,9 %
26–30	171	54,1 %
31–35	52	16,5 %
více než 35	21	6,6 %
Celkem	316	99,9 %

Tabulka č. 16: Průměrná délka menstruačního cyklu – spolubydlící

Délka cyklu (ve dnech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
méně než 21	3	1,7 %
21–25	20	11,6 %
26–30	92	53,5 %
31–35	42	24,4 %
více než 35	15	8,7 %
Celkem	172	99,9 %

Graf č. 7: Průměrná délka menstruačního cyklu



Tabulky č. 15 a 16 a graf č. 7 zkoumají průměrnou délku menstruačního cyklu. Nejvíce respondentek uvedlo, že mají cyklus dlouhý 26–30 dní. Celkem tuto odpověď zvolilo 263 z celkového počtu 488 respondentek, jednalo se tak o odpověď s četností 53,5–54,1 %. Ze skupiny spolubydlících pak 24,4 % respondentek vybralo délku cyklu 31–35 dní. Z grafu vyplývá, že menstruační cyklus delší než 35 dní má 6,6–8,7 % respondentek. Nejméně četnou odpovědí byl cyklus kratší než 21 dní, tuto možnost zvolilo pouze 12 respondentek, z toho bylo 9 ze skupiny lesbických žen a 3 ze skupiny spolubydlících.

9.4 Délka krvácení

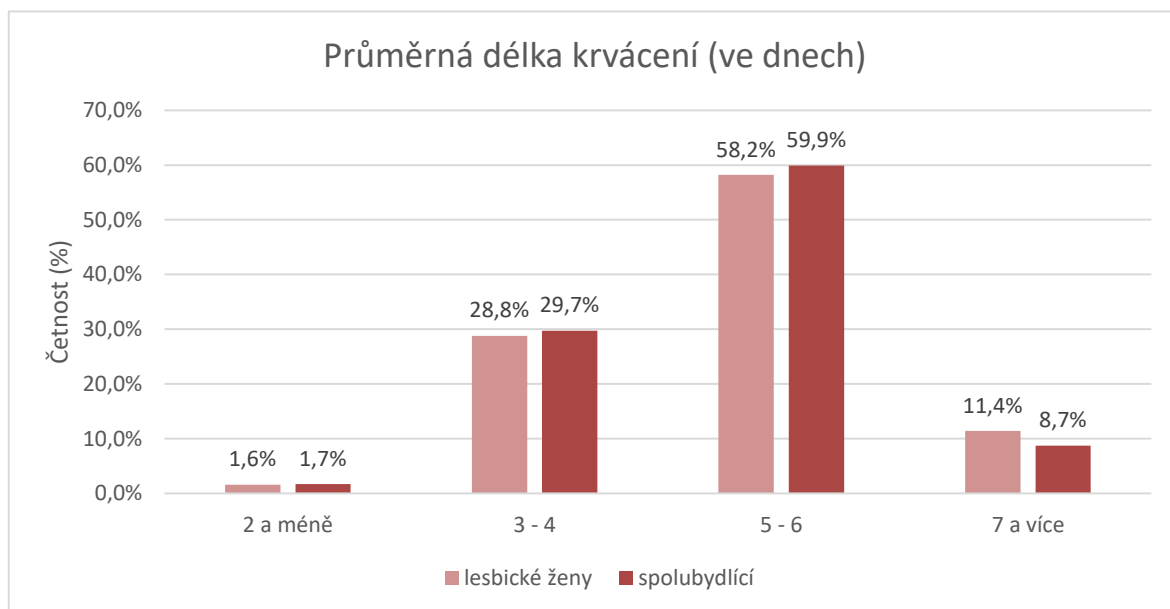
Tabulka č. 17: Průměrná délka krvácení – lesbické ženy

Délka krvácení (ve dnech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
2 a méně	5	1,6 %
3–4	91	28,8 %
5–6	184	58,2 %
7 a více	36	11,4 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 18: Průměrná délka krvácení – spolubydlící

Délka krvácení (ve dnech)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
2 a méně	3	1,7 %
3–4	51	29,7 %
5–6	103	59,9 %
7 a více	15	8,7 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 8: Průměrná délka krvácení



Z tabulek č. 17 a 18 a grafu č. 8 je zřejmé, že průměrná délka menstruačního krvácení u respondentek se pohybuje mezi 5–6 dny, jednalo se o nejčastější možnost s celkovým počtem 287 odpovědí. Na možnost 3–4 dny odpovědělo 28,8–29,7 % respondentek, 7 dní a více pak zvolilo 51 respondentek. Nejméně udávanou odpovědí bylo 2 dny a méně s četností přibližně 1,6 %.

9.5 Intenzita krvácení

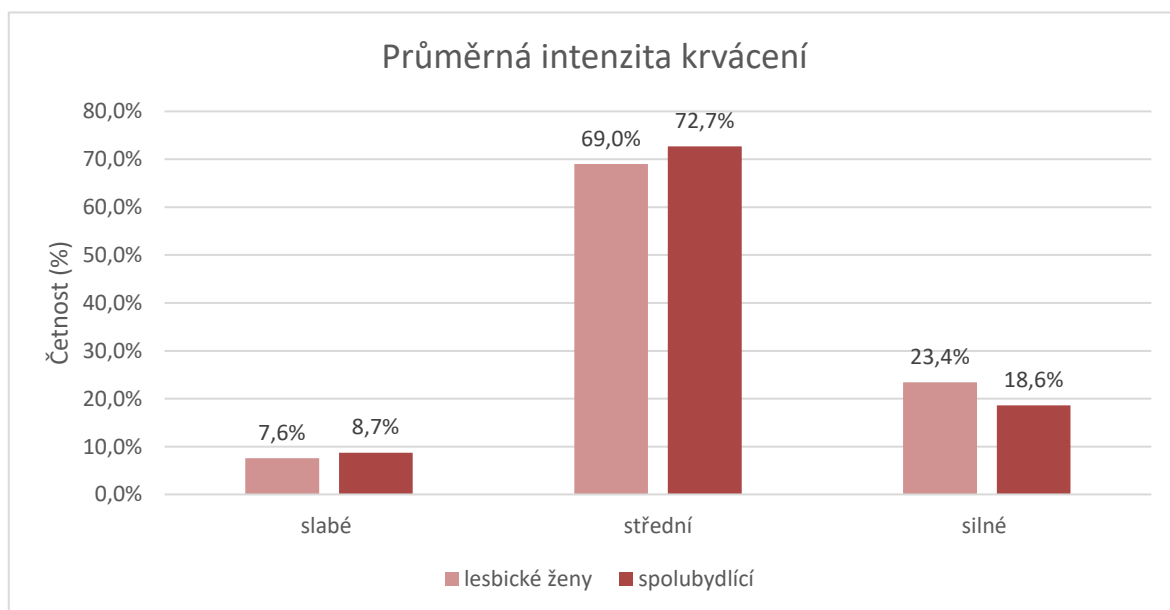
Tabulka č. 19: Průměrná intenzita krvácení – lesbické ženy

Intenzita krvácení	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
slabé	24	7,6 %
střední	218	69,0 %
silné	74	23,4 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 20: Průměrná intenzita krvácení – spolubydlíci

Intenzita krvácení	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
slabé	15	8,7 %
střední	125	72,7 %
silné	32	18,6 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 9: Průměrná intenzita krvácení



Tabulky č. 19 a 20 a graf č. 9 odhalují průměrnou intenzitu krvácení u respondentek. Nejvíce respondentek uvedlo střední intenzitu krvácení, jednalo se o nejčastěji volenou odpověď s celkovým počtem 343 odpovědí a četností 69–72,7 %. Silné krvácení se objevuje u 18,6–23,4 % respondentek a slabé krvácení pouze u 24 respondentek ze skupiny lesbických žen a 15 respondentek ze skupiny spolubydlících.

9.6 Užívání antikoncepce

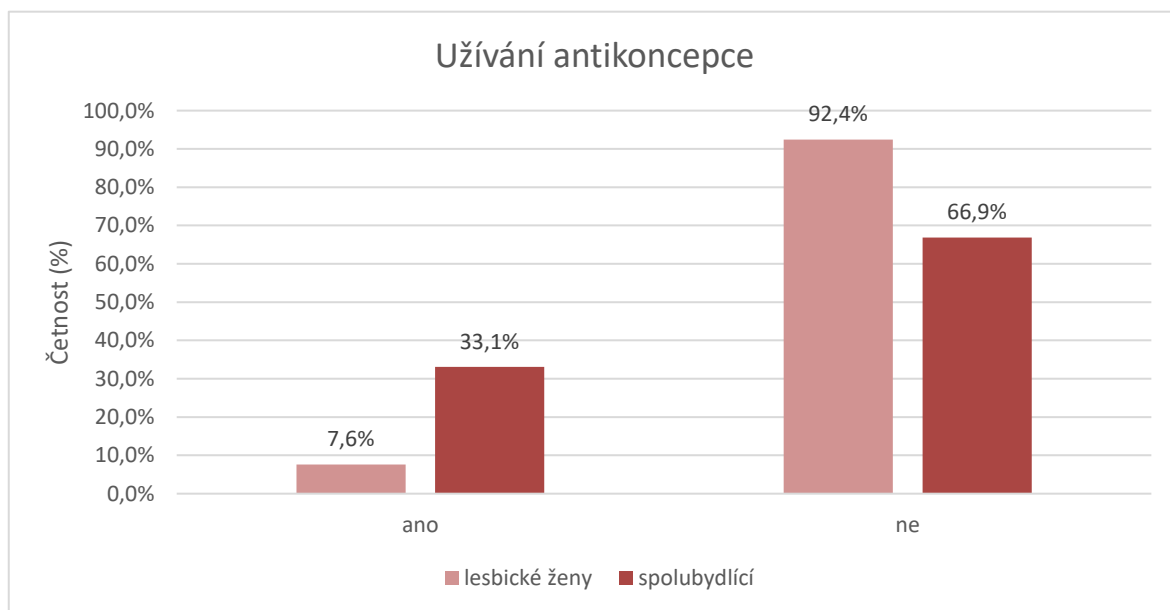
Tabulka č. 21: Užívání antikoncepce – lesbické ženy

Užívání antikoncepce	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	24	7,6 %
ne	292	92,4 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 22: Užívání antikoncepce – spolubydlící

Užívání antikoncepce	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	57	33,1 %
ne	115	66,9 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 10: Užívání antikoncepce



Tabulky č. 21 a 22 a graf č. 10 zjišťují, zda respondentky užívají nějakou formu antikoncepce. Ze skupiny lesbických žen 292 respondentek uvedlo, že žádnou metodu antikoncepce neužívají, jednalo se o 92,4 %, což byla nejpočetnější odpověď. Pouze 24 žen z této skupiny pak uvedlo, že antikoncepci užívají. Ze skupiny spolubydlících užívá antikoncepci 33,1 % respondentek oproti 66,9 %, které ji neužívají.

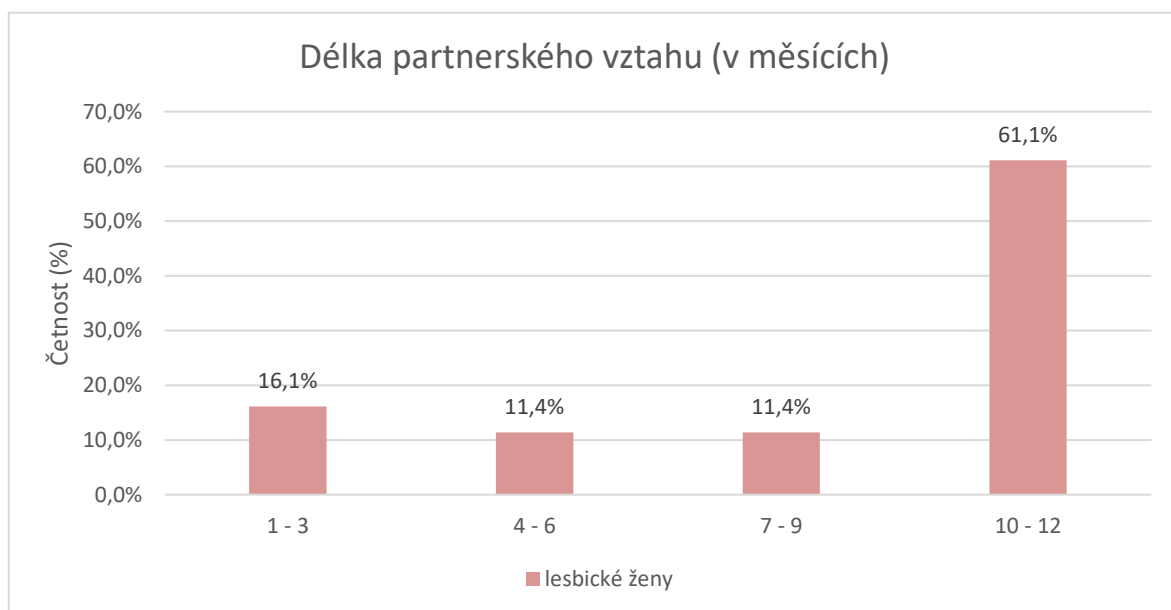
9.7 Vztah a soužití partnerek

Následující otázky byly zaměřeny na skupinu lesbických žen, které jsou nyní v partnerském vztahu. Zkoumaly délku vztahu a zda partnerky sdílí společnou domácnost. Ty, které společnou domácnost nesdílí, ještě odpovídaly na otázku, kolik času týdně spolu tráví.

