Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Výživa a sport vybrané skupiny žen v průběhu těhotenství

Nutrition and sport of a selected group of women during pregnancy

Barbora Čapková

Vedoucí práce: Ing. Bc. Alena Váchová, Ph.D

Studijní program: Výchova ke zdraví se zaměření na vzdělávání

Studijní obor: Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání se sdruženým studiem Tělesná výchova a sport se zaměřením na vzdělávání

2024

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Výživa a sport v těhotenství u vybrané skupiny žen potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 15.4.2024

Poděkování

Děkuji Ing. Bc. Aleně Váchové, Ph.D, vedoucí mé bakalářské práce, za odborné vedení práce, věcné poznatky, cenné rady, trpělivost a ochotu, které mi pomohly zpracovat bakalářskou práci. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentkám, které mi poskytly informace k výzkumné části. Mé díky patří také rodině a přátelům za podporu během studia.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zaměřuje na výživu a sport v těhotenství u vybrané skupiny žen. Hlavním cílem této práce je zjistit, zda se u žen v těhotenství změnily stravovací návyky a jakým způsobem. Dále zjistit, zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním.

Předložená práce se skládá ze dvou hlavních částí. Z teoretické a praktické části. Teoretická část je rozdělena na dvě větší podkapitoly. První podkapitola se týká výživy v těhotenství. V této jsou popsány určité body, například vhodná a nevhodná strava, vhodná suplementace doplňků stravy, ovoce a zeleniny a vhodný pitný režim, na který těhotné ženy často zapomínají. Následuje druhá podkapitola, která se zabývá sportem v těhotenství. Zabývá se tématy jako je význam pohybové aktivity v průběhu těhotenství, vhodné a nevhodné pohybové aktivity/sport v průběhu gravidity, pohybová aktivita v jednotlivých trimestrech a vliv pohybové aktivity na psychiku těhotné ženy.

V praktické části bakalářské práce je popsána příprava, realizace a výsledky dotazníkového šetření. Výzkumná část zjišťuje informovanost a znalost těhotných žen o správné výživě a sportu/pohybových aktivitách v těhotenství. V praktické části byl stanoven hlavní cíl a dílčí cíle. Hlavní cíl „Zjistit, zda se u žen (dle jejich názoru) v těhotenství změnily stravovací návyky a jak. Zjistit, zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním“ byl naplněn. Bylo zjištěno, že se stravovací návyky změnily u 57 % respondentek, a to hlavně tím, že začaly konzumovat více ovoce a zeleniny, omezily tučná jídla, vyřadily kofein, zakládaly si na pravidelnosti stravování apod. Dále bylo zjištěno, že 78 % těhotných žen ve své fyzické aktivitě/ sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním nepokračují. 22 % žen ve své fyzické aktivitě/sportu stále pokračuje. Tato práce je určena primárně těhotným ženám, které hledají informace a rady týkající se zdravé stravy a cvičení během tohoto období. Také je vhodná pro rodinné příslušníky těhotných žen, kteří se chtějí aktivně podílet na podpoře zdravého životního stylu svého partnera či rodinného člena. Tato bakalářská studie může posloužit například fitness trenérům, ale také specialistům, kteří se zabývají výživou.

KLÍČOVÁ SLOVA

pohybová aktivita, sport, těhotenství, výživa, vhodná strava

ABSTRACT

This bachelor's thesis focuses on nutrition and exercise during pregnancy in a selected group of women. The main aim of this study is to determine whether dietary habits have changed among pregnant women and in what manner. Additionally, it seeks to find out whether pregnant women continue with their physical activity/sport routines from before conception.

The presented thesis comprises two main parts: the theoretical and practical. The theoretical part is divided into two major subchapters. The first subchapter concerns nutrition during pregnancy, detailing specific aspects such as suitable and unsuitable diets, appropriate dietary supplementations, intake of fruits and vegetables, and adequate hydration, which pregnant women often overlook. Following this is the second subchapter, which addresses exercise during pregnancy. Topics include the significance of physical activity during pregnancy, suitable and unsuitable physical activities/sports during gravidity, physical activity across trimesters, and the impact of physical activity on the mental well-being of pregnant women.

In the practical part of the bachelor's thesis, the preparation, execution, and results of a questionnaire survey are described. The research segment examines the awareness and knowledge of pregnant women regarding proper nutrition and exercise/physical activities during pregnancy. The practical part establishes both the main objective and secundary objectives. The main objective, "To determine whether dietary habits have changed among women (according to their perception) during pregnancy and how. To ascertain whether pregnant women continue with their physical activity/sport routines from before conception," has been fulfilled. It was found that dietary habits had changed in only 57% of the respondents, for example, by consuming more fruits and vegetables, reducing fatty foods, eliminating caffeine, and emphasizing regular meal patterns. Furthermore, it was discovered that 78% of pregnant women do not continue their physical activity/sport routines from before conception, while 22% still engage in physical activity/sport. This work primarily targets pregnant women seeking information and advice regarding healthy diets and exercises for the period of pregnancy. It is also suitable for family members of pregnant women who wish to actively support the healthy lifestyle of their partner or

family member. This bachelor's study can serve as a resource for fitness trainers and specialists involved in nutrition.

KEYWORDS

physical activity, sport, pregnancy, nutrition, suitable diet

Obsah

1 Těhotenství 9
1.1 Strava v těhotenství 10
1.1.1 Vhodná strava v těhotenství 12
1.1.2 Nevhodná strava v těhotenství 14
1.2 Doplňky stravy v průběhu těhotenství 15
1.2.1 Minerály a stopové prvky 16
1.2.2 Vitamíny 20
1.3 Pitný režim v průběhu těhotenství 24
1.4 Ovoce a zelenina 25
2 Význam pohybové aktivity/sportu v těhotenství 25
2.1 Vhodné pohybové aktivity/sport v těhotenství 26
2.2 Nevhodné pohybové aktivity/sport v těhotenství 27
2.3 Pohybová aktivita/sport v jednotlivých trimestrech 28
2.3.1 Pohybová aktivita v I. trimestru těhotenství 28
2.3.2 Pohybová aktivita v II. trimestru těhotenství 29
2.3.3 Pohybová aktivita ve III. Trimestru těhotenství 29
2.4 Vliv pohybové aktivity/sportu na psychiku ženy 30
3 Cíle výzkumu, výzkumné otázky a předpoklady 31
3.1 Metodologie 33
3.2 Výsledky 35
3.3 Diskuze 56
3.3.1 Vyhodnocení dílčích cílů 57
3.3.2 Další zjištěné skutečnosti 60
3.4 Komparace dat 62
3.5 Doporučení 65
3.6 Závěr 66
4 Seznam použitých informačních zdrojů 67
4.1 Seznam příloh 70
4.2 Seznam tabulek a obrázků 79
4.3 Seznam grafů 79

1 Těhotenství

Těhotenství je období života ženy, kdy v jejím organismu dochází k vývoji plodu. Těhotenství začíná splynutím mužské a ženské pohlavní buňky a je ukončeno porodem plodu. Nazývá se též gravidita nebo gestace. Období těhotenství trvá přibližně deset lunárních měsíců po dvaceti osmi dnech, tj. dvě stě osmdesát dní a čtyřicet týdnů (Roztočil, 2017, s. 86). Těhotenství lze rozdělit do tří trimestrů. První trimestr trvá do 12. týdne těhotenství. Toto období je charakterizováno jako ranné a je doprovázeno velkými změnami v těle ženy. Například dochází ke zvětšení dělohy, což může ženě způsobit bolest v podbřišku, nebo v oblasti pánevní, zvláště u žen, které ještě nebyly těhotné (Dočkalová, nedatováno). V této fázi těhotenství probíhá organogeneze, což představuje proces tvorby všech orgánů, přičemž po čtyřech týdnech vývoje začíná funkčnost srdce a krevního oběhu. Tato etapa je spojena s nejvyšším rizikem poškození embrya a může dojít potratu. V prvním trimestru je klíčové vyvarovat se nadměrné fyzické i psychické zátěži, expozici kouření, infekcím, alkoholu, lékům a radiačnímu záření. Na konci tohoto trimestru dosahuje plod zhruba 9 centimetrů a pokračuje další fáze vývoje. Tato fáze je nazývána fáze růstu a zrání. Během tohoto stádia je placenta již plně funkční. S růstem plodu dochází ke zvětšení dělohy a objemu břicha (Charvátová, 2016). Žena může pociťovat zvětšení a pnutí prsou. Zvyšuje se tepová frekvence a dech, zpomaluje se peristaltika střevní, což může způsobit ženě zácpu (Dočkalová, nedatováno).

V druhém trimestru, konkrétně ve čtvrtém až šestém měsíci těhotenství se hlavní změny projevují především na kůži. V oblasti středu břicha se může vyskytovat tmavý pigmentovaný pruh, známý jako linea fusca, který po porodu vymizí. Prsní bradavky a areoly tmavnou. Žena může pociťovat chutě na konkrétní jídlo a některé mohou být zvláště výrazné. Budoucí matka také postupně začíná přibírat na váze (Dočkalová, nedatováno). Mezi prvním a druhým trimestrem je možné pomocí speciálních krevních testů a ultrazvukových vyšetření odhalit různé vývojové vady. Toto vyšetření nese název prvotrimestrální screening. Další vyšetření poté probíhá o měsíc později a nazývá se druhotrimestrální screening. Ve dvacátém týdnu těhotenství následuje důkladné vyšetření jednotlivých orgánů těla ultrazvukem. Pokud však není vývoj plodu normální, mohou rodiče těhotenství ukončit do konce dvacátého čtvrtého týdne (Vyhláška č. 75/1986 Sb.).

Tato časová fáze představuje i bod, kdy je plod schopen přežít mimo dělohu. Druhý trimestr končí ve dvacátém sedmém týdnu těhotenství. Plod váží přibližně tisíc dvě stě gramů a jeho délka je okolo třicet pět centimetrů (Charvátová, 2016). V třetím trimestru, který trvá od sedmého až do devátého měsíce těhotenství prsy mohou sekretovat kolostrum, což se může projevit nepříjemnou vlhkou skvrnou na podprsence. Kolostrum je tekutina, produkovaná mléčnými žlázami před porodem všech savců, a i několik dnů poté. V některých případech mohou nastat další běžné potíže, jako například zvýšený vaginální sekret, krvácení z dásní, klouby a vazy jsou uvolněné. Proto se může objevovat bolest v zádech a kyčlích. Ke konci těhotenství je běžné, že se objeví otoky nohou a rukou. Častá je únava a dušnost z příčiny růstu dělohy, která vytlačuje bránici. Váhový přírůstek je vidět i běžným okem (Dočkalová). V tomto období může nastat strach z porodu a následně strach z nové role matky. Obavy z vlastní nedostačivosti a možnosti selhání. To může být důvod, proč je toto období označováno jako období zátěže. Na druhou stranu je v tomto období charakteristické tzv. stavění hnízda, což znamená, že žena zařizuje prostředí pro dítě, nakupuje výbavu pro miminko a připravuje se na porod (Ratislavová, 2008, Pařízek, 2009).

1.1 Strava v těhotenství

Strava těhotné ženy by měla být vyvážená, kvalitní a bohatá na živiny, jako jsou například bílkoviny, tuky (pro správný vývoj mozku plodu), sacharidy, vybrané vitamíny, minerály a stopové prvky. Vážné dietní chyby mohou být jednou z hlavních příčin těhotenských komplikací nebo komplikací po porodu. Mohou se dostavit dokonce poruchy zdraví matky i dítěte (Fořt, 2001). Strava by měla být pestrá s dostatečným zastoupením zeleniny, ovoce, celozrnných výrobků, libového kvalitního masa, ryb, ořechů, luštěnin a mléčných výrobků. Důležité je dodržovat bezpečnostní doporučení týkající se konzumace potravin. Těmi mohou být například omezení kofeinu a vyhýbání se potravinám s vysokým obsahem bakteriální infekce, jako jsou syrová vejce, syrové maso, nebo třeba i nepasterizované sýry. Výživa během gravidity by neměla vést k přejídání stravou, která je pro tělo méně vhodná, tedy energeticky vydatnou, ale nutričně chudou. Příkladem mohou být potraviny jako jsou cukrovinky, uzeniny, slané smažené snacky, hranolky. V průběhu gravidity, především v první třetině, by žena měla dbát na zvýšenou opatrnost,

pozornost a dodržování správné hygieny při přípravě jídla. (Dostatečné mytí ovoce, pečení masa na správnou teplotu.) Nedodržení těchto zásad může být rizikové a z potravin může dojít k přenosu různých nemocí a infekcí na matku a poté z matky na plod. Jednou z nich může být toxoplazmóza. Je způsobená parazitem toxoplasma gondii a pro těhotné ženy je nebezpečná, jelikož způsobuje vážné problémy, jako jsou neurologické vady, potrat anebo dokonce úmrtí jedince (Mullerová, 2004). Ženám v těhotenství se doporučují 3 hlavní jídla. Doporučený energetický obsah: snídaně 20 procent, oběd 30 procent a večeři 30 procent. Dopolední a odpolední svačina by měla obsahovat 5-10 procent energie. Pauza mezi jídly by měla být přibližně 3 hodiny. Strava ženy by měla být kvalitní a neměla by obsahovat instantní, hotová chlazená a mražená jídla, polotovary, pomazánky, jídla z fastfoodu (Hronek, Barešová, 2012). Těhotné ženy by neměly ve velkém množství jíst potraviny, kde je vysoký obsah umělých sladidel a potraviny přesolené. Měly by omezit chemicky konzervované potraviny. Zařazení kvalitních potravin může být velkým přínosem jak pro budoucí matku, tak i pro plod. Kvalitními potravinami se myslí co nejméně zpracované potraviny, například čerstvé ovoce a zelenina, libové bílkoviny, jogurt, tvaroh, ovesné vločky, zdravé tuky z ořechů a semínek apod. V průběhu těhotenství by si žena měla hlídat i váhový přírůstek. Měla by přibrat okolo 8 až 12 kg (Fořt, 2001).

Obr. č. 1 Zdravý talíř (Slimáková, 2019)

V průběhu gravidity nesmí ženy zapomínat na pitný režim. Vhodný příjem tekutin jim slouží jako prevence zácpy, bolestí hlavy a snižuje pocit únavy. Pro budoucí maminky je nejvhodnější čistá, neochucená voda – nejlépe neperlivá. Neperlivá je vhodná proto, že perlivá je mírně kyselá a může vést k nauzei. Přesná míra potřeby příjmu vody se může u

těhotných žen lišit, protože potřeba závisí na životním stylu ženy, klimatických podmínkách, individuálních potřebách. Pokud tedy žena například sportuje, bude potřebovat mnohem vyšší příjem tekutin než žena, která doma odpočívá. Kromě vody kohoutkové se doporučují i vody minerální, pramenité nebo kojenecké. Ty jsou vhodné, jelikož mají vysokou kvalitu, jsou čisté a neupravené. Ve většině případech neobsahují zbytečné chemické přídatné látky, které tělo nepotřebuje. Zda dodržuje žena správný pitný režim, můžeme poznat na barvě moči. Pokud je moč tmavá, naznačí nám to, že by těhotná žena měla pít více. Pokud je moč světlá, je vše v pořádku. Dalším zdrojem příjmu tekutin mohou posloužit polévky, konkrétně vývary. V teplých měsících si pitný režim těhotné ženy mohou obohatit vyšším příjmem ovoce a zeleniny (Tomešová, 2015).

1.1.1 Vhodná strava v těhotenství

Těhotenství přináší mnoho změn v těle ženy a správná výživa je klíčová pro zdravý vývoj plodu a správný průběh těhotenství. Během těhotenství je absolutně nepřípustné, aby žena hladověla. Je vhodné, aby budoucí matka měla lehce zvýšený příjem proteinů, vhodné množství lipidů a dostatečné množství sacharidů. V období gravidity není vhodné žádnou z těchto živin vynechávat, jelikož každá má v průběhu těhotenství svůj vlastní význam (Chmelíková, 2022).

Bílkoviny – proteiny jsou v těhotenství zcela nepostradatelné, protože je tělo ženy potřebuje ke stavbě každé nové buňky v těle. Další důležitou roli hrají i v rámci placenty, která přenáší živiny z těla ženy do těla plodu. Proteiny jsou nápomocné i při vytváření nových krevních buněk a svalové tkáně. Podporují imunitní systém. Některé proteiny obsahují esenciální aminokyseliny, které jsou důležité pro imunitní systém matky i plodu. Doporučená denní dávka v těhotenství je o 10g vyšší než před graviditou, což je 60 gramů denně (Swinneyová, Andersonová, 2011). Z celkového denního příjmu by měly tvořit okolo 20 procent. Zdroje proteinů můžeme najít především v mase, vejcích a mléčných výrobcích. Na příjem bílkovin by si měly dávat pozor hlavně ženy vegetariánky, které maso nejí. V tomto případě je potřeba nahradit živočišné bílkoviny těmi rostlinnými jako tofu, tempeh, čočka, fazole, cizrna apod. (Chrpa, 2014).

Tuky – lipidy jsou důležitou součástí jídelníčku v graviditě. Je klíčové zvolit vhodné typy tuků a dodržovat jejich doporučený denní příjem, což je v těhotenství zvláště významné.