Tabulka č. 23: Délka partnerského vztahu

Délka vztahu (v měsících)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
1–3	51	16,1 %
4–6	36	11,4 %
7–9	36	11,4 %
10–12	193	61,1 %
Celkem	316	100,0 %

Graf č. 11: Délka partnerského vztahu

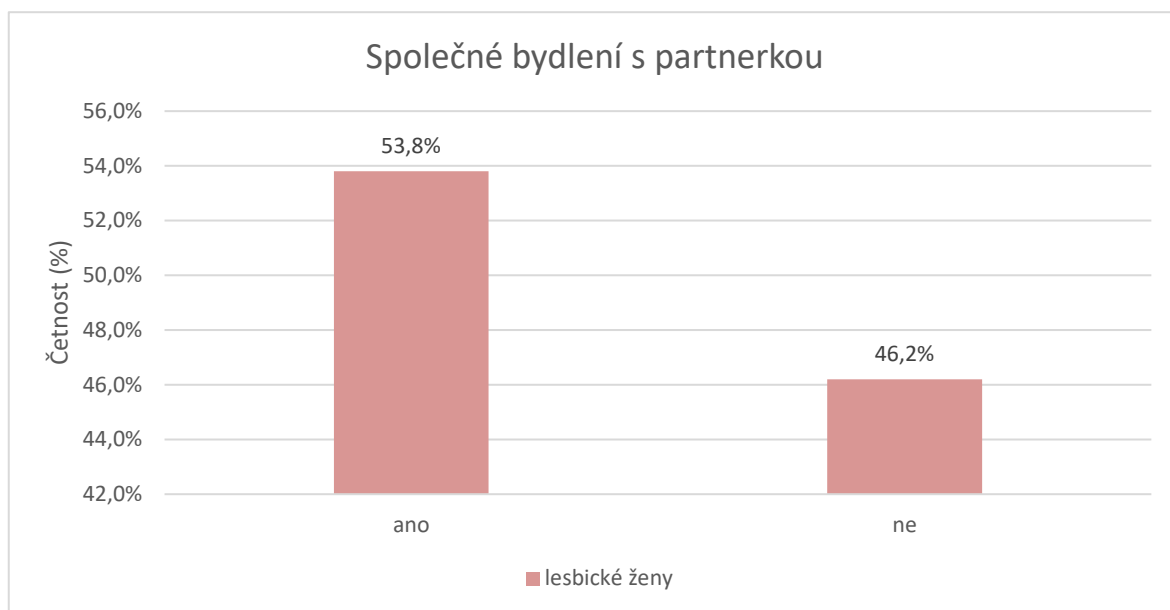


Z tabulky č. 23 a grafu č. 11 je vidět, že nejvíce respondentek má partnerský vztah dlouhý 10–12 měsíců, tuto odpověď zvolilo 193 respondentek a tvořila tak 61,1 % z celkového počtu odpovědí. Délku vztahu 1–3 měsíce volilo celkem 51 respondentek. Se stejným počtem odpovědí pak byla možnost 4–5 měsíců a 7–9 měsíců s četností 11,4 %.

Tabulka č. 24: Společné bydlení s partnerkou

Společné bydlení	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	170	53,8 %
ne	146	46,2 %
Celkem	316	100,0 %

Graf č. 12: Společné bydlení s partnerkou

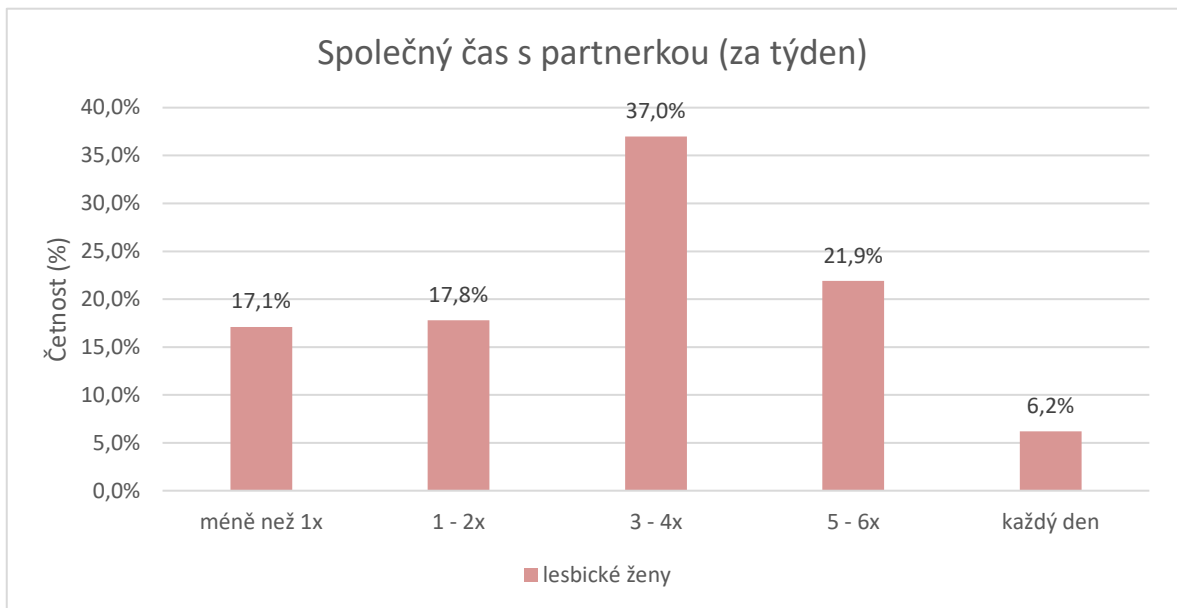


Tabulka č. 24 a graf č. 12 popisují, kolik lesbických žen žije v jedné domácnosti se svou partnerkou. Více než 50 % uvádí společné sdílení jedné domácnosti, konkrétně se jedná o 170 respondentek. U tohoto vzorku žen budou dále podrobněji zkoumány podmínky společného bydlení. Odpověď ne zvolilo celkem 146 respondentek. U těchto žen jsem dále blíže zjišťovala, kolik společného času spolu týdně tráví.

Tabulka č. 25: Množství společně stráveného času za týden

Společný čas za týden	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
méně než 1x	25	17,1 %
1 – 2x	26	17,8 %
3 – 4x	54	37,0 %
5 – 6x	32	21,9 %
každý den	9	6,2 %
Celkem	146	100,0 %

Graf č. 13: Množství společně stráveného času za týden



Tabulka č. 25 a graf č. 13 ukazují, kolik času týdně spolu tráví respondentky, které v předchozí otázce odpověděly, že spolu nesdílí jednu domácnost. Nejčastější odpovědí bylo 3 – 4x týdně s četností 37,0 % a celkovým počtem 54 odpovědí. Druhou nejčastěji volenou možností bylo 5 – 6x týdně. Podobnou četnost mezi 17,1–17,8 % měly odpovědi méně než 1x a 1 – 2x za týden. Nejméně respondentek pak odpovědělo, že se svou partnerkou tráví každý den, jednalo se o 9 žen.

9.8 Délka sdílení společné domácnosti

Tato otázka zkoumala, kolik měsíců spolu partnerky nebo spolubydlící žijí ve společné domácnosti. U skupiny lesbických žen se absolutní četnost 170 rovná počtu odpovědí „ANO“ na otázku ohledně sdílení domácnosti z tabulky č. 24 a grafu č. 12.

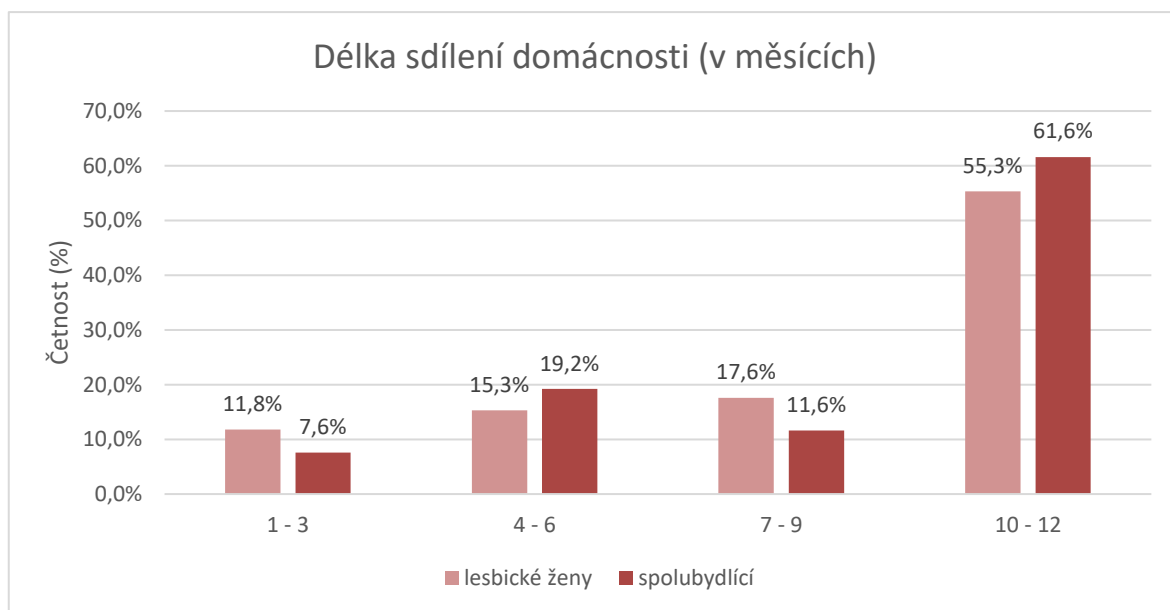
Tabulka č. 26: Délka sdílení domácnosti – lesbické ženy

Délka sdílení domácnosti (v měsících)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
1–3	20	11,8 %
4–6	26	15,3 %
7–9	30	17,6 %
10–12	94	55,3 %
Celkem	170	100,0 %

Tabulka č. 27: Délka sdílení domácnosti – spolubydlící

Délka sdílení domácnosti (v měsících)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
1–3	13	7,6 %
4–6	33	19,2 %
7–9	20	11,6 %
10–12	106	61,6 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 14: Délka sdílení domácnosti



Tabulky č. 26 a 27 a graf č. 14 poukazují na to, kolik měsíců spolu partnerky nebo spolubydlící sdílí jednu domácnost. Respondentky z obou skupin nejčastěji odpovídaly, že spolu žijí 10–12 měsíců, celkem se jednalo o 200 odpovědí s četností 55,3–61,6 %. Možnost 4–6 měsíců zvolilo celkem 59 odpovědí, přičemž větší četnost 19,2 % byla u skupiny spolubydlících. Naopak v odpovědi 7–9 měsíců byla převaha odpovědí ze skupiny lesbických žen, jednalo se o 17,6 % oproti 11,6 % ze skupiny spolubydlících. Nejméně volená odpověď byla délka společného bydlení 1–3 měsíce, jednalo se o 20 respondentek ze skupiny lesbických žen a 13 respondentek ze skupiny spolubydlících.