Důraz je kladen na esenciální mastné kyseliny, které přispívají k optimálnímu vývoji mozku plodu. Jde o mastné kyseliny, které si tělo matky neumí samo vyrobit v potřebné míře, proto je žena musí přijímat ve stravě. Označují se jako nenasycené mastné kyseliny n-3 a n-6 (n-3 PKM, n-6 PKM). Jejich zdrojem jsou ryby bohaté na tuky, rostlinné oleje, maso s nízkým obsahem tuku, žloutek (Mullerová, 2004). Naopak ty, u kterých by se měl příjem omezit, jsou nazývány trans tuky (trans mastné kyseliny). Ty jsou často obsaženy ve zpracovaných potravinách a zvyšují riziko zdravotních problémů. Příkladem mohou být levné rostlinné oleje a rostlinné tuky na pečení (Slimáková, nedatováno). Průměrná žena v období těhotenství potřebuje okolo 2 200 – 2 400 kalorií a 30 procent z těchto kalorií by mělo být z přibližně 70–90 gramů tuku (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Sacharidy – sacharidy by měly u gravidní ženy tvořit 50–55 procent z celkového příjmu stravy. Jsou důležitou součástí výživy ženy v těhotenství, protože tělu dodávají energii a slouží jako zdroj vlákniny. Zdrojem by měly být takzvané polysacharidy, což jsou sacharidy složené z mnoha jednoduchých cukrů spojených do dlouhých řetězců. Příkladem mohou být celozrnné zdroje, jako třeba celozrnné obiloviny, celozrnné těstoviny, dále luštěniny, batáty a ovoce se zeleninou. Tyto zdroje se vyznačují větším množstvím vlákniny, která je pro těhotnou ženu důležitá z hlediska zdravé střevní činnosti a prevenci zácpy, což bývá v graviditě běžným problémem. Denní dávka sacharidů by se měla pohybovat okolo 320 gramů – 380 gramů denně.

Nutno podotknout, že se denní doporučené množství těchto živin u těhotných žen může lišit, protože každá gravidní žena má trošku jinou energetickou potřebu, jinou stavbu těla, může a nemusí sportovat apod. (Chmelíková, 2022). Těhotná žena by měla konzultovat svou stravu s odborníkem, tedy s lékařem a odborníkem na výživu. Každá žena je jiná a má své specifické potřeby. Gravidní žena by měla být omezit příjem prázdných kalorií, její strava by měla obsahovat ovoce a zeleninu (nejlépe 5 porcí denně), také zdravé tuky a omega 3 mastné kyseliny, mléčné výrobky nebo jejich vhodné alternativy a celozrnné produkty. Suplementace doporučených vitamínů a minerálů při těhotenství je také velmi důležitá. Dále nesmíme zapomenout na vhodný doporučený pitný režim (Hronek, Barešová 2012).

1.1.2 Nevhodná strava v těhotenství

Nevhodná strava v těhotenství může mít špatný dopad na zdraví matky, ale i plodu. V graviditě by si měly ženy dávat pozor na určité potraviny, které by mohly matce i plodu přitížit. Měly by se vyhnout plísňovým sýrům, například hermelínu, nivě, camembertu, a to z toho důvodu, že mohou obsahovat bakterii s názvem Listeria. Ta způsobuje infekci zvanou listerióza. Infekce může vést k potratům, předčasným porodům anebo vážným komplikacím u novorozenců. Prevence listeriózy spočívá v pečlivém mytí ovoce a zeleniny, vyhýbání se nebezpečným potravinám, udržování správné hygieny v kuchyni. Další nevhodnou potravinou je syrové maso a vejce. Do svého jídelníčku by měla těhotná žena zařadit jen dostatečně tepelně upravené maso i vejce. Opět je to z proto, aby nedošlo k přenosu bakterií jako je Salmonella, nebo třeba Listeria monocytogenes, která způsobuje infekce trávicího systému, zejména u těhotných žen, které mají oslabenou imunitu (Šaier, 2023). Těhotné ženy by měly omezit ryby, které jsou bohaté na rtuť. Nejvíce rtuti obsahuje mečoun, makrela, losos, ale i tuňák. Tento prvek je ve vyšším množství toxický pro ledviny, nervový a imunitní systém vyvíjejícího se plodu. To ale neznamená, že by se měly ryby vyřadit z jídelníčku. Těhotné žena by je měla konzumovat 2-3 krát týdně. Při výběru ryb je vhodná volba třeba pstruh, treska či tilápie. Pozor si ale ženy musí dát i na syrové ryby, které jsou obsaženy například v sushi. Denní strava budoucí matky by měla obsahovat 500 gramů ovoce a zeleniny. Zde ženy musí být taky obezřetné, konkrétně tedy u omývání ovoce. Ovoce a zelenina by před požitím měla být opravdu dobře omyta. Ke kontaminaci bakteriemi, nebo parazity může dojít během produkce, sklizně, či přepravy v obchodě (Havlínová, 2021). Další věc, které se gravidní ženy obávají, je vyřazení kofeinu. Ten ale není škodlivý, pokud žena nepřekračuje dávku 200 mg za den. Pro představu hrnek kávy obsahuje přibližně 100 mg kofeinu a plechovka coca coly přibližně 40 mg kofeinu (Šaier, 2023). „*Úřad pro potraviny a drogy (Food and Drug Administration) radí těhotným ženám, aby kávu a kofeinové nápoje pily s mírou. Kofein posiluje centrální nervový systém a nadto je silným diuretikem, takže snižuje absorpci minerálů* “ (Swinneyová, Andersonová, 2011, s. 55). Vyloučit nebo omezit by měly gravidní ženy paštiky, protože mají vysoký obsah soli a přídatných látek. Měly by snížit živočišné tuky a doplnit je tuky rostlinnými. Omezení by mělo nastat i při solení, protože sůl napomáhá vzniku otoků, které se v těhotenství často objevují. Gravidní ženy

by neměly kouřit a pít alkohol, to je zcela nepřípustné. Dodržování preventivních opatření může snížit riziko infekce a chránit tak zdraví matky i plodu (Hronek, Barešová 2012).

1.2 Doplňky stravy v průběhu těhotenství

Základem pro zdravý vývin dítěte je dodržování dostatečného příjmu základních živin, vitamínů a minerálů, a to po dobu celého těhotenství. V současné době je to obecně uznávaný fakt. vyvážená a různorodá strava bohatá na čerstvé ovoce, zeleninu a celozrnné produkty představuje optimální zdroj živin. Nicméně získání všech nezbytných látek pouze z potravy může být občas obtížné. Jako příklad můžeme uvést železo, nebo kyselinu listovou, jejich přísun u velkého počtu žen není potravou dostatečně pokryt. Z tohoto důvodu se těhotným ženám doporučuje užívání přípravků, které by měly nahradit ty látky, jejichž příjem je nedostačující. Ačkoli každý z nás přijímá odlišnou potravu a chybí mu různé vitamíny a minerály, lze pojmenovat ty, u kterých je příjem pro správný vývoj dítěte nutný, a které v potravě chybí (Vašut a kol., 2007). Strava těhotné ženy má být v prvním případě pestrá, ale také vyvážená. Hlavním stavebním kamenem jsou potraviny jako: rýže, pečivo, obiloviny a těstoviny. Z těchto surovin by měla těhotná žena čerpat nejvíce energie. Důraz je kladen na konzumaci tmavého pečiva a celozrnnou rýži, které jsou bohaté na vitamíny ze skupiny B (B1, B2) a niacinu (také vitamín P). Tyto potraviny rovněž poskytují železo s vápníkem, ale také vlákninu, jež sehrává klíčovou roli v prevenci zácpy během těhotenství. Proteiny neboli bílkoviny, jsou další důležitou živinou během gravidity, jejichž spotřeba v těhotenství může vzrůst až o 30 %. Maso, mléko, vejce, ryby, mléčné výrobky, ale například také kysané výrobky s živými kulturami probiotických bakterií představují dobré a vhodné zdroje proteinů. Následující potřebnou makroživinou jsou tuky. Ty zase slouží jako zdroj energie. Jsou klíčové pro vstřebávání tukem rozpustných vitamínů, jakou jsou vitamíny A, D, E, K. Ženám jsou doporučovány za studena lisované oleje jako zdroj vitamínu E a omega 3 nenasycených mastných kyselin. Další nepostradatelnou složku stravy tvoří vitamíny a minerály, které se vyskytují v zelenině, ovoci, játrech, kvasnicích, rýži, obilovinách apod. Na našem trhu máme velké množství preparátů pro těhotné ženy s odlišným složením. Kyselina listová je vhodná k užívání, pokud těhotenství plánujeme, tedy hlavně před otěhotněním. Poté i v prvním trimestru těhotenství, kdy je nepostradatelná pro správný vývoj kardiovaskulární a nervové soustavy (Kotrbová, 2009). Orientační studie, která byla

prováděna v několika zemích odhalila, že pokud je příjem kyseliny listové dostatečný hlavně v době okolo početí, může zabránit až ze 70 % běžným vrozeným vadám páteře. Denní dávka v plodném věku, která je doporučována lékařským institutem, se pohybuje okolo 600 mikrogramů (Swinneyová, Andersonová, 2011). Suplementace železem s folátem je doporučována od druhého trimestru, pokud se tedy prokáže pokles krevního barviva (hemoglobinu) pod 110g/l. Ostatní vitamíny a prvky lze dodávat formou multivitaminových doplňků. Je vhodné vybírat doplňky právě pro budoucí maminky z důvodu, že neobsahují vitamíny a minerály, které by mohly mít na dítě nepříznivý vliv. Pokud žena užívá vitamíny a minerály po celou dobu těhotenství, může to vést k nadměrné váze a velikosti dítěte, což občas způsobuje u porodu komplikace a poranění ukončené císařským řezem. Těhotné ženy je důležité upozornit, že se doplňky stravy užívají zejména v průběhu prvního trimestru, poté se dbá na vyváženost a pestrost jídelníčku. Zvláštní skupinou jsou matky, které vedou vegetariánský nebo veganský jídelníček. Zde je na místě jakýkoliv multivitaminový přípravek současně se suplementací jódu (Kotrbová, 2009).

1.2.1 Minerály a stopové prvky

Během těhotenství a laktace je důležité zajistit dostatečný příjem minerálů, aby se podpořil zdravý vývoj dítěte a udržoval se výborný zdravotní stav matky. V případě jejich nedostatku hrozí zvýšená zdravotní rizika pro matku, vyvíjející se plod, ale také pro kojence (Hronek, 2006). „*Nezbytné pro výstavbu těla plodu a látkový metabolismus v těle matky i plodu jsou nejvýznamnější železo, vápník, jód a hořčík. Většinou však jejich množství v běžné potravě je dostatečné a doplňující příjem zpravidla není nutný.*“ (Kotrbová, 2009, s. 34)

Železo ve stravě těhotné ženy je jedním z klíčových minerálů během gravidity. Lékař rozhodne o doplnění železa na základě analýzy krevního obrazu, která hodnotí hladinu hemoglobinu (krevního barviva) v krvi. Pokud má žena před otěhotněním dostatečné množství železa a její strava obsahuje správné množství tohoto minerálu, dokáže si tělo matky poradit se zvýšenými nároky, které si gravidita klade. Naopak nedostatek železa u ženy může být spojen s fetálním růstem a vývojem, což může negativně ovlivnit plod. Děti se rodí s menší porodní váhou, hrozí předčasný porod, těhotná žena je náchylná k infekcím a čelí riziku nadměrné ztráty krve během porodu. Nedostatek železa

projevující se anémií (stav, který nastává, když hladina hemoglobinu v krvi klesne pod normál) je spojen se slabostí ženy, s únavou, bledosti kůže, mdlobami (Mullerová, 2004). Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 30 mg. Nejbohatšími zdroji železa jsou škeble, tofu, hovězí maso, čočka, kuřata, luštěniny, vejce (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Vápník ve stravě těhotné ženy je dalším důležitým minerálem. Hlavní důvod suplementace je zdravý vývoj kostí, zubů, dále je důležitá pro správnou kontrakci svalů, funkci nervů a imunitu. Dospělá žena potřebuje dostatečné množství vápníku, přibližně 700 mg denně (doporučení EU). Pro těhotné a kojící ženy by se měla dávka navýšit na 1000/1200 mg denně. Odpovídající příjem vápníku po celý život je i dobrou prevencí proti osteoporóze. Zdroji vápníku jsou mléčné výrobky a mléko. Ostatní zdroje vápníku mohou být obohacené obiloviny, dále listová zelenina, brokolice, luštěniny, malé ryby s kostmi (například sardinky), sirup z červeného vína, vápníkem obohacené tofu. Bohatým zdrojem tohoto minerálu může být také mák (Mullerová, 2004). *V průměru je třeba počítat 300 mg vápníku na porci mléka a mléčných výrobků, u nemléčných nápojů obohacených vápníkem, jogurtů a sýrů 240 mg na průměrnou porci. To znamená, že z mléčných výrobků 3 porce denně zcela pokryjí požadavky*. (Mullerová, 2004, str.34). Minerální vody bývají odlišné svým obsahem vápníku. Vzhledem k jednostrannému zatěžování není přínosné užívat jeden druh minerální vody po delší dobu (Müllerová, 2004)

Hořčík ve stravě těhotné ženy. Potřeba hořčíku v graviditě je také zvýšena. Hořčík se podílí na mnoha biologických funkcích v těle, včetně podpory zdraví kostí, svalové funkce, nervového systému a srdečního zdraví. Během těhotenství je hořčík zvláště důležitý, jelikož plod ho využívá pro svůj vlastní vývoj. Jeho suplementace není vždy dostatečná. Mohou vzniknout různé problémy, jako je například porucha funkce placenty nebo předčasné děložní stahy. Dále může způsobit předčasné porody, a tím pádem nízkou porodní hmotnost (Vašut a kolektiv, 2007). Další problém, který přináší nedostatek hořčíku je SIDS (syndrom náhlého úmrtí jedince) (Kotrbová, 2009). Aby se předešlo těmto následkům, je důležité, aby tento minerál žena přijímala ve stravě. Hořčík najdeme v mléce a v mléčných výrobcích, rybách, celozrnných obilovinách, ořechách, listové zelenině, drůbežím mase, bramborách, citrusových plodech a banánech (Vašut a kolektiv,

2007). Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 350 miligramů a pro kojící ženy přibližně 310 miligramů (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Jód ve stravě těhotné ženy. Jód je stopový prvek, který hraje klíčovou roli během těhotenství. Je nepostradatelný pro činnost štítné žlázy, nezbytný pro správný vývoj mozku a nervové soustavy plodu, zejména v prvním trimestru těhotenství (Vašut a kolektiv, 2007). Jód je základní složkou hormonu štítné žlázy. Nedostatečný příjem tohoto stopového prvku vede k nedostatečné produkci těchto hormonů. Nedostatek může způsobit celkovou ztrátu 10 až 15 IQ bodů v rámci běžné populace, mentální retardaci, kretenismus a další neurologické problémy (Kotrbová, 2009). Těhotné ženy by během gravidity měly dbát na dostatek jódu, který je obsažen v mořských rybách a v minerálních vodách, jako například v Hanácké kyselce, Vincentce, či v Horském prameni. Dále můžeme jód najít v mořské soli, mléčných výrobcích a ve všem, co roste v přímořských krajích, kde je v zemi zvýšený obsah jódu (Vašut a kolektiv, 2007). Za optimální denní dávku pro těhotnou ženu můžeme považovat 175 mikrogramů. U kojících žen poté zvýšenou dávku 200 mikrogramů (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Zinek ve stravě těhotné ženy. Zinek je důležitý minerál, který může hrát klíčovou roli a v graviditě v posledních letech vyvolává velkou pozornost. Je prokázané, že narozené děti, jejichž výživa neobsahuje dostatečné množství zinku mohou být náchylnější k onemocnění jako je anencephalie (těžké postižení mozku). Jeho nedostatek také způsobuje oslabenou imunitní funkci, zpomalení růstu plodu, poruchy vývoje a předčasný porod. Pokud užíváme vysoké dávky železa a kyseliny listové, vstřebávání zinku je silně omezeno, proto by v tomto případě měly těhotné ženy zvýšit suplementaci zinku, aby to mělo menší vliv na jeho vstřebávání. Zinek můžeme najít v běžných potravinách, jako jsou obiloviny, rýže, mléčné výrobky, maso, ale také i v těch méně běžných například: sója, játra, mořské plody, ústřice, mandle, fazol měsíční. Nedostatek zinku můžeme v dnešní moderní době pozorovat spíše u vegetariánské stravy, jelikož v živočišných potravinách je obsah zinku v podstatě vyšší, než u stravy rostlinného původu (Vašut a kolektiv, 2007). Zinek zajišťuje normální vývoj plodu, podporu růstu tkání a pletiv, imunitní reakce. Je důležitý také při léčení poranění a je nezbytný pro tvorbu spermií. Denní doporučená dávka pro těhotné ženy je 15 miligramů a pro kojící ženy prvních šest

měsíců 19 mg, poté dalších šest měsíců se navýší na 16 miligramů (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Selen ve stravě těhotné ženy má významnou roli. Je to antioxidant a podporuje imunitní systém, chrání tělo před poškozením volnými radikály, má vliv na správný vývoj mozku a nervové soustavy plodu. Je důležitý i pro správný vývoj kosterního svalstva. Některé studie tvrdí, že selen může snižovat riziko samovolného potratu. ženy často přijímají až o 30 % selenu méně, než by podle doporučení lékaře měly (Vašut a kolektiv, 2007). Doporučená denní dávka je 65 mikrogramů a pro kojící ženy 75 mikrogramů. Najdeme ho v mořských plodech, masu a obilovinách.