9.9 Změna charakteru menstruace respondentky

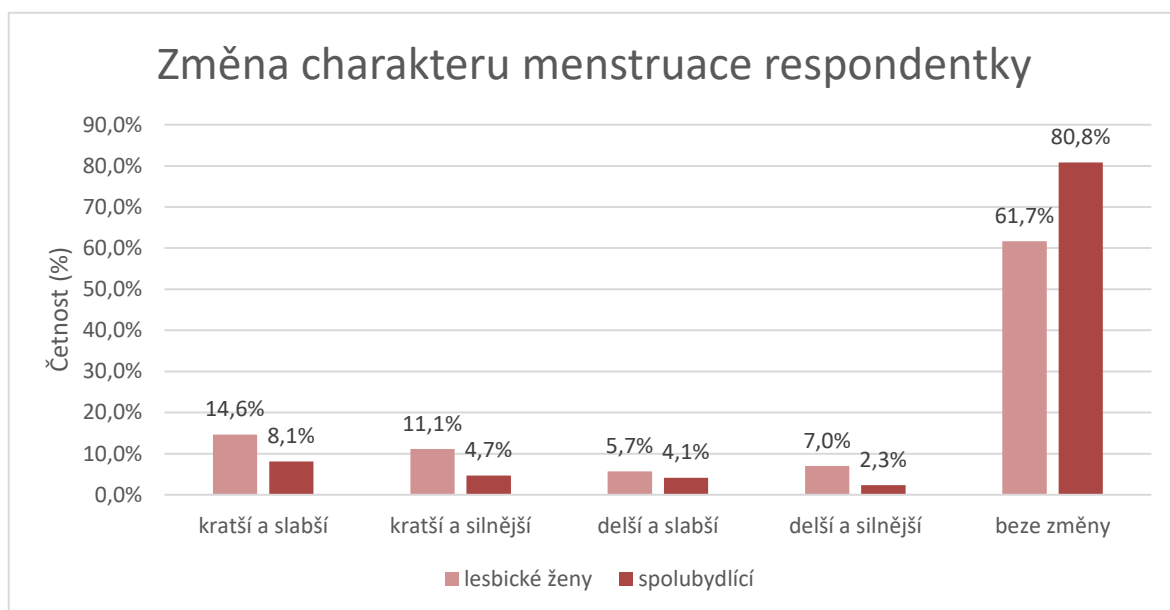
Tabulka č. 28: Změna charakteru menstruace respondentky – lesbické ženy

Charakter menstruace respondentky	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
kratší a slabší	46	14,6 %
kratší a silnější	35	11,1 %
delší a slabší	18	5,7 %
delší a silnější	22	7,0 %
beze změny	195	61,7 %
Celkem	316	100,1 %

Tabulka č. 29: Změna charakteru menstruace respondentky – spolubydlící

Charakter menstruace respondentky	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
kratší a slabší	14	8,1 %
kratší a silnější	8	4,7 %
delší a slabší	7	4,1 %
delší a silnější	4	2,3 %
beze změny	139	80,8 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 15: Změna charakteru menstruace respondentky



Z tabulek č. 28 a 29 a grafu č. 15 je zjevné, že u 61,7–80,8 % respondentek nedošlo během společného bydlení ke změně menstruačního cyklu, jednalo se celkem o 334 odpovědí. Kratší a slabší cyklus se objevil u 60 respondentek, kratší a silnější cyklus pak zvolilo 11,1 % respondentek ze skupiny lesbických žen a 4,7 % respondentek ze skupiny spolubydlících. Delší a slabší cyklus zodpovědělo 18 respondentek ze skupiny lesbických žen a 7 ze skupiny spolubydlících. Nejméně častou odpovědí u skupiny spolubydlících byl delší a silnější cyklus, na tuto otázku odpověděly pouze 4 respondentky z této skupiny. U skupiny lesbických žen pak tuto možnost zvolilo 7,0 % respondentek.

9.10 Změna charakteru menstruace partnerky nebo spolubydlící

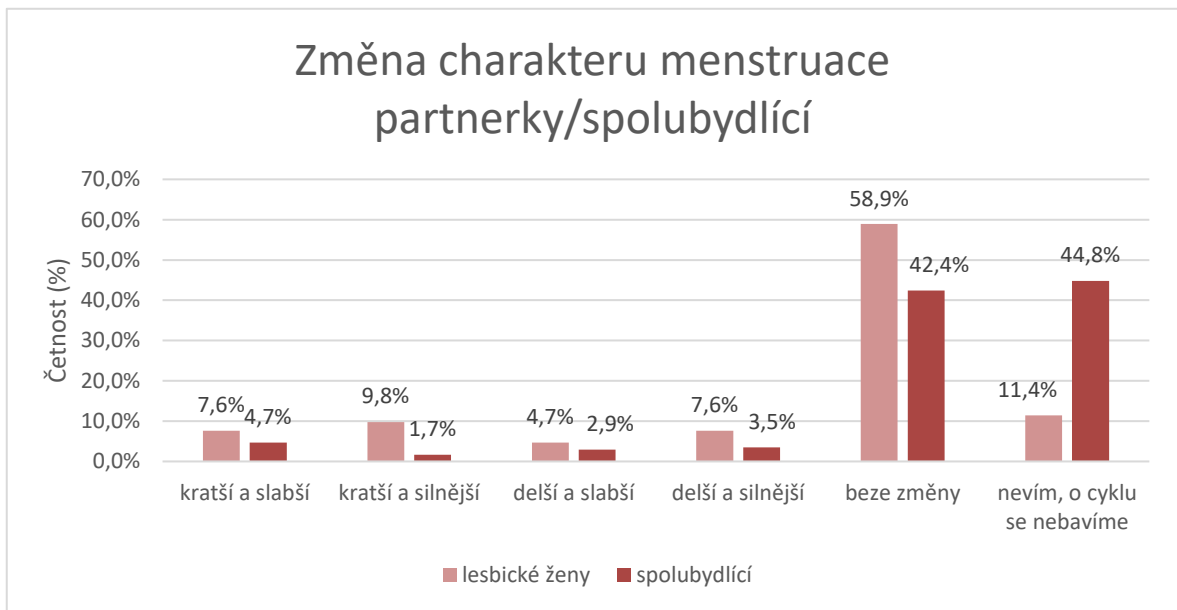
Tabulka č. 30: Změna charakteru menstruace partnerky

Charakter menstruace partnerky	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
kratší a slabší	24	7,6 %
kratší a silnější	31	9,8 %
delší a slabší	15	4,7 %
delší a silnější	24	7,6 %
beze změny	186	58,9 %
nevím, o cyklu se nebavíme	36	11,4 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 31: Změna charakteru menstruace spolubydlící

Charakter menstruace spolubydlící	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
kratší a slabší	8	4,7 %
kratší a silnější	3	1,7 %
delší a slabší	5	2,9 %
delší a silnější	6	3,5 %
beze změny	73	42,4 %
nevím, o cyklu se nebavíme	77	44,8 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 16: Změna charakteru menstruace partnerky nebo spolubydlící



Tabulky č. 30 a 31 a graf č. 16 se oproti předchozí otázce zaměřují na změnu menstruačního cyklu u partnerek či spolubydlících respondentek. Nejpočetnější odpovědí u skupiny lesbických žen bylo to, že cyklus jejich partnerky se nezměnil. Jednalo se o odpověď s četností 58,9 %, tuto možnost zvolilo 186 respondentek. Ve skupině spolubydlících byly nejčastěji udávány odpovědi cyklus se nezměnil nebo nevím, o cyklu se nebavíme. Tyto odpovědi zvolilo 73 a 77 respondentek ze skupiny spolubydlících, rozdíl v četnosti byl 2,4 %. Ze skupiny lesbických žen zvolilo odpověď nevím, o cyklu se nebavíme 36 respondentek. Možnost kratšího a slabšího cyklu zvolilo celkem 32 respondentek, kratší a silnější cyklus se objevil u 34 respondentek. Delší a slabší cyklus uvedlo 20 respondentek, naopak delší a silnější cyklus zaznamenalo 30 respondentek.

9.11 Posun nástupu menstruace

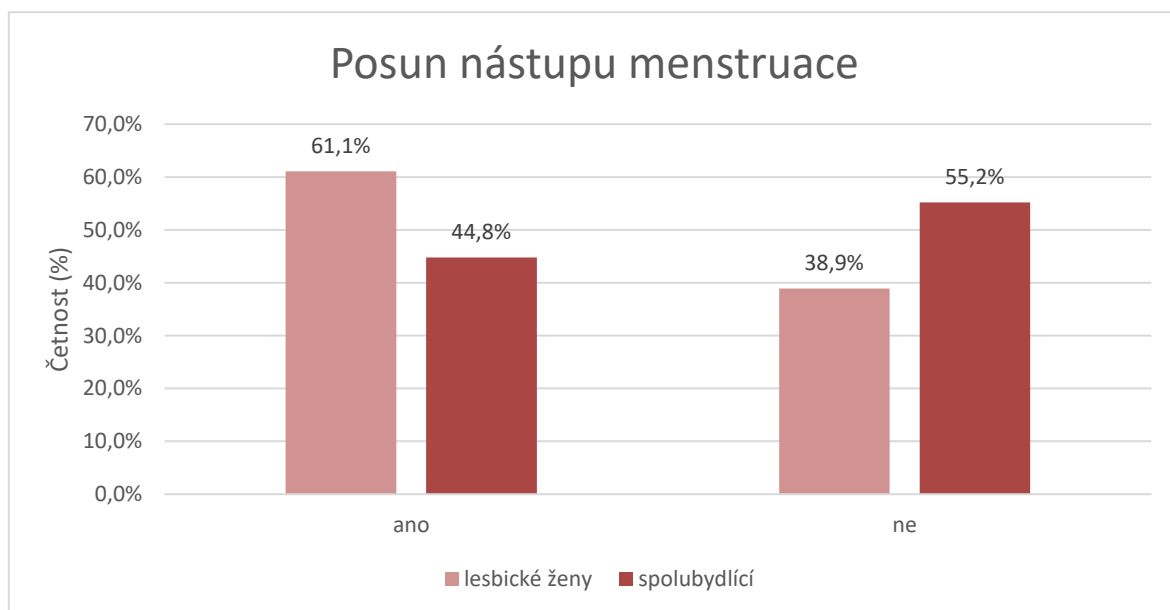
Tabulka č. 32: Posun nástupu menstruace – lesbické ženy

Posun nástupu menstruace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	193	61,1 %
ne	123	38,9 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 33: Posun nástupu menstruace – spolubydlící

Posun nástupu menstruace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	77	44,8 %
ne	95	55,2 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 17: Posun nástupu menstruace



Tabulky č. 32 a 33 a graf č. 17 cílí na to, zda v průběhu společného sdílení jedné domácnosti došlo u respondentek k posunu nástupu prvního dne menstruačního krvácení. Z odpovědí vyplývá, že až u 61,1 % respondentek ze skupiny lesbických žen k tomuto posunu dochází; tuto možnost zvolilo 193 respondentek. Naopak ze skupiny spolubydlících většina respondentek uvedla, že k posunu nástupu menstruace nedochází. Jednalo se o 95 respondentek, četnost této odpovědi tedy byla 55,2 %. K posunu menstruace pak docházelo u 44,8 % respondentek ze skupiny spolubydlících. Ze skupiny lesbických žen 123 respondentek nezaznamenalo změnu nástupu menstruačního cyklu.