Sodík ve stravě těhotné ženy – hlavní funkce sodíku je udržování normální rovnováhy tekutin v těle a podpora správné funkce nervové soustavy a svalů. Nezbytný je pro přenos nervových impulzů. V minulosti se matky pokoušely snížit, nebo omezit suplementaci sodíku a soli z důvodu zabránění udržování vody v těle a předejití preeklampsie (stav spojený s vysokým krevním tlakem a přítomností bílkoviny v moči u těhotných žen po 20. týdnu gravidity). V dnešní době se ženám po dobu gravidity doporučuje umírněnost než zákaz konzumace. Pro sodík zatím nebylo stanoveno dané doporučené množství. Odhad vhodné dávky se pohybuje okolo 570 miligramů a pro těhotné ženy 635 miligramů (Pánek a kol., 2002).

Draslík ve stravě těhotné ženy udržuje rovnováhu vody a elektrolytů v těle, reguluje krevní tlak a podporuje správnou funkci svalů a nervové soustavy. Pomáhá při svalové kontrakci. Draslík se většinou nachází v ovoci (avokádo, pomeranče, banány), zelenině (brambory, špenát), luštěninách, celozrnných obilovinách a v mléčných výrobcích. Pro draslík není stanovené doporučené množství, ale pouze předpokládané minimální množství a to je 2 000 miligramu pro ženy těhotné a pro ženy kojící 2 500 miligramů (Reader's Digest výběr, 2000).

Fluorid by v průběhu těhotenství měl být vyvážen. Jeho bezpečné odhadované množství u dospělých je 1,5 – 4 miligramy. Příliš vysoký příjem fluoridu by mohl být spojen s rizikem zubní fluorózy u plodu, což způsobuje nežádoucí skvrny nebo velkou sklovitost zubů. Funkce: váže fosfor a vápník v kostech a zubech, prevence proti vzniku zubního kazu) (Arndt, 2015).

Mezi ostatní stopové prvky, které nejsou uvedeny výše patří: měď, mangan, chrom, molybden. Po vyjádření podvýboru Dietary Intake and Nutritilon Supplements je patrné, že denní příjem stopových prvků (až na železo) není v období gravidity naléhavý (Swinneyová, Andersonová, 2011). V případě, že je u ženy prokázán deficit některých těchto minerálů/stopových prvků, je na místě upravit ženě nutrici. Pokud žena není schopna přijmout všechny potřebné minerály ze stravy, lze doporučit vhodnou suplementaci. Jelikož lékárník nemá klinické, či biochemické vyšetření, je žádoucí odborná péče lékaře (gynekologa), případně je na místě vhodný multiminerálový přípravek (Hronek, 2006).

1.2.2 Vitamíny

„*Vitamíny jsou nízkomolekulární organické sloučeniny, které se podílejí na biochemických procesech v našem organismu jako katalyzátory (modulují rychlost chemických reakcí.)* "(Roubík a kol., 2018, s. 259). Jsou to látky, které si tělo neumí vyrobit vůbec, nebo je syntetizuje pouze za určitých podmínek. V těhotenství jsou důležité pro správný vývoj plodu a udržení zdraví matky. Můžeme je najít ve všech druzích potravin. V mase, zelenině, ovoci, obilných výrobcích, a třeba i ve vejcích. Pestrá a vyvážená strava by měla být dostačující pro pokrytí vitamínových nároků. Pokud tomu tak není, je důležité se poradit s lékařem o stravě a vhodných doplňcích, které lze v těhotenství užívat (Sochorová, Lukášová, 2009). Vitamíny se dělí dle své rozpustnosti na dvě základní skupiny. První skupina jsou vitamíny rozpustné v tucích – vitamín A,D,E,K. Druhou skupinu tvoří vitamíny rozpustné ve vodě – vitamíny skupiny B, kyselina listová, vitamín C.

Vitamíny rozpustné v tucích

Vitamín A můžeme najít také pod názvem retinol, nebo axeroftol. Je důležitý pro zrakové funkce, kůži, růst buněk a sliznic. V těhotenství je také důležitý při zrání a vývoji plodu a placenty. Zvyšuje odolnost proti infekcím a pomáhá tělu v boji proti chřipce (Vašut a kolektiv, 2007). Při jeho nedostatku, hypovitaminóze, může dojít k poškození kůže a sliznic, poruchám nervového systému, šerosleposti a neplodnosti. Významně snižuje odolnost proti infekcím a zastavuje růst kostí do délky. Naopak při jeho nadbytku, hypervitaminóze, mohou nastat zdravotní komplikace, jako například bolesti hlavy, zvýšená citlivost na světlo, kožní problémy, a dokonce poškození jater. Především na

počátku gravidity je velmi nebezpečné překročit doporučenou denní dávku retinolu. Zvyšuje se totiž riziko tělesných malformací plodu. I z tohoto důvodu by se vitamín A neměl užívat bez lékařské kontroly. Ve stravě těhotných žen se prokázalo dostačující množství retinolu a není ho ve většině případech nutné suplementovat. Doporučená denní dávka je pro těhotné ženy 1,1 mg retinolu anebo 6,6 mg all-trans-β-karotenu. Pro kojící ženy pak 1,5 mg vitamínu A nebo 9 mg all-trans-β-karotenu (Hronek, Barešová, 2012). Zdrojem mohou být játra, rybí tuk, maso, ovoce, zelenina, vaječný žloutek (Roubík a kol., 2018). 90 gramů jater nám dodá více než 2 500 mcg vitamínu A. Tento vitamín je nejlepší suplementovat ve formě betakarotenu proto, že beta karoten je prekurzorem Vitamínu A. To znamená, že ho tělo přeměňuje na retinol dle potřeby, tím snižuje riziko hypervitaminózy (Reader‘s Digest výběr, 2000)

Vitamín D, neboli Kalciferol je důležitý vitamín v průběhu gravidity, jelikož hraje klíčovou roli v udržení zdraví matky i budoucího potomka. Studie ukazují, že kalciferol je důležitý i v prevenci osteoporózy (řídnutí kostí) (Hronek, Barešová, 2012). *„ Bez dostatečného množství vitamínu D nemůže organismus vstřebávat z potravy ani z potravinových doplňků dostatek vápníku bez ohledu na to, kolik vápníku zkonzumujeme. Jsou–li hodnoty vápníku v krvi nízké, tělo odebírá vápník z kostí do krve, aby byla pokryta potřeba svalů. Časem vede toto přerozdělování ke ztrátě kostní hmoty“* (Readers Digest výběr, 2000, s.172). Při hypovitaminóze u dětí může nedostatek Vitamínu D vyvolat rachitis (křivici – chorobné oslabení kostí). To je jeden z důvodů, proč se kalciferolu říká antirachitický vitamín. Dále se jeho nedostatek může projevovat průjmy, nespavostí, nervozitou a svalovými škuby. Naopak při nadměrnému příjmu, hypervitaminóze, se můžeme cítit unavení a více se potit. Další symptomy se mohou projevovat žízní a častým svěděním kůže. V České republice je předávkování vitamínem D vzácné. Většinou k předávkování potravou nedochází, ale u suplementů k tomuto riziku dojít může (Hronek, Barešová, 2012). Doporučená denní dávka pro těhotné a kojící matky je 5 mikrogramů nebo 400 mezinárodních jednotek. (IU). Zdrojem vitamínu D může být sluneční záření, obohacené mléko, vaječné žloutky anebo třeba obohacené cereálie (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Vitamín E jiným názvem tokoferol hraje klíčovou roli v těhotenství, kde má několik důležitých funkcí pro zdraví matky i plodu. Jeho hlavním úkolem je podporovat růst a

vývoj budoucího potomka. Je to silný antioxidant, který působí společně s ostatními antioxidanty, kyselinou askorbovou a beta karotenem. Snižuje riziko abortu (potratu) a předčasného porodu. Považuje se za vitamín plodnosti, proto se může využívat k opačnému jevu, tedy k léčbě neplodnosti. Dále hraje roli v podpoře imunitního systému, zdraví, hojení kůže. Také má vliv na funkci cév, svalů a nervů (Hronek, Barešová 2012). Hypovitaminóza, tedy jeho nedostatek, může způsobit nervové poškození a zkrácení životnosti červených krvinek (Readers Digest výběr, 2000). U novorozených dětí může způsobit anemii a současně také nízkou porodní hmotnost. U žen, které trpí preeklampsií, je pozorován nedostatek tokoferolu (Hronek, Barešová 2012). Doporučená denní dávka Vitamínu E pro těhotné ženy se pohybuje okolo 10 mg. Pro ženy kojící prvních 6 měsíců 12 mg a dalších 6 měsíců 11 miligramů. Vitamín E má mnoho zdrojů, ze kterých ho máme možnost čerpat. Například: ořechy a semena, olej z obilných klíčků, losos, tuňák, mandlový olej, majonéza, ovoce, konkrétněji třeba avokádo (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Vitamín K jinak fylochinon je u těhotných žen důležitý z hlediska srážení krve. Během gravidity se zvyšuje potřeba vitamínu K, protože budoucí matka musí zajistit dostatečný přenos živin na vývoj plodu. Chrání proti vnitřnímu krvácení a podílí se na metabolismu kostí a pojivové tkáně. Nedostatek Vitamínu K je většinou vzácný, jelikož ho produkují střevní bakterie a doporučená denní dávka je většinou pokryta. Při hypovitaminóze může nastat snížení vstřebávání tuků, může docházet k poruchám srážení krve a ke zvýšenému krvácení. V těhotenství může krvácet dokonce děloha. Po dobu gravidity může být nedostatek důvodem nauzei a zvracení (Hronek, Barešová, 2012). V průběhu prvního trimestru může mít absence fylochinonu vážné následky v podobě maxilo-nazální hypoplazie u novorozenců, která se projevuje obličejovým a ortodontickým postižením. Na krysách bylo ověřené, že při hypovitaminóze vitamínu K během vývoje embrya vede k nadměrné kalcifikaci septální chrupavky, což má za výsledek podélný růst chrupavky (Čepová a kol., 2017) Nadbytku vitamínu K je dost náročné dosáhnout, protože ho není v žádné potravině mnoho. Až na tmavozelenou listovou zeleninu. Listová zelenina jako je například kadeřávek nebo kapusta obsahují v jedné porci 300 až 500 mcg vitamínu K, to je víc než 5 tablet po 100 mcg. Dobrým zdrojem tohoto vitamínu je také růžičková kapusta a brokolice. Najdeme ho i v rostlinných olejích, mléčných výrobcích, mase a