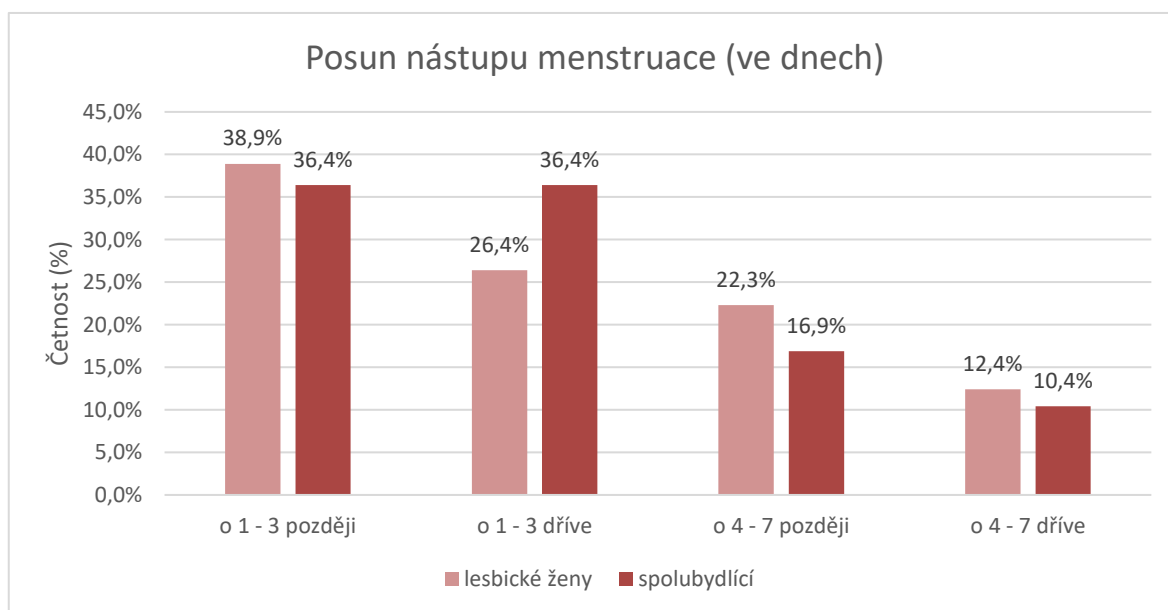
Tabulka č. 34: Posun nástupu menstruace ve dnech – lesbické ženy

Posun menstruace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
o 1–3 dny později	75	38,9 %
o 1–3 dny dříve	51	26,4 %
o 4–7 dnů později	43	22,3 %
o 4–7 dnů dříve	24	12,4 %
Celkem	193	100,0 %

Tabulka č. 35: Posun nástupu menstruace ve dnech – spolubydlící

Posun menstruace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
o 1–3 dny později	28	36,4 %
o 1–3 dny dříve	28	36,4 %
o 4–7 dnů později	13	16,9 %
o 4–7 dnů dříve	8	10,4 %
Celkem	77	100,1 %

Graf č. 18: Posun nástupu menstruace ve dnech



Tabulky č. 34 a 35 a graf č. 18 se zaměřují na respondentky, které v předchozí otázce uvedly, že u nich dochází k posunu nástupu menstruace. U skupiny lesbických žen byl nejčastější odpovědí posun nástupu krvácení o 1–3 dny později, tato možnost měla četnost 38,9 % a 75 odpovědí. U skupiny spolubydlících byly možnosti o 1–3 dny později a o 1–3 dny dříve stejně početné, jednalo se o odpovědi s četností 36,4 %. Variantu o 4–7 dnů později zvolilo celkem 56 respondentek. Nejméně volenou odpovědí byl posun nástupu menstruace o 4–7 dnů dříve s četností 10,4–12,4 %.

9.12 Synchronizace menstruačního cyklu

Tato část výzkumného šetření se zabývá tím, zda a v kolikátém cyklu u respondentek došlo k synchronizaci menstruačního cyklu a zda tato synchronie trvá doposud.

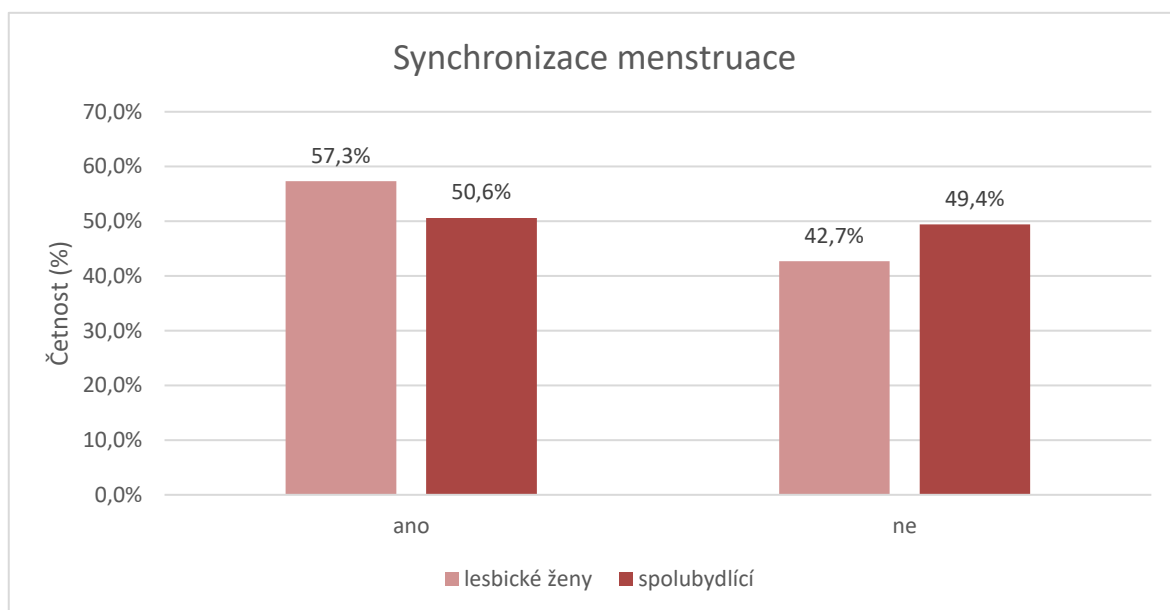
Tabulka č. 36: Synchronizace menstruace – lesbické ženy

Synchronizace menstruace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	181	57,3 %
ne	135	42,7 %
Celkem	316	100,0 %

Tabulka č. 37: Synchronizace menstruace – spolubydlící

Synchronizace cyklu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ano	87	50,6 %
ne	85	49,4 %
Celkem	172	100,0 %

Graf č. 19: Synchronizace menstruace



Z tabulek č. 36 a 37 a grafu č. 19 vyplývá, že u 57,3 % respondentek ze skupiny lesbických žen dochází k synchronizaci menstruace, tuto možnost zvolilo 181 respondentek. Ve skupině spolubydlících tuto odpověď vybralo 87 respondentek, četnost byla 50,6 %. Celkem 220 respondentek nezaznamenalo, že by u nich došlo k synchronizaci menstruace, četnost této odpovědi se pohybovala mezi 42,7–49,4 %.

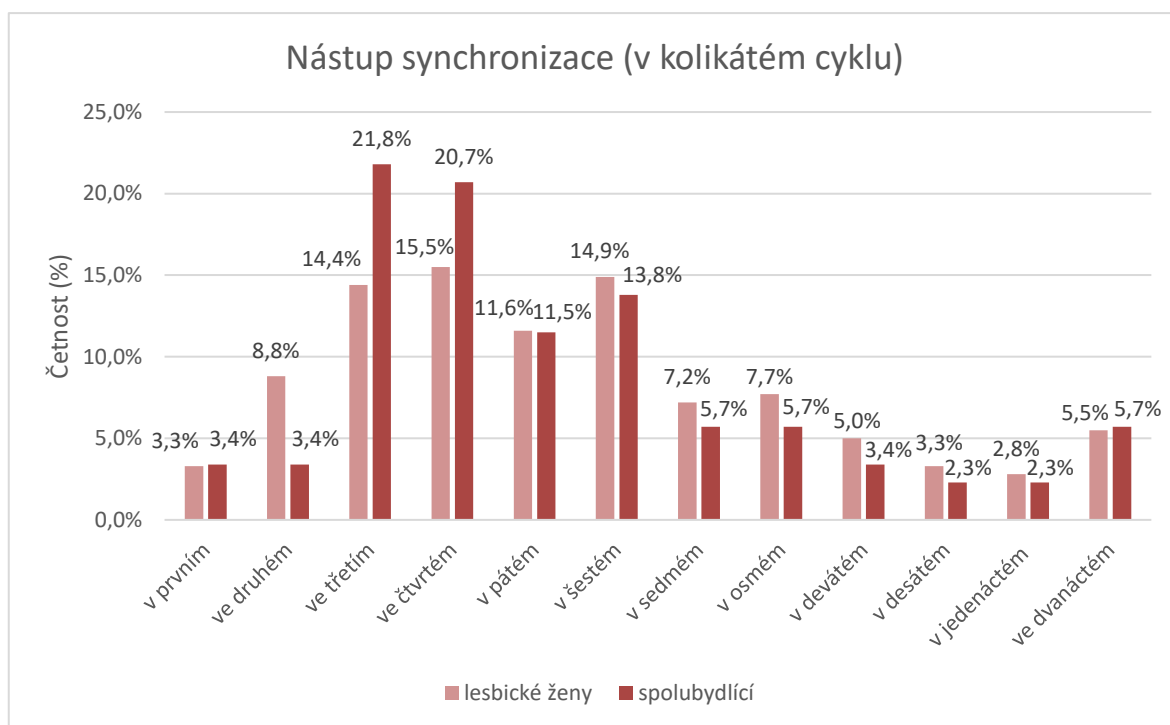
Tabulka č. 38: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu) – lesbické ženy

Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
v prvním	6	3,3 %
ve druhém	16	8,8 %
ve třetím	26	14,4 %
ve čtvrtém	28	15,5 %
v pátém	21	11,6 %
v šestém	27	14,9 %
v sedmém	13	7,2 %
v osmém	14	7,7 %
v devátém	9	5,0 %
v desátém	6	3,3 %
v jedenáctém	5	2,8 %
ve dvanáctém	10	5,5 %
Celkem	181	100,0 %

Tabulka č. 39: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu) – spolubydlící

Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
v prvním	3	3,4 %
ve druhém	3	3,4 %
ve třetím	19	21,8 %
ve čtvrtém	18	20,7 %
v pátém	10	11,5 %
v šestém	12	13,8 %
v sedmém	5	5,7 %
v osmém	5	5,7 %
v devátém	3	3,4 %
v desátém	2	2,3 %
v jedenáctém	2	2,3 %
ve dvanáctém	5	5,7 %
Celkem	87	99,7 %

Graf č. 20: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu)



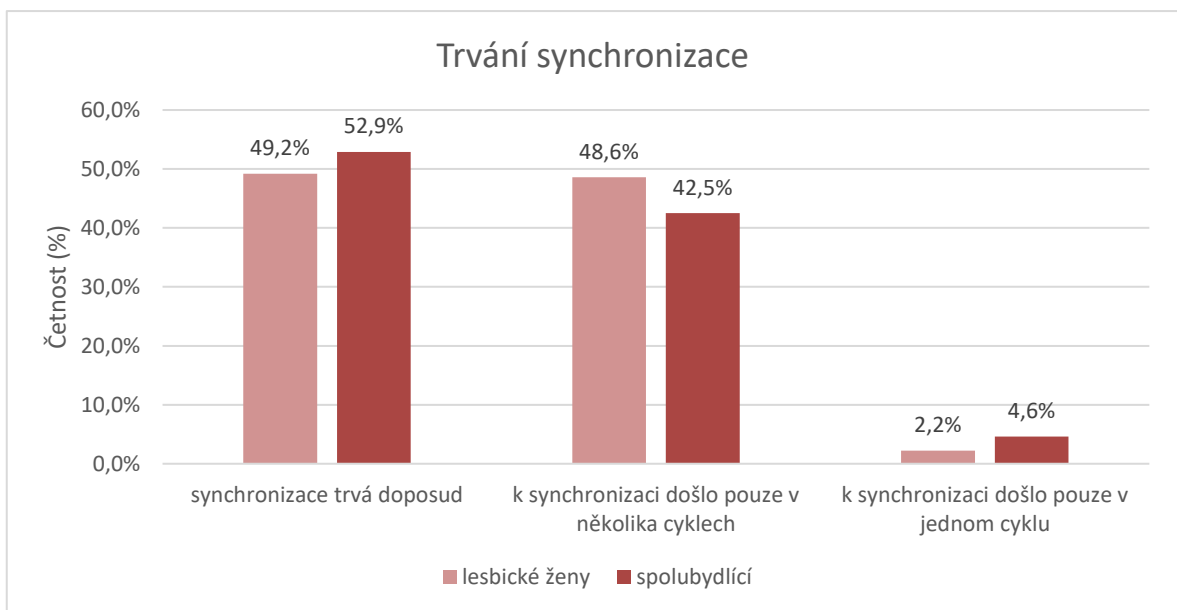
Tabulky č. 38 a 39 a graf č. 20 odhalují, v kolikátém cyklu došlo o respondentek, které na předchozí otázku odpověděly ano, k synchronizaci menstruačního cyklu s jejich partnerkou či spolubydlící. Nejčastějšími možnostmi byl třetí cyklus s až 21,8 % u spolubydlících, čtvrtý cyklus s až 20,7 % u téže skupiny a poté šestý cyklus s četností 13,8–14,9 %. Pátý měsíc zvolilo 31 respondentek; sedmý, osmý a dvanáctý cyklus uvedlo přibližně 5–7,7 % respondentek. Nejméně početnou odpovědí u skupiny lesbických žen byl jedenáctý cyklus s počtem 5 respondentek. Ze skupiny spolubydlících nejméně respondentek uvedlo desátý a jedenáctý měsíc, jednalo se vždy pouze o 2 respondentky.