pistáciích (Readers Digest výběr, 2000). Doporučená denní dávka pro těhotné i kojící ženy je 65 mikrogramů (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Vitamíny rozpustné ve vodě

Vitamín C neboli kyselina askorbová je důležitý pro těhotné ženy z několika důvodů. Je to silný antioxidant, což znamená, že je schopen vychytávat volné radikály. Podíl nese na syntéze kolagenu, který je důležitý pro funkci a tvorbu všech orgánů a tkání včetně šlach, kostí, vazů, cév a kůže. Kyselina askorbová zvyšuje absorpci železa, vápníku a kyseliny listové z potravy. To je pro těhotné ženy důležité zejména u železa, jelikož často jeho nedostatkem trpí. Zvyšuje činnost imunitního systému. V době těhotenství a kojení je nepostradatelný a nezbytný vzhledem k výše uvedeným účinkům. Jeho nedostatek má mnoho projevů. Například zvýšená únava, krvácení z dásní, zarudnutí, větší náchylnost k infekci - což může oslabit imunitní systém matky. Hypovitaminóza kyseliny askorbové může zapříčinit předčasný porod z důvodu nízké tvorby kolagenu a ruptuře chorioamniotické membrány. Naopak hypervitaminóza nemá toxické účinky a je obvykle vzácná, jelikož přebytek vitamínu C se vyloučí močí. Nadměrné denní dávky, ale mohou vést k nepříjemným vedlejším účinkům jako jsou gastrointestinální potíže (například u těhotných žen překyselení žaludku), problémy s ledvinami, zvýšené riziko tvorby ledvinových kamenů (Hronek, Barešová, 2012). Denní dávka pro těhotné ženy je přibližně 110 mg, pro kojící prvních 6 měsíců 150 miligramů, další půl rok 140 miligramů. Zdroje kyseliny askorbové můžeme najít v potravinách, jako je zelená listová zelenina, hlávkové zelí, kiwi, mango, šípek, citrusové plody, špenát, kedlubna a v mnoha dalších (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Kyselina listová, neboli vitamín B9, je ve vodě rozpustný vitamín, který je zvláště v graviditě velmi důležitý pro správný vývoj plodu. Potřeba kyseliny listové u těhotné ženy v průběhu těhotenství narůstá až o trojnásobek (Koucký, 2011). B9 podporuje metabolismus bílkovin a tvorbu aminokyselin, genů, přenašečů nervových vzruchů, impulzů a červených krvinek. U těhotných žen by měla být zvýšená denní dávka kyseliny listové, protože má významnou roli jako ochranná látka proti teratogenním vlivům při syntéze genetického materiálu. U žen, které přijímají správné množství, je prokazatelně menší počet malformací plodu (např. spina bifida) (Vašut a kolektiv, 2007). Jelikož u přibližně padesáti procent těhotných žen bylo prokázáno, že jejich organismus není

schopen kyselinu listovou v přirozené formě využít, je vhodné ji suplementovat. Nejvhodnější je 5 – methyltetrahydrofolát. Hypervitaminóza při normální výživě běžně nenastává. Orientační studie prováděná v několika zemích dokazuje, že pokrytí doporučeného denního příjmu pro těhotné ženy může zabránit až ze sedmdesáti procent běžným vrozeným vadám páteře. Zdroji kyseliny listové jsou špenát, kapusta hrášek, čočka, brokolice, červené fazole, chřest, luštěniny a mnoho dalších. Denní dávka se pohybuje okolo 600 mikrogramů a pro kojící ženy 500 mikrogramů (Swinneyová, Andersonová, 2011).

Ostatní vitamíny ze skupiny B – komplexu konkrétně Vitamín B1(thiamin), vitamín B2 (riboflavin), vitamín B6 (pyridoxin), Vitamín B12 (kyanokobalamin), kyselina nikotinová (niacin), kyselina pantotenová, biotin jsou zcela nezbytné ve stravě gravidní a kojící ženy (Fajfrová, 2011). Tyto vitamíny mají různé úlohy, jako například podpora energetického metabolismu, tvorba červených krvinek, podpora zdraví kůže, nehtů a vlasů, fungování nervového systému. Jejich nedostatek se může projevit jako zažívací potíže, poruchy růstu plodu, potíže s nervovým systémem, ale i problémy s kůží. Při nadměrném příjmu B komplexu může dojít k nadváze těhotné ženy a nárustu hmotnosti dítěte. Zdrojem mohou být pivovarské kvasnice, celozrnné pečivo, zelenina a ovoce (Hronek, Barešová, 2012).

1.3 Pitný režim v průběhu těhotenství

Pitný režim v průběhu těhotenství je důležitý pro zachování zdraví matky a plodu, je nezbytný proti únavě, bolestem hlavy, slouží i jako prevence proti zácpě. Během těhotenství je doporučeno zvýšit příjem tekutin, aby byla matka stále hydratována, a aby se podpořilo normální fungování těla. Pitný režim je také důležitý z důvodu transportu živin, odpadních látek a plynů, regulace tělesné teploty, a je to také zdroj vstřebatelných minerálů (Brokešová, nedatováno). Potřeba tekutin je individuální, každopádně je důležité, aby žena vypila minimálně 2,5 – 3 litry denně. Závisí i na denní spotřebě potravin, jako je ovoce, zelenina, mléko, nebo třeba polévky. Díky nim se poté může pitný režim v průběhu těhotenství snížit z důvodu vysokého obsahu vody v těchto potravinách. Nedostatečný příjem tekutin může způsobovat dehydrataci, zácpu, vyvolává pocit únavy a může nastat celkový pokles tělesné a duševní činnosti. Je důležité omezit příjem kofeinu a vyřadit nápoje, které obsahují chinin. Ten je obsažen například v tonicu, nebo

v alkoholu. Vyřazením těchto nápojů můžeme předejít komplikacím v proběhu gravidity. (alkoholový syndrom, potrat, nízká porodní hmotnost…) Naopak pokud těhotná žena pije velké množství vody, může dojít k otokům a vyššímu vylučování minerálních látek a vitamínů. Pozor by si těhotné ženy měly dát i na nápoje s oxidem uhličitým, ty mohou organismus překyselovat a způsobovat říhání, plynatost anebo podporovat těhotenskou nevolnost (Hronek, Barešová, 2012). V těhotenství je vhodné pít převážně vodu, protože je to nejlepší způsob hydratace. Kromě té kohoutkové můžeme zařadit kojenecké, minerální, nebo přírodní pramenité vody. Ty ručí čistotou, ve většině případech vysokou kvalitou, a navíc jsou bez aditiv. Pokud žena trpí v první části těhotenství nevolnostmi, může zkusit zařadit ovocné a bylinné čaje. Například šípkový, mátový, nebo bezový (Tomešová, 2015).

1.4 Ovoce a zelenina

Konzumace ovoce a zeleniny je během gravidity velmi důležitá pro zdraví matky i budoucího dítěte. Doporučuje se konzumovat různé druhy ovoce a zeleniny, aby se získalo co nejvíce živin. Ovoce a zelenina nám přináší mnoho benefitů. Například slouží jako zdroj minerálních látek, vitamínů a vlákniny. Při jeho výběru by těhotné ženy měly upřednostnit syrové domácí ovoce a zeleninu před kupovaným. Nesmíme zapomínat na správnou hygienu. Ovoce a zelenina by se měla velmi důkladně mýt, aby se předešlo riziku bakteriální kontaminace. Vhodná je úprava zeleniny v páře. Při přípravě jídla v páře se minimalizuje ztráta živin. Zachová se vyšší obsah vitamínů a minerálů, které jsou pro matku a budoucí dítě potřebné. Denní dávka ovoce a zeleniny by se měla pohybovat okolo 500 gramů (Hronek, Barešová 2012).