Tabulka č. 40: Trvání synchronizace – lesbické ženy

Trvání synchronizace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
synchronizace trvá doposud	89	49,2 %
k synchronizaci došlo pouze v několika cyklech	88	48,6 %
k synchronizaci došlo pouze v jednom cyklu	4	2,2 %
Celkem	181	100,0 %

Tabulka č. 41: Trvání synchronizace – spolubydlící

Trvání synchronizace	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
synchronizace trvá doposud	46	52,9 %
k synchronizaci došlo pouze v několika cyklech	37	42,5 %
k synchronizaci došlo pouze v jednom cyklu	4	4,6 %
Celkem	87	100,0 %

Graf č. 21: Trvání synchronizace

Z tabulek č. 40 a 41 a grafu č. 21 je zřejmé, že u více než 49 % respondentek synchronizace trvá doposud, tuto možnost zvolilo celkem 135 respondentek. U 88 respondentek ze skupiny lesbických žen došlo k synchronizaci pouze v několika cyklech, u odpovídajících ze skupiny spolubydlících se tak stalo u 37 respondentek. Pouze u 4 respondentek z každé skupiny došlo k synchronizaci menstruace pouze v jednom cyklu.

9.13 Příznaky PMS

V části dotazníku zaměřující se na přítomnost či nepřítomnost určitých příznaků PMS jsem použila otázky, u kterých bylo možné zvolit více než jednu odpověď. Absolutní četnost se tedy nerovná počtu respondentek.

9.13.1 Behaviorální příznaky PMS

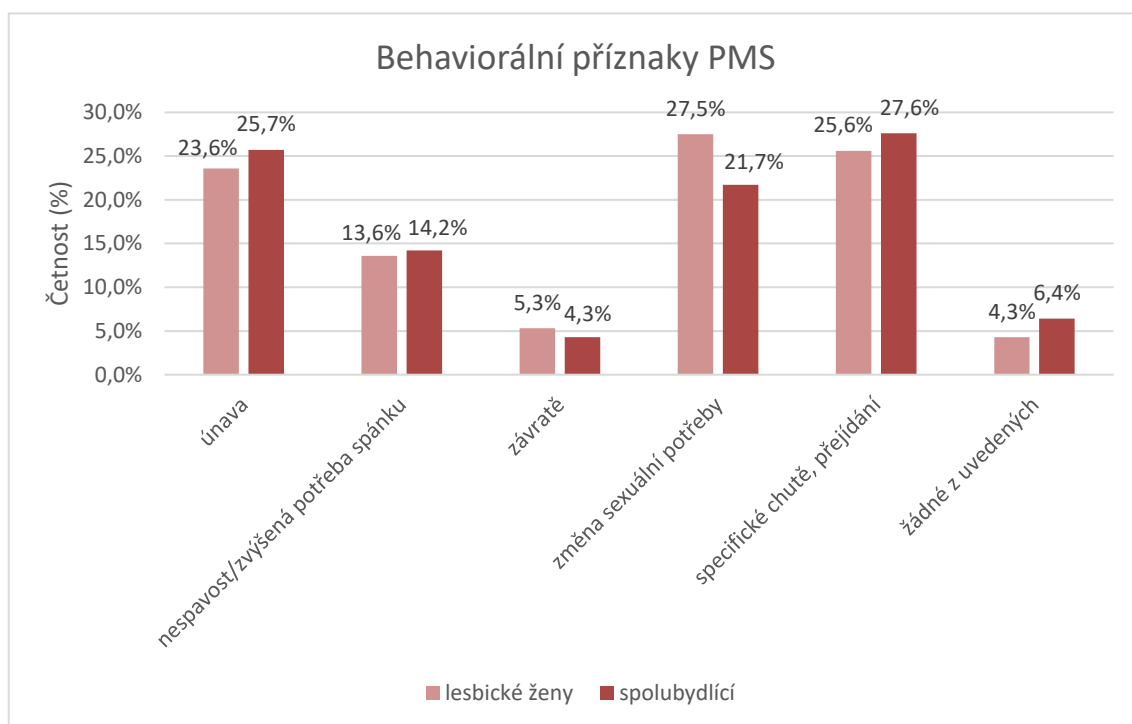
Tabulka č. 42: Behaviorální příznaky PMS – lesbické ženy

Behaviorální příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
únava	182	23,6 %
nespavost nebo zvýšená potřeba spánku	105	13,6 %
závratě	41	5,3 %
změna sexuální potřeby (snížení nebo zvýšení sexuální touhy)	212	27,5 %
specifické chutě a/nebo přejídání	197	25,6 %
žádné z výše uvedených	33	4,3 %
Celkem	770	99,9 %

Tabulka č. 43: Behaviorální příznaky PMS – spolubydlící

Behaviorální příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
únava	96	25,7 %
nespavost nebo zvýšená potřeba spánku	53	14,2 %
závratě	16	4,3 %
změna sexuální potřeby (snížení nebo zvýšení sexuální touhy)	81	21,7 %
specifické chutě a/nebo přejídání	103	27,6 %
žádné z výše uvedených	24	6,4 %
Celkem	373	99,9 %

Graf č. 22: Behaviorální příznaky PMS



Tabulky č. 42 a 43 a graf č. 22 zjišťují četnost behaviorálních příznaků u respondentek z obou skupin. Nejčastěji uváděnými příznaky byly únava, změna sexuální potřeby a specifické chutě nebo přejídání. Všechny tyto příznaky měly četnost výskytu 21,7–27,6 %. Méně častým příznakem byla nespavost nebo zvýšená potřeba spánku, tuto odpověď zvolilo 13,6–14,2 % respondentek. Nejméně pozorovaným příznakem byly závratě s četností 4,3–5,3 %. Žádné z uvedených příznaků vybralo 4,3–6,4 % dotazovaných.

9.13.2 Psychické příznaky PMS

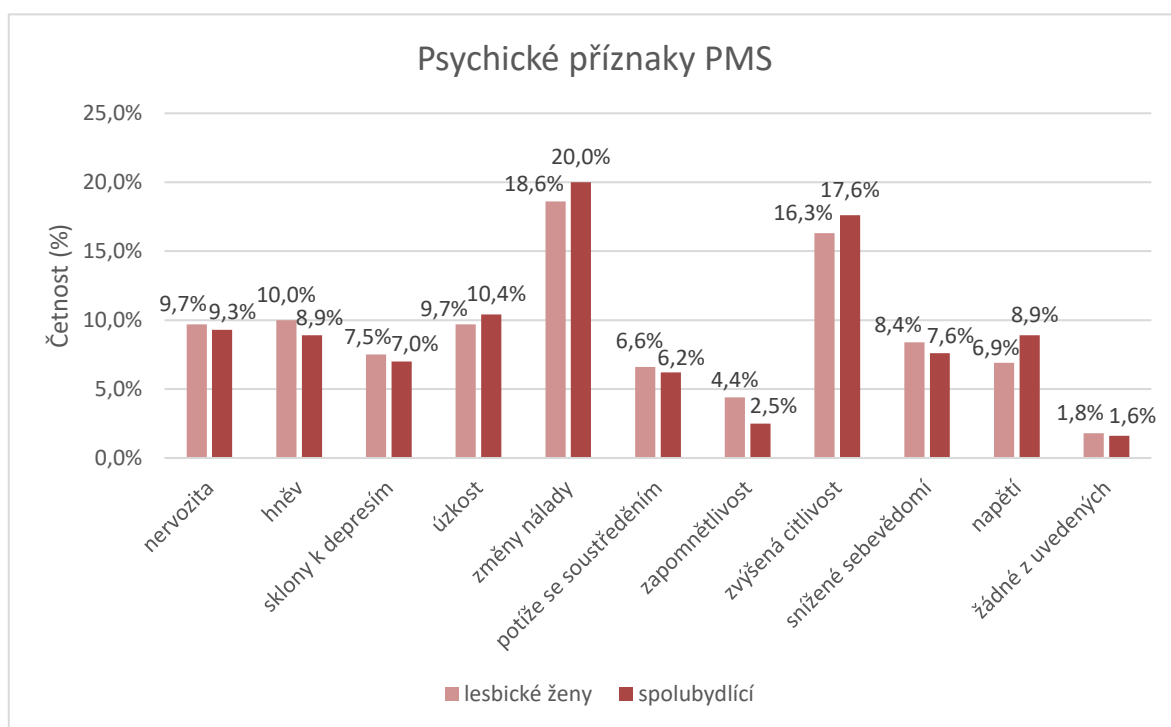
Tabulka č. 44: Psychické příznaky PMS – lesbické ženy

Psychické příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
nervozita	128	9,7 %
hněv	132	10,0 %
sklony k depresím	98	7,5 %
úzkost	127	9,7 %
změny nálady	245	18,6 %
potíže se soustředěním	87	6,6 %
zapomnětlivost	58	4,4 %
zvýšená citlivost	215	16,3 %
snížené sebevědomí	110	8,4 %
napětí	91	6,9 %
žádné z výše uvedených	24	1,8 %
Celkem	1315	99,9 %

Tabulka č. 45: Psychické příznaky PMS – spolubydlící

Psychické příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
nervozita	59	9,3 %
hněv	56	8,9 %
sklony k depresím	44	7,0 %
úzkost	66	10,4 %
změny nálady	127	20,0 %
potíže se soustředěním	39	6,2 %
zapomnětlivost	16	2,5 %
zvýšená citlivost	111	17,6 %
snížené sebevědomí	48	7,6 %
napětí	56	8,9 %
žádné z výše uvedených	10	1,6 %
Celkem	632	100,0 %

Graf č. 23: Psychické příznaky PMS



Tabulky č. 44 a 45 a graf č. 23 znázorňují četnost výskytu psychických příznaků PMS. Respondentky nejčastěji volily změny nálady a zvýšenou citlivost, tyto odpovědi se objevovaly s četnostmi 16,3–20 %. Příznaky jako nervozita, hněv, sklony k depresím, úzkost, snížené sebevědomí a napětí uvádělo přibližně 6,2–10,4 % respondentek. Žádné z uvedených příznaků vybralo 24 respondentek ze skupiny lesbických žen a 24 respondentek ze skupiny spolubydlících.

9.13.3 Fyzické příznaky PMS

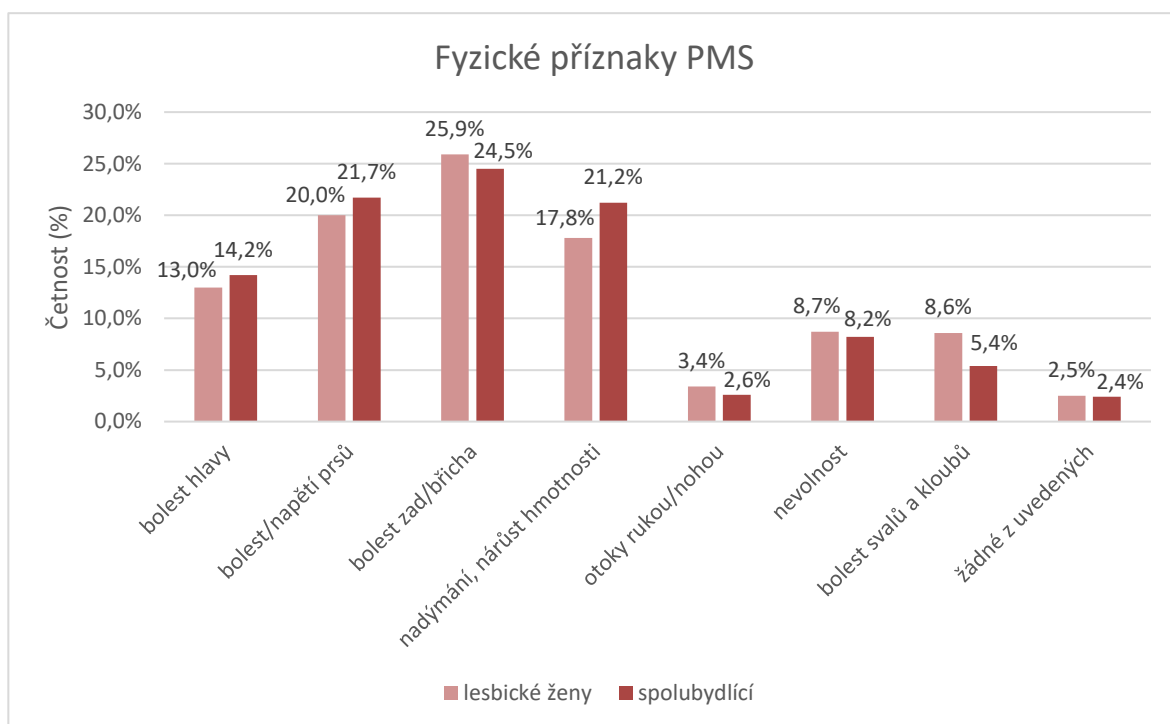
Tabulka č. 46: Fyzické příznaky PMS – lesbické ženy

Fyzické příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bolest hlavy	115	13,0 %
bolest a/nebo napětí prsů	177	20,0 %
bolest zad a/nebo břicha	228	25,9 %
nadýmání, nárůst hmotnosti	157	17,8 %
otoky rukou a/nebo nohou	30	3,4 %
nevolnost	77	8,7 %
bolest svalů a kloubů	76	8,6 %
žádné z výše uvedených	22	2,5 %
Celkem	882	99,9 %

Tabulka č. 47: Fyzické příznaky PMS – spolubydlící

Fyzické příznaky PMS	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
bolest hlavy	66	14,2 %
bolest a/nebo napětí prsů	101	21,7 %
bolest zad a/nebo břicha	114	24,5 %
nadýmání, nárůst hmotnosti	99	21,2 %
otoky rukou a/nebo nohou	12	2,6 %
nevolnost	38	8,2 %
bolest svalů a kloubů	25	5,4 %
žádné z výše uvedených	11	2,4 %
Celkem	466	100,2 %

Graf č. 24: Fyzické příznaky PMS



Z tabulek č. 46 a 47 a grafu č. 24 je patrná četnost fyzických příznaků PMS u odpovídajících. Ze skupiny lesbických žen 25,9 % uvedlo, že mají zkušenost s bolestmi zad nebo břicha; 20,0 % zažívají bolesti a napětí prsů a 17,8 % trpí nadýmáním nebo nárůstem hmotnosti. Podobná četnost se vyskytla i u skupiny spolubydlících, kdy 24,5 % uvádí bolesti zad nebo břicha; 21,7 % trápí bolest a napětí prsů a 21,2 % popisuje nadýmání a nárůst hmotnosti. Nejméně se u žen v obou skupinách vyskytovaly otoky rukou nebo nohou, tuto odpověď zvolilo 42 respondentek. Žádné z uvedených příznaků nepocituje celkem 33 respondentek.

10 Vyhodnocení cílů a odpovědi na výzkumné otázky

Hlavní cíl – Zjistit, zda u žen, které jsou v partnerském vztahu s jinou ženou, dochází k synchronizaci jejich menstruačních cyklů.

Výsledky odhalují, že u 181 respondentek z celkového počtu 316 lesbických žen, dochází k menstruační synchronizaci; jedná se tak o zjištění, že v 57,3 % k tomuto jevu došlo.

Dílčí cíl 1 – Zjistit, zda k synchronizaci menstruačního cyklu dochází více v partnerských vztazích než ve „spolubydlení“.

Z výzkumného šetření vyplývá, že větší četnost synchronizace menstruačního cyklu je u žen, které jsou v partnerském vztahu, oproti těm, které žijí jako spolubydlící. K synchronizaci menstruace u lesbických žen došlo v 57,3 %. Naopak u žen ze skupiny spolubydlících došlo k synchronizaci u 50,6 % respondentek.

Dílčí cíl 2 – Zjistit, po jak dlouhé době k synchronizaci cyklu dochází.

Dle výsledků lze říci, že nejčastěji k synchronizaci menstruačních cyklů dochází ve třetím a čtvrtém menstruačním cyklu po zahájení společného partnerského vztahu nebo sdílení domácnosti.

Dílčí cíl 3 – Zjistit, zda ženy zažívají některé z příznaků PMS a které z nich jsou nejčastější.

Z tabulek a grafů v kapitole č. 9.13 je zřejmé, že nejčastěji udávanými příznaky PMS jsou změna sexuální potřeby, specifické chutě a/nebo přejídání, změny nálady, zvýšená citlivost, bolest zad a/nebo břicha a bolest a/nebo napětí prsů.

11 Diskuze

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat menstruační cyklus a jeho synchronizaci u dvou skupin žen. Jednalo se o ženy, které jsou v partnerském vztahu s jinou ženou a o ženy, které spolu sdílí jednu domácnost, avšak v žádném partnerském ani rodinném svazku nejsou.

Ze získaných výsledků vyplývá, že nejvíce odpovídajících žen bylo ve věku 21–25 let, jejich nejvyšší dosažené vzdělání bylo střední s maturitou, nejčastěji měly status studentka a pocházely z města nad 100 tisíc obyvatel.

Převážná většina respondentek uvedla, že používá elektronickou formu menstruačního kalendáře, z čehož lze usoudit, že kdysi používané papírové kalendáře jsou postupem času nahrazovány modernějšími a dostupnějšími nástroji s nepřeborným množstvím dodatečných funkcí.

Z hlediska menstruačního cyklu z dat vyplývá, že respondentky mají cyklus spíše pravidelný, délka cyklu je mezi 26 a 30 dny, průměrná délka krvácení se nejčastěji pohybuje okolo 5–6 dnů a krvácení je střední intenzity. Z tohoto lze usoudit, že většina respondentek má fyziologický menstruační cyklus a netrpí závažnějšími patologiemi. Téměř většina respondentek též uvedla, že neužívá žádnou formu antikoncepce.

V kapitole 9.7 Vztah a soužití partnerek je patrné, že více než polovina respondentek ze skupiny lesbických žen je ve vztahu se svou nynější partnerkou již 10–12 měsíců a společně sdílí jednu domácnost. Toto nám tedy poskytuje relevantnost výsledků v oblasti zkoumání menstruačního cyklu. Ty partnerky, které spolu jednu domácnost nesdílí, spolu tráví převážně 3–4 dny v týdnu, což také může mít vliv na vznik menstruační synchronizace. U skupiny spolubydlících byla taktéž zjištěna dlouhá délka sdílení domácnosti, jednalo se nejčastěji o 10–12 měsíců jako v případě partnerských vztahů.

Výsledky šetření bohužel nepřinesly bližší informace o změně charakteru menstruace u respondentek či jejich partnerek nebo spolubydlících. Téměř většina respondentek uvedla, že se charakter jejich menstruace nezměnil. U jejich partnerek byly výsledky do jisté míry stejné, avšak lze říci, že v partnerském vztahu se o menstruačním cyklu pravděpodobně hovoří častěji. Vyplývá to z toho, že mnohem více respondentek ze skupiny spolubydlících než lesbických žen uvedlo, že se svou spolubydlící o jejich menstruačních cyklech vůbec nediskutují.

Část dotazníkového šetření týkající se posunu menstruace dopadla velmi vyrovnaně, zdá se tedy, že dlouhodobé sdílení společné domácnosti pravděpodobně nebude jediným faktorem pro vznik menstruační synchronizace. Nejčastěji docházelo k posunu nástupu menstruace o 1–3 dny dříve nebo později, méně častěji pak s odchylkou 4–7 dní.

Stěžejní část praktické části zabývající se synchronizací menstruačního cyklu ukazuje, že v případě partnerských vztahů dochází k synchronizaci cyklu častěji a to až v 57,3 %. Zda má na tuto synchronizaci vliv intimní soužití či jiné aspekty by mohlo být dále zkoumáno ve výzkumu zaměřující se pouze na lesbické ženy. Nejčastěji k synchronizaci u respondentek docházelo ve třetím a čtvrtém menstruačním cyklu od doby, kdy spolu navázaly partnerský vztah. Z analyzovaných dat také vyplývá, že synchronizace menstruace téměř u poloviny respondentek trvá doposud a nyní partnerky či spolubydlící menstruuje ve stejném období. V méně častém případě k synchronizaci došlo pouze v několika cyklech, cykly partnerek či spolubydlících se poté oddálily a nyní každá menstruuje ve svém rytmu. Pouze u 8 z 268 respondentek došlo k synchronizaci pouze v jednom cyklu, z toho se dá soudit, že pokud jednou synchronizace nastane, má tendenci přetrvávat několik cyklů za sebou, případně natrvalo.

Závěrečná část dotazníkového šetření této bakalářské práce se věnovala četnosti výskytu příznaků PMS. Z výsledků vyplývá, že PMS je poměrně častý jev, jelikož pouze minimální počet respondentek uvedlo, že nepocítují žádné z příznaků uvedených v kapitole 9.13. Dalo by se tedy usoudit, že PMS bývá v dnešní době a společnosti podceňované téma a vzhledem k četnosti příznaků u zkoumaného vzorku by bylo vhodné se zaměřit na případnou terapii zmírňující vyskytující se příznaky.

V porovnání s výzkumy z let 1991 a 1992 zmíněných v kapitole č. 6 byl výzkumný vzorek mé bakalářské práce poměrně rozsáhlý, což považuji za přednost své práce. Navzdory takto vysokému počtu respondentek jsem však očekávala vyšší míru synchronizace cyklu u skupiny lesbických žen. V případě dalšího výzkumu na toto téma bych doporučila sledovat zvláště ženy, které užívají a neužívají antikoncepci, dále by bylo vhodné ženy rozdělit na ty, které spolu žijí, a na ty, které spolu netráví tolik času jako v případě sdílení domácnosti. V poslední řadě bych doporučila ženy sledovat již od počátku jejich vztahu a pečlivě zaznamenávat jejich menstruační cykly, aby byla případně včas menstruační synchronizace odhalena.

12 Závěr

Tato bakalářská práce byla zaměřena na menstruační cyklus a jeho synchronizaci a jejím hlavním cílem bylo zjistit, zda k tomuto jevu u vybraných skupin dochází.

Teoretická část se věnovala popisu fyziologického menstruačního cyklu, hormonálnímu řízení a popisu jednotlivých hormonů účastnících se regulace cyklu. Dále podrobně popsala všechny fáze menstruačního cyklu včetně dalších pravidelných změn v ženském organismu. Podstatná část teoretické části se také specializovala na efekt psychologických aspektů na charakter menstruačního cyklu, premenstruační syndrom a premenstruační dysforickou poruchu. Poslední kapitola této části se zabývala jevem menstruační synchronizace a rozebrala několik z již proběhlých výzkumů na toto téma.

Praktická část s sebou nesla jeden hlavní a tři dílčí cíle. Všechny cíle práce byly naplněny. Hlavní cíl se soustředil na to, zda u žen v partnerském vztahu dochází k synchronizaci menstruačního cyklu a tento cíl byl naplněn. Z analyzovaných dat vyplynulo, že v partnerských vztazích k menstruační synchronizaci dochází. První dílčí cíl se zaměřil na to, ve které ze zkoumaných skupin dochází k synchronizaci častěji. Získaná data potvrdila, že častěji menstruační synchronizace nastává v partnerských vztazích oproti spolubydlícím. Druhý dílčí cíl se věnoval tomu, po jak dlouhé době k synchronizaci menstruace dochází. Bylo zjištěno, že nejčastějšími odpověďmi byl třetí a čtvrtý menstruační cyklus od počátku vztahu či sdílení domácnosti. Čtvrtý a poslední cíl práce měl za úkol zjistit, jestli respondentky trpí některými z příznaků PMS a jaké jsou nejčastější. I tento cíl byl naplněn, jelikož byly úspěšně odhaleny nejčastěji se vyskytující příznaky PMS.

Na tuto problematiku již celosvětově proběhlo několik výzkumů, avšak zatím nebyla objasněna pravá podstata menstruační synchronizace. K tomu, aby se tento jev potvrdil, je třeba dalších výzkumů zaměřujících se na konkrétní společenské skupiny a zkoumaný vzorek musí být dostatečně veliký, aby poskytl relevantní odpovědi. Na tuto bakalářskou práci je možné navázat v případě diplomové práce na toto či jiné téma týkající se menstruační synchronizace.