2 Význam pohybové aktivity/sportu v těhotenství

Pravidelná pohybová aktivita má v těhotenství mnoho významných benefitů. Dříve se ženám doporučovalo, aby odpočívaly a měly nastaven klidový režim. Panovalo přesvědčení, že cvičení v těhotenství způsobuje malformace plodu, předčasné porody a jiné komplikace. V dnešní době studie ukazují, že pouze odpočinek a minimum pohybové aktivity může působit spíše kontraproduktivně (Dumoulin, 2006). Pohybová aktivita v těhotenství ženě pomáhá ke zlepšení nebo udržení fyzické kondice. Má ale i spoustu dalších výhod konkrétně i zdravotních. Může snížit riziko vysokého krevního tlaku a

obezity, zabránit vzniku varixů, snížit riziko tvorby otoků. Další výhodou může být rychlejší zotavení po porodu. Žena, která v graviditě vykonává nějakou pohybovou aktivitu nebo sport, má ideální základ k tomu, aby se vrátila po porodu ke své původní hmotnosti a kondici (Moješčík, 2021). Některé druhy sportovních aktivit mohou představovat významné riziko pro zdravý vývoj dítěte. Naopak některé se mohou provozovat po dobu celého těhotenství a s některými, jako například těhotenská jóga, nebo těhotenská gymnastika, je naopak nejlepší doba začít (Bejdáková, 2011). Dalším benefitem pohybu v těhotenství může být zlepšení spánku. Pravidelný pohyb může podporovat lepší kvalitu spánku. Dosáhnout lepší kvality odpočinku bývá u těhotných žen častým problémem. Žena, která je zdravá, cítí se v průběhu těhotenství dobře a neprobíhají u ní v průběhu gravidity komplikace, nemá důvod přestat cvičit. Je ale nutné zmínit, že existují kontraindikace, kdy žena pohybovou aktivitu vykonávat nemůže. Například pokud ji byla diagnostikována cukrovka, nebo má astma, srdeční nemoc, pokud je ohrožená potratem, nebo má pravděpodobnost opakujícího se potratu, má nízko položenou placentu, nebo slabý děložní čípek (Sikorová, 2009).

2.1 Vhodné pohybové aktivity/sport v těhotenství

Každý pohyb během těhotenství, za předpokladu, že se jedná o fyziologické těhotenství, a ne o rizikové, přináší výhody jak pro matku, tak i pro dítě. Důležité je zvolit vhodné pohybové aktivity, které jsou k tělu matky a plodu šetrné. Při cvičení v graviditě je nutné dodržovat určité zásady. Tepová frekvence by neměla přesáhnout 140 tepů za minutu, nemělo by dojít k přehřátí organismu (teplota vyšší než 38 stupňů), měla by být dodržena dostatečná hydratace. Je vhodné se vyhnout cvičení, které způsobuje nadměrný tlak na břišní oblast. Ženy by se měly vyhýbat sportům, při kterých dochází k otřesům a nárazům (Sikorová, 2009). Mezi vhodné sporty v průběhu těhotenství se řadí například speciální tělocvik pro těhotné. Tento druh cvičení ženu připravuje na porod. Posilují se svaly pánevního dna, obsahuje rehabilitační cvičení a cvičení ze zdravotní tělesné výchovy. Také se zaměřuje na nácvik dějů, které probíhají u porodu. (dechová cvičení, nácvik tlačení apod.) Za další vhodný sport v těhotenství můžeme považovat plavání. Tato šetrná forma cvičení poskytuje celkové posílení svalů, zlepšuje kardiovaskulární kondici a snižuje tlak na klouby. Plavat mohou matky do třicátého osmého týdne těhotenství. V tomto období se porodní cesty otevírají a hrozí riziko vniknutí infekce (Bejdáková,

2011). Plávání je vhodné i pro ženy, které mají vyšší hmotnost, nebo které jsou neplavci. Voda lidské tělo nadnáší a těhotná žena nemusí překonávat gravitaci, a navíc uleví kloubnímu aparátu. Plavání se považuje za nejbezpečnější sport v těhotenství (Štumpf, 2018). Další doporučená pohybová aktivita v těhotenství je chůze. Je to šetrná aktivita, která pomáhá udržet flexibilitu, zlepšuje kardiovaskulární kondici a posiluje svalstvo, konkrétně tedy nejvíce svaly zádové a svaly dolních končetin. Těhotné ženy by se měly vyhnout chůzi na frekventovaných sinicích. Výfukové plyny neprospívají ani matce, ani plodu. Doporučuje se chodit v přírodě, parku, lese, což zajistí klidné prostředí a čerstvý vzduch (Sikorová, 2009). Jóga je také velmi oblíbenou pohybovou aktivitou v těhotenství. Skládá se ze série ásan, které slouží k uvolnění, posílení a protažení těla. Těhotné ženy často využívají jógu z důvodu úlevy od bolesti zad, svalových křečí, varixů a oteklých nohou. Kromě fyzických výhod má jóga i tu psychickou. Snižuje stres, napětí a podporuje relaxaci. Je nutné podotknout, že je důležité najít instruktora jógy, který má praxi s těhotnými ženami (Výborná, Dočekalová, 2004). Další vhodnou aktivitou může být aerobic o nízké intenzitě a bez poskoků, tanec s nízkou intenzitou zatížení, nebo jízda na rotopedu. Na začátku každého cvičení je důležité organismus zahřát, aby tělo bylo připraveno na fyzickou aktivitu. Zahřátí a protažení slouží jako prevence svalové ruptury. Délka cvičení by měla trvat okolo 45 minut, z toho vyšší intenzita maximálně 20–30 minut (maximálně 75 procent maximální srdeční frekvence). Před zahájením nového cvičebního režimu je důležité konzultovat s lékařem jeho vhodnost (Bejdáková, 2011).

2.2 Nevhodné pohybové aktivity/sport v těhotenství

V průběhu těhotenství je důležité vyhnout se aktivitám, které by mohly zvýšit riziko poranění, nebo nepohodlí pro matku a nenarozené dítě. Sport a pohybové aktivity nevhodné v těhotenství můžeme rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří rizikové sporty, které není možné doporučit. A druhou skupinou jsou rizikové sporty, které jsou v těhotenství úplně vyloučeny. Do první skupiny patří bruslení, jízda na koni, squash, terénní běh, tenis a lyžování. Tyto sporty často zahrnují fyzickou námahu a je zde velká možnost pádu, nárazu anebo otřesů, které jsou pro plod nevhodné a nebezpečné (Bejdáková, 2011). Do druhé skupiny patří kolektivní hry. Řadí se mezi ně například basketbal, fotbal, nebo volejbal. Z důvodu prudkých pohybů a fyzického kontaktu se spoluhráči může dojít k úrazu břicha nebo pádu. Další rizikové sporty, které by měly být

vyloučeny, jsou horolezectví, sjezd na horském kole, bojové sporty, bungee jumping a potápění (Maříková, 2023). Konkrétně při potápění by mohl být plod vystaven dekompresní nemoci, na kterou je velmi senzitivní (Bejdáková, 2011). Při těchto sportech může docházet k nadměrnému stresu a námaze, což je pro gravidní ženu zcela nevhodné. Budoucí matka by si měla při sportu vždy zachovat bezpečí a pohodlí. Měla by své pohybové aktivity vždy konzultovat s lékařem (Loskot, 2021).

2.3 Pohybová aktivita/sport v jednotlivých trimestrech

Pohybová aktivita/sport je důležitá během těhotenství, ale mění se s každým trimestrem a individuálně podle zdravotního stavu ženy. Cvičení dle trimestrů v graviditě je důležité z důvodu přínosu fyzických a hormonálních změn v těle matky (Štumpf, 2018). Tyto změny mohou ovlivnit schopnost těhotné ženy pohybovat se a cvičit. Každý trimestr vyžaduje odlišné přístupy a má své vlastní specifické potřeby a omezení, a proto je důležité přizpůsobit svou pravidelnost cvičení těmto změnám. Například první trimestr mohou doprovázet nevolnosti či únava, a proto by měly ženy cvičení a sportovní aktivitu přizpůsobit svému aktuálnímu stavu. V druhém trimestru může dojít ke změně těžiště budoucí matky a rostoucí břicho může ovlivňovat schopnost provádět určité pohyby a aktivity. Třetí trimestr mohou doprovázet potíže s dýcháním, proto může být cvičení ke konci těhotenství už velice náročné a obtížné (Sikorová, 2009).