Použitá literatura

1. BAE, Jinju, Susan PARK a Jin-Won KWON. Factors associated with menstrual cycle irregularity and menopause. *BMC Women's Health* [online]. 2018, **18**(1) [cit. 2023-04-17]. ISSN 1472-6874. Dostupné z: doi:10.1186/s12905-018-0528-x
2. BRITTO, D. Rock, K. KARTHIKEYAN, A. M. Shagirunisha RIZVANA, Daphy ANDREA, R. BRUNTHA a K. S. CHITHRUBA. Menstrual synchrony-a questionnaire-based cross-sectional study among girls living in a hostel. *International Journal Of Community Medicine And Public Health* [online]. 2022, **9**(5), 2246-2249 [cit. 2023-04-17]. ISSN 2394-6040. Dostupné z: doi:10.18203/2394-6040.ijcmph20221247
3. ČEPICKÝ, Pavel, HERLE, Petr, ed. *Gynekologie pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Raabe, 2012. Ediční řada pro VPL II. ISBN 978-80-87553-60-2.
4. DILBAZ, Berna a Alperen AKSAN. Premenstrual syndrome, a common but underrated entity: review of the clinical literature. *Journal of the Turkish-German Gynecological Association* [online]. 2021, **22**(2), 139-148 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1309-0399. Dostupné z: doi:10.4274/jtgga.galenos.2021.2020.0133
5. FRASER, Ian S., Hilary O.D. CRITCHLEY, Malcolm G. MUNRO a Michael BRODER. A process designed to lead to international agreement on terminologies and definitions used to describe abnormalities of menstrual bleeding*: review of the clinical literature. *Fertility and Sterility* [online]. 2007, **87**(3), 466-476 [cit. 2023-04-26]. ISSN 00150282. Dostupné z: doi:10.1016/j.fertnstert.2007.01.023
6. Gonadotropins. *LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury* [online]. Bethesda: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2018 [cit. 2023-04-19]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548856/>
7. GRAHAM, C.A. a W.C. MCGREW. Menstrual synchrony in female undergraduates living on a coeducational campus. *Psychoneuroendocrinology* [online]. 1980, **5**(3), 245-252 [cit. 2023-04-17]. ISSN 03064530. Dostupné z: doi:10.1016/0306-4530(80)90028-1
8. GUDIPALLY, Pratyusha a Gyanendra SHARMA. *Premenstrual Syndrome* [online]. StatPearls, 2022 [cit. 2023-04-17]. 32809533. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560698/>

9. HOFMEISTER, Sabrina a Seth BODDEN. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *American Family Physician* [online]. 2016, **94**(Number 3) [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://www.aafp.org/dam/brand/aafp/pubs/afp/issues/2016/0801/p236.pdf>
10. HOLES, Julie, Autumn BASS a Megan LORD. *Physiology, Ovulation* [online]. StatPearls Publishing, 2022 [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441996/>
11. HSUEH, Aaron J. W., Kazuhiro KAWAMURA, Yuan CHENG a Bart C. J. M. FAUSER. Intraovarian Control of Early Folliculogenesis. *Endocrine Reviews* [online]. 2015, **36**(1), 1-24 [cit. 2023-04-17]. ISSN 0163-769X. Dostupné z: doi:10.1210/er.2014-102
12. JARRAR, Nadine. Examining the Phenomenon of Menstrual Synchrony at an International Co-educational Boarding High School in Jordan. *Dirasat* [online]. DSR Publishers, 2020, **47**(1) [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://archives.ju.edu.jo/index.php/hum/article/view/106764>
13. MAREŠOVÁ, Pavlína a Luděk FIALA. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. Druhé, přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4852-1.
14. MISHRA, Sanskriti, Harold ELLIOTT a Raman MARWAHA. *Premenstrual Dysphoric Disorder* [online]. StatPearls Publishing, 2023 [cit. 2023-04-17]. 30335340. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532307/>
15. NILLNI, Yael, Amelia WESSELINK, Elizabeth HATCH, Ellen MIKKELSEN, Jaimie L GRADUS, Kenneth J ROTHMAN a Lauren WISE A. Mental health, psychotropic medication use, and menstrual cycle characteristics. *Clinical Epidemiology* [online]. 2018, **10**, 1073-1082 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1179-1349. Dostupné z: doi:10.2147/CLEP.S152131
16. OZIMEK, Noelle, Karen VELEZ, Hannah ANVARI, Lauren BUTLER, Kara N. GOLDMAN a Nicole C. WOITOWICH. Impact of Stress on Menstrual Cyclicity During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: A Survey Study. *Journal of Women's Health* [online]. 2022, **31**(1), 84-90 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1540-9996. Dostupné z: doi:10.1089/jwh.2021.0158
17. PILKA, Radovan. *Gynekologie*. Praha: Maxdorf, [2017]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-530-9.

18. RAFIQUE, Nazish a Mona H. AL-SHEIKH. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences. *Saudi Medical Journal* [online]. 2018, **39**(1), 67-73 [cit. 2023-04-17]. ISSN 0379-5284. Dostupné z: doi:10.15537/smj.2018.1.21438
19. REED, Beverly a Bruce CARR. The Normal Menstrual Cycle and the Control of Ovulation. *Endotext* [online]. South Dartmouth: MDText.com, 2018 [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279054/>
20. ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA. *Gynekologie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, [2019]. ISBN 978-80-7492-426-2.
21. RYTERSKA, Karina, Agnieszka KORDEK a Patrycja ZAŁĘSKA. Has Menstruation Disappeared? Functional Hypothalamic Amenorrhea—What Is This Story about?. *Nutrients* [online]. 2021, **13**(8) [cit. 2023-04-17]. ISSN 2072-6643. Dostupné z: doi:10.3390/nu13082827
22. ŘEZÁČOVÁ, Jitka. *Reprodukční medicína: současné možnosti v asistované reprodukci*. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4657-2.
23. SHUFELT, Chrisandra, Tina TORBATI a Erika DUTRA. Hypothalamic Amenorrhea and the Long-Term Health Consequences. *Seminars in Reproductive Medicine* [online]. 2017, **35**(03), 256-262 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1526-8004. Dostupné z: doi:10.1055/s-0037-1603581
24. SMITH, Natalie. Human Pheromones in Female Social Groups. *Sound Neuroscience: An Undergraduate Neuroscience Journal* [online]. 2015, **2**(1) [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://soundideas.pugetsound.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1044&context=soundneuroscience>
25. SOPHIE GIBSON, Marie Eve, Nathalie FLEMING, Caroline ZUIJDWIJK a Tania DUMONT. Where Have the Periods Gone? The Evaluation and Management of Functional Hypothalamic Amenorrhea. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology* [online]. 2020, **12**(1), 18-27 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1308-5727. Dostupné z: doi:10.4274/jcrpe.galenos.2019.2019.S0178
26. ŠPAČEK, Jiří, Ivo KALOUSEK a Petr JÍLEK. *Vybrané kapitoly z gynekologie*. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice Postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4646-6.

27. TREVATHAN, Wenda R., Mary H. BURLESON a W.Larry GREGORY. No evidence for menstrual synchrony in lesbian couples. *Psychoneuroendocrinology* [online]. 1993, **18**(5-6), 425-435 [cit. 2023-04-17]. ISSN 03064530. Dostupné z: doi:10.1016/0306-4530(93)90017-F
28. WELLER, A a L WELLER. Menstrual synchrony in female couples. *Psychoneuroendocrinology* [online]. 1992, **17**(2-3), 171-177 [cit. 2023-04-17]. ISSN 03064530. Dostupné z: doi:10.1016/0306-4530(92)90055-C
29. ZIOMKIEWICZ, Anna. Menstrual synchrony: Fact or artifact?. *Human Nature* [online]. 2006, **17**(4), 419-432 [cit. 2023-04-17]. ISSN 1045-6767. Dostupné z: doi:10.1007/s12110-006-1004-0

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Projevy premenstruačního syndromu	20
Tabulka č. 2: Diagnostická kritéria pro PMDD	22
Tabulka č. 3: Věkové rozložení – lesbické ženy	29
Tabulka č. 4: Věkové rozložení – spolubydlící.....	29
Tabulka č. 5: Nejvyšší dosažené vzdělání – lesbické ženy	30
Tabulka č. 6: Nejvyšší dosažené vzdělání – spolubydlící	30
Tabulka č. 7: Aktuální pracovní stav – lesbické ženy	32
Tabulka č. 8: Aktuální pracovní stav – spolubydlící	32
Tabulka č. 9: Místo bydliště – lesbické ženy	33
Tabulka č. 10: Místo bydliště – spolubydlící	34
Tabulka č. 11: Vedení menstruačního kalendáře – lesbické ženy	35
Tabulka č. 12: Vedení menstruačního kalendáře – spolubydlící	35
Tabulka č. 13: Pravidelnost menstruačního cyklu – lesbické ženy	37
Tabulka č. 14: Pravidelnost menstruačního cyklu – spolubydlící	37
Tabulka č. 15: Průměrná délka menstruačního cyklu – lesbické ženy.....	38
Tabulka č. 16: Průměrná délka menstruačního cyklu – spolubydlící.....	38
Tabulka č. 17: Průměrná délka krvácení – lesbické ženy.....	40
Tabulka č. 18: Průměrná délka krvácení – spolubydlící.....	40
Tabulka č. 19: Průměrná intenzita krvácení – lesbické ženy	41
Tabulka č. 20: Průměrná intenzita krvácení – spolubydlící	41
Tabulka č. 21: Užívání antikoncepce – lesbické ženy	42
Tabulka č. 22: Užívání antikoncepce – spolubydlící.....	42
Tabulka č. 23: Délka vztahu s partnerkou.....	43
Tabulka č. 24: Společné bydlení s partnerkou	44
Tabulka č. 25: Množství společně stráveného času za týden	45
Tabulka č. 26: Délka sdílení domácnosti – lesbické ženy.....	46
Tabulka č. 27: Délka sdílení domácnosti – spolubydlící.....	46
Tabulka č. 28: Změna charakteru menstruace respondentky – lesbické ženy.....	48
Tabulka č. 29: Změna charakteru menstruace respondentky – spolubydlící	48
Tabulka č. 30: Změna charakteru menstruace partnerky.....	50
Tabulka č. 31: Změna charakteru menstruace spolubydlící	50
Tabulka č. 32: Posun nástupu menstruace – lesbické ženy.....	52
Tabulka č. 33: Posun nástupu menstruace – spolubydlící.....	52
Tabulka č. 34: Posun nástupu menstruace ve dnech – lesbické ženy	53
Tabulka č. 35: Posun nástupu menstruace ve dnech – spolubydlící	53
Tabulka č. 36: Synchronizace menstruace – lesbické ženy.....	54
Tabulka č. 37: Synchronizace menstruace – spolubydlící.....	54
Tabulka č. 38: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu) – lesbické ženy	54
Tabulka č. 39: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu) – spolubydlící	55
Tabulka č. 40: Trvání synchronizace – lesbické ženy	57

Tabulka č. 41: Trvání synchronizace – spolubydlící	57
Tabulka č. 42: Behaviorální příznaky PMS – lesbické ženy	58
Tabulka č. 43: Behaviorální příznaky PMS – spolubydlící	58
Tabulka č. 44: Psychické příznaky PMS – lesbické ženy.....	60
Tabulka č. 45: Psychické příznaky PMS – spolubydlící.....	60
Tabulka č. 46: Fyzické příznaky PMS – lesbické ženy.....	62
Tabulka č. 47: Fyzické příznaky PMS – spolubydlící.....	62

Seznam grafů

Graf č. 1: Věkové rozložení	29
Graf č. 2: Nejvyšší dosažené vzdělání	31
Graf č. 3: Aktuální pracovní stav	33
Graf č. 4: Místo bydliště	34
Graf č. 5: Vedení menstruačního kalendáře	36
Graf č. 6: Pravidelnost menstruačního cyklu	37
Graf č. 7: Průměrná délka menstruačního cyklu	39
Graf č. 8: Průměrná délka krvácení.....	40
Graf č. 9: Průměrná intenzita krvácení	41
Graf č. 10: Užívání antikoncepce	42
Graf č. 11: Délka vztahu s partnerkou	43
Graf č. 12: Společné bydlení s partnerkou.....	44
Graf č. 13: Množství společně stráveného času za týden.....	45
Graf č. 14: Délka sdílení domácnosti	47
Graf č. 15: Změna charakteru menstruace respondentky.....	49
Graf č. 16: Změna charakteru menstruace partnerky nebo spolubydlící.....	51
Graf č. 17: Posun nástupu menstruace.....	52
Graf č. 18: Posun nástupu menstruace ve dnech	53
Graf č. 19: Synchronizace menstruace	54
Graf č. 20: Nástup synchronizace (v kolikátém cyklu)	56
Graf č. 21: Trvání synchronizace	57
Graf č. 22: Behaviorální příznaky PMS.....	59
Graf č. 23: Psychické příznaky PMS	61
Graf č. 24: Fyzické příznaky PMS	63

Seznam zkratek

ml	mililitr
GnRH	gonadoliberin
FSH	folikulostimulační hormon
LH	luteinizační hormon
hCG	lidský choriový gonadotropin
mm	milimetr
FHA	funkční hypotalamická amenorea
COVID-19	koronavirové onemocnění 2019
PMS	premenstruační syndrom
PMDD	premenstruační dysforická porucha
SSRI	selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu

Přílohy

Příloha č. 1 - Dotazník lesbické ženy	77
Příloha č. 2 - Dotazník spolubydlící	82

Příloha č. 1 - Dotazník lesbické ženy

Synchronizace menstruačního cyklu v lesbickém vztahu

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Nováková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Porodní asistentka na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Touto cestou bych Vás ráda požádala o vyplnění následujícího dotazníku, který bude součástí mé bakalářské práce, jež se zaměřuje na problematiku menstruace v partnerském vztahu dvou žen.

Cílem práce je zjistit, zda dochází k synchronizaci menstruačního cyklu u žen, které jsou si vzájemně partnerkami, případně po jaké době k této synchronizaci dochází.

Dotazník je určen **ženám, které jsou v lesbickém vztahu a jejich partnerský vztah začal po 1. 1. 2022.**

Výsledky dotazníkového šetření budou **anonymně** zpracovány v mé bakalářské práci.

Předem děkuji za Váš čas.

1. Jaký je Váš věk?

- 18–20 let
- 21–25 let
- 26–30 let
- 31–35 let
- 36–40 let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- bez vzdělání
- základní
- střední s výučním listem
- střední s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

3. Která z následujících kategorií nejlépe vystihuje Váš aktuální pracovní stav?

- bez zaměstnání
- brigáda
- zaměstnaná
- podnikatelka
- mateřská či rodičovská dovolená
- studentka
- invalidní důchod

4. Jaké je Vaše místo bydliště?
 - obec
 - město do 50 tisíc obyvatel
 - město 50–100 tisíc obyvatel
 - město nad 100 tisíc obyvatel

5. Vedete si menstruační kalendář?
 - ano, používám elektronickou podobu (mobilní aplikace, aplikace kalendáře)
 - ano, používám papírovou podobu
 - ne, menstruační si kalendář si nevedu

6. Jak byste popsala **pravidelnost** Vašeho cyklu?
 - spíše pravidelný – menstruace se dostavuje téměř přesně na den
 - spíše nepravidelný – menstruace často přichází s předstihem nebo se zpožděním
 - momentálně nemestruuji

7. Jaká je průměrná délka Vašeho **cyklu**? (Délka menstruačního cyklu se počítá od prvního dne krvácení do prvního dne následujícího krvácení.)
 - méně než 21 dní
 - 21–25 dní
 - 26–30 dní
 - 31–35 dní
 - více než 35 dní

8. Jaká je průměrná délka Vašeho **krvácení**?
 - 2 dny a méně
 - 3–4 dny
 - 5–6 dní
 - 7 dní a více

9. Jaká je průměrná **intenzita** Vašeho krvácení?
 - slabé (méně než 2 vložky denně)
 - střední
 - silné (více než 5 vložek za den)

10. Používáte nějakou metodu antikoncepce?
 - ano
 - ne

11. Jak dlouho jste ve vztahu se svou partnerkou?

- 1–3 měsíce
- 4–6 měsíců
- 7–9 měsíců
- 10–12 měsíců

12. Sdílíte s partnerkou společnou domácnost?

- ano, bydlíme spolu
- ne, nebydlíme spolu

V případě odpovědi „ano“:

13. Jak dlouho sdílíte s partnerkou společnou domácnost?

- 1–3 měsíce
- 4–6 měsíců
- 7–9 měsíců
- 10–12 měsíců

V případě odpovědi „ne“:

14. Kolik času týdně s partnerkou průměrně trávíte?

- méně než 1x
- 1x – 2x
- 3x – 4x
- 5x – 6x
- každý den

15. Změnil se od počátku Vašeho nynějšího vztahu charakter **Vaší** menstruace?

- je kratší a slabší
- je kratší a silnější
- je delší a slabší
- je delší a silnější
- nezměnil se

16. Změnil se od počátku Vašeho nynějšího vztahu charakter menstruace Vaší **partnerky**?

- je kratší a slabší
- je kratší a silnější
- je delší a slabší
- je delší a silnější
- nezměnil se
- nevím, o menstruačním cyklu se nebavíme

17. Zaznamenala jste od počátku Vašeho nynějšího vztahu, že by se posunul den očekávaného nástupu **Vaší** menstruace?

- ano
- ne

V případě odpovědi „ano“:

18. Jak se nástup menstruace posunul?

- posunul se o 1–3 dny později
- posunul se o 1–3 dny dopředu
- posunul se o 4–7 dnů později
- posunul se o 4–7 dnů dopředu

19. Vnímáte, že se Vám s partnerkou cyklus po nějaké době **synchronizoval***?
(*menstruování ve stejném termínu)

- ano
- ne

V případě odpovědi „ano“:

20. V kolikátém menstruačním cyklu k této synchronizaci došlo?

- v prvním
- ve druhém
- ve třetím
- ve čtvrtém
- v pátém
- v šestém
- v sedmém
- v osmém
- v devátém
- v desátém
- v jedenáctém
- ve dvanáctém

21. Trvá synchronizace Vašich menstruačních cyklů doposud?

- ano, menstruuje nyní ve stejnou dobu
- ne, k synchronizaci došlo pouze v několika cyklech
- ne, k synchronizaci došlo pouze v jednom cyklu

22. Projevuje se u Vás některý z těchto **behaviorálních** příznaků **PMS***? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.* (* Premenstruační syndrom (PMS) je soubor příznaků, které přichází přibližně jeden týden před menstruací a s krvácením postupně ustoupí.)

- únava
- nespavost nebo zvýšená potřeba spánku
- závratě
- změna sexuální potřeby (snížení nebo zvýšení sexuální touhy)
- specifické chutě a/nebo přejídání
- žádné z výše uvedených

23. Projevuje se u Vás některý z těchto **psychických** příznaků **PMS**? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.*

- nervozita
- hněv
- sklony k depresím
- úzkost
- změny nálady
- potíže se soustředěním
- zapomnětlivost
- zvýšená citlivost
- snížené sebevědomí
- napětí
- žádné z výše uvedených

24. Projevuje se u Vás některý z těchto **fyzických** příznaků **PMS**? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.*

- bolest hlavy
- bolest a/nebo napětí prsů
- bolest zad a/nebo břicha
- nadýmání, nárůst hmotnosti
- otoky rukou a/nebo nohou
- nevolnost
- bolest svalů a kloubů
- žádné z výše uvedených

Příloha č. 2 - Dotazník spolubydlící

Synchronizace menstruačního cyklu u spolubydlících

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Nováková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Porodní asistentka na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Touto cestou bych Vás ráda požádala o vyplnění následujícího dotazníku, který bude součástí mé bakalářské práce, jež se zaměřuje na problematiku menstruace u spolubydlících.

Cílem práce je zjistit, zda dochází k synchronizaci menstruačního cyklu u žen, které spolu sdílí jednu domácnost, případně po jaké době k této synchronizaci dochází.

Dotazník je určen **ženám, které žijí ve spolubydlení s jinou ženou a společně takto žijí nejdříve od 1.1.2022.**

Výsledky dotazníkového šetření budou **anonymně** zpracovány v mé bakalářské práci.

Předem děkuji za Váš čas.

1. Jaký je Váš věk?

- 18–20 let
- 21–25 let
- 26–30 let
- 31–35 let
- 36–40 let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- bez vzdělání
- základní
- střední s výučním listem
- střední s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

3. Která z následujících kategorií nejlépe vystihuje Váš aktuální pracovní stav?

- bez zaměstnání
- brigáda
- zaměstnaná
- podnikatelka
- mateřská či rodičovská dovolená
- studentka
- invalidní důchod

4. Jaké je Vaše místo bydliště?
 - obec
 - město do 50 tisíc obyvatel
 - město 50–100 tisíc obyvatel
 - město nad 100 tisíc obyvatel

5. Vedete si menstruační kalendář?
 - ano, používám elektronickou podobu (mobilní aplikace, aplikace kalendáře)
 - ano, používám papírovou podobu
 - ne, menstruační si kalendář si nevedu

6. Jak byste popsala **pravidelnost** Vašeho cyklu?
 - spíše pravidelný – menstruace se dostavuje téměř přesně na den
 - spíše nepravidelný – menstruace často přichází s předstihem nebo se zpožděním
 - momentálně nemestruuji

7. Jaká je průměrná délka Vašeho **cyklu**? (Délka menstruačního cyklu se počítá od prvního dne krvácení do prvního dne následujícího krvácení.)
 - méně než 21 dní
 - 21–25 dní
 - 26–30 dní
 - 31–35 dní
 - více než 35 dní

8. Jaká je průměrná délka Vašeho **krvácení**?
 - 2 dny a méně
 - 3–4 dny
 - 5–6 dní
 - 7 dní a více

9. Jaká je průměrná **intenzita** Vašeho krvácení?
 - slabé (méně než 2 vložky denně)
 - střední
 - silné (více než 5 vložek za den)

10. Používáte nějakou metodu antikoncepce?
 - ano
 - ne

11. Jak dlouho sdílíte se spolubydlící jednu domácnost?

- 1–3 měsíce
- 4–6 měsíců
- 7–9 měsíců
- 10–12 měsíců

12. Změnil se od počátku Vašeho nynějšího spolubydlení charakter **Vaší** menstruace?

- je kratší a slabší
- je kratší a silnější
- je delší a slabší
- je delší a silnější
- nezměnil se

13. Změnil se od počátku Vašeho nynějšího spolubydlení charakter menstruace Vaší **spolubydlící**?

- je kratší a slabší
- je kratší a silnější
- je delší a slabší
- je delší a silnější
- nezměnil se
- nevím, o menstruačním cyklu se nebavíme

14. Zaznamenala jste od počátku Vašeho nynějšího spolubydlení, že by se posunul den očekávaného nástupu **Vaší** menstruace?

- ano
- ne

V případě odpovědi „ano“:

15. Jak se nástup menstruace posunul?

- posunul se o 1–3 dny později
- posunul se o 1–3 dny dopředu
- posunul se o 4–7 dnů později
- posunul se o 4–7 dnů dopředu

16. Vnímáte, že se Vám s partnerkou cyklus po nějaké době **synchronizoval***?
(*menstruování ve stejném termínu)

- ano
- ne

V případě odpovědi „ano“:

17. V kolikátém menstruačním cyklu k této synchronizaci došlo?

- v prvním
- ve druhém
- ve třetím
- ve čtvrtém
- v pátém
- v šestém
- v sedmém
- v osmém
- v devátém
- v desátém
- v jedenáctém
- ve dvanáctém

18. Trvá synchronizace Vašich menstruačních cyklů doposud?

- ano, menstruuje nyní ve stejnou dobu
- ne, k synchronizaci došlo pouze v několika cyklech
- ne, k synchronizaci došlo pouze v jednom cyklu

19. Projevuje se u Vás některý z těchto **behaviorálních** příznaků **PMS***? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.* (* Premenstruační syndrom (PMS) je soubor příznaků, které přichází přibližně jeden týden před menstruací a s krvácením postupně ustoupí.)

- únava
- nespavost nebo zvýšená potřeba spánku
- závratě
- změna sexuální potřeby (snížení nebo zvýšení sexuální touhy)
- specifické chutě a/nebo přejídání
- žádné z výše uvedených

20. Projevuje se u Vás některý z těchto **psychických** příznaků **PMS**? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.*

- nervozita
- hněv
- sklony k depresím
- úzkost
- změny nálady
- potíže se soustředěním
- zapomnětlivost
- zvýšená citlivost
- snížené sebevědomí
- napětí
- žádné z výše uvedených

21. Projevuje se u Vás některý z těchto **fyzických** příznaků **PMS**? *V této otázce můžete zaškrtnout více odpovědí.*

- bolest hlavy
- bolest a/nebo napětí prsů
- bolest zad a/nebo břicha
- nadýmání, nárůst hmotnosti
- otoky rukou a/nebo nohou
- nevolnost
- bolest svalů a kloubů
- žádné z výše uvedených