2.3.1 Pohybová aktivita v I. trimestru těhotenství

První trimestr je období trvající od 0. týdne až po 13. týden těhotenství. U mnoha žen se po šesti týdnech začínají projevovat první příznaky gravidity. Projevují se například neobvyklými chutěmi na různé potraviny, zvyšuje se citlivost na vůně a pachy a přichází očekávaná únava. Poté se mohou začít objevovat změny nálad, bolesti zad, pálení žáhy a ranní nevolnosti. V prvním trimestru je důležité cvičit mírně a pravidelně, poslouchat své tělo a vyhýbat se přehnanému namáhání. Vhodné těhotenské cvičení může pomoci zmírnit řadu potíží spojených s počínajícím těhotenstvím (Sikorová, 2009). Pohybovou aktivitu v tomto období je dobré zaměřit na posílení středu těla, celkové stability, a také na posílení pánevního dna. *„Různé studie ukázaly, že ženy, které provádějí během těhotenství cvičení na posílení svalů pánevního dna, mají tyto svaly silnější i v období po porodu a bývají méně často postiženy únikem moči, střevních plynů a poklesem močového*

měchýře, dělohy a konečníku" (Dumoulin, 2006, s. 34). V prvním trimestru mohou těhotné ženy cvičit ve všech polohách v lehu, i na zádech (Kašpárek, 2022). V poslední knize Dr. Jamese Clappa, amerického experta na těhotenskou fitness, se uvádí, že pravidelná cvičení v prvním a druhém trimestru těhotenství podporují růst placenty, růst plodu a zlepšují adaptaci na mateřství (Výborná, Dočekalová, 2004).

2.3.2 Pohybová aktivita v II. trimestru těhotenství

Druhý trimestr je období trvající od 13. týdne těhotenství do 27. týdne těhotenství. Pro těhotné ženy toto období bývá nejpříjemnější a nejkrásnější. Těhotenské nevolnosti a únava ustávají, žena začíná cítit první pohyby miminka a bříško ještě není natolik velké, že by ženě překáželo (Kovář, 2019). Pokud žena nemá žádné komplikace a cítí se pohodlně, může nadále provozovat mírné a šetrné pohybové aktivity. V tomto období se může objevovat syndrom dolní duté žíly, který je způsoben tlakem plodu v děloze na dolní dutou žílu. Projevuje se nevolností a pocitem na omdlení. Nastává, když žena leží delší dobu na zádech (Sikorová, 2009). V druhém trimestru je vhodné zařadit cvičení na posílení středu těla. Během těhotenství se uvolňuje do těla hormon Relaxin, který způsobuje prodloužení a protažení svalů. V průběhu gravidity se ve většině případech břišní svaly rozvolní více, a to může vést k nedostatku stability středu těla. Střed těla těhotné ženy mohou procvičovat například cvičením na míči, nebo cvikem plank. Při cvičení je důležité dbát na dostatečnou hydrataci (Made for moms, 2021).

2.3.3 Pohybová aktivita ve III. Trimestru těhotenství

Třetí trimestr gravidity začíná ve 28. týdnu a končí porodem (Gregorová, 2023). V tomto období by žena měla odejít na mateřskou dovolenou. Ve třetím trimestru mohou nastat obtíže s tímto obdobím spojené. Budoucí matka může mít pocit, že je těhotenství nekonečné. Objevují se časté změny nálad jako je radost, smutek, obavy a strach. Žena může mít problém s dýcháním z důvodu tlaku dělohy na bránici. Hlava dítěte se začíná vtlačovat do porodních cest, což může být důvod časté mikce (Sikorová, 2009). V posledním trimestru je důležité vnímat své tělo, pocity a dle toho přizpůsobit pohybovou aktivitu. Fyzická aktivita by se měla přizpůsobit rostoucímu břichu a celkovým změnám v těle. Některé ženy se v tomto období už cítí unavené, proto je lepší zmírnit nebo omezit intenzitu a náročnost cvičení. Vhodné aktivity, které ve třetím trimestru těhotné ženy mohou zařadit, jsou například cvičení na míči, plavání, chůze

(Výborná, Dočekalová, 2004). Ženy mohou cvičit všechny cviky, které cvičily v předchozích trimestrech, až na cviky zaměřené na břišní svaly. Důvodem je přetížení břišních svalů a zvýšení nitrobřišního tlaku, což může vést k diastáze přímých břišních svalů (rozestup mezi svaly). I v tomto trimestru by se měly budoucí matky vyhnout aktivitám u kterých je vysoké riziko úrazu, pádu anebo otřesů (Honová, 2023).

2.4 Vliv pohybové aktivity/sportu na psychiku ženy

Sport má na psychiku těhotné ženy převážně pozitivní vliv. Existuje několik důvodů, proč má pohybová aktivita pozitivní účinky na psychiku těhotné ženy. Ženy, které v graviditě cvičí, mají mnohem vyšší šanci, že jejich spánek bude kvalitní. Pravidelná fyzická aktivita snižuje stres spojený s těhotenstvím, což může vést k lepšímu spánku (Bejdáková, 2011). „*Cvičení snižuje úzkost, a to jak akutně, tak i preventivně. Správná aktivita mozku závisí na křehké rovnováze mezi aktivací a tlumením, přičemž tlumivých neuronů je cca 20 procent a komunikují zejména přes GABA neurotransmiter (kyselina gama-aminomáselná, její účinky napodobují alkohol)*“ (Marček, 2014, nestránkováno). Fyzická aktivita může zvýšit produkci serotoninu, který je spojen s pocitem štěstí a radosti. Pokud žena nemůže, nebo nechce sportovat, může alespoň vyzkoušet pomalejší procházku v přírodě (Halusková, 2023). Vliv pohybové aktivity v těhotenství působí i na sebevědomí ženy. Pokud žena úspěšně dokončí cvičení, ve většině případech nastane prožitek úspěchu, pocit kontroly nad tělem, sebejistoty a sebeúcty. Další výhodou sportu v těhotenství je podpora sociální interakce, která je v graviditě velmi důležitá. Těhotné budoucí matky se mohou účastnit skupinových sportovních aktivit, které jim pomáhají k vytvoření podpůrného sociálního prostředí a pocitu sounáležitosti (Beránková, 2002).

3 Cíle výzkumu, výzkumné otázky a předpoklady

Praktická část obsahuje výsledky dotazníkového zkoumání znalostí zásad výživy a sportu/pohybové aktivity v těhotenství.

Hlavní cíl – Zjistit, zda se u žen (dle jejich názoru) v těhotenství změnily stravovací návyky. Zjistit, zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním.

Hlavní výzkumná otázka – Změnily se stravovací návyky těhotných žen? Pokračují těhotné ženy ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním?

Hlavní předpoklad – Předpokládám, že se stravovací návyky v těhotenství změní u 80 % žen. Předpokládám, že 40 % žen pokračuje ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním.

Dílčí cíle

a) Zjistit, zda se v těhotenství změnila frekvence sportování.

b) Zjistit, zda těhotné ženy ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a nevhodné.

c) Zjistit, zda ženy v těhotenství začaly suplementovat nějaké doplňky stravy. Pokud ano, jaké to byly nejčastěji.

d) Zjistit z jakého zdroje čerpají těhotné ženy nejčastěji informace o správné výživě v průběhu těhotenství.

Dílčí výzkumné otázky

a) Změnila se v těhotenství frekvence sportování?

b) Vědí těhotné ženy, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné, a které jsou naopak nevhodné?

c) Začaly v těhotenství ženy suplementovat nějaké doplňky stravy? Jestliže ano, jaké nejčastěji/nejvíce?

d) Z jakého zdroje těhotné ženy čerpají nejčastěji informace o správné výživě v těhotenství?

Dílčí výzkumné předpoklady

a) Předpokládám, že se frekvence sportování v graviditě změnila u 90 % žen.

b) 70 % těhotných žen ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a jaké nevhodné.

c) Předpokládám, že 80 % žen začalo se suplementováním doplňků stravy v těhotenství a nejčastějším doplňkem stravy byla kyselina listová.

d) Ženy čerpají nejvíce informací o správné výživě v těhotenství z internetu a literatury.

3.1 Metodologie

Jako výzkumný nástroj jsem využila online dotazníkovou formu šetření. V Google formulářích jsem vytvořila dotazník o 27 otázkách. Dotazník byl pro všechny respondentky anonymní, aby bylo zachováno jejich soukromí. Byl sestaven tak, abych si v prvních třech otázkách zjistila základní informace o těhotných ženách. Zaměřila jsem se na věk, aktuální měsíc těhotenství a na nejvyšší dosažené vzdělání. V první polovině výzkumu byly otázky směřovány na výživu v těhotenství. Například: kolikrát denně se těhotné ženy stravují, jakým způsobem těhotenství ovlivňuje jejich chutě, zda se jejich stravovací návyky v průběhu gravidity změnily, zda suplementují nějaké doplňky stravy (konkrétně jaké vitamíny a minerály) a odkud čerpají informace o správné výživě. Druhá polovina otázek byla zaměřena na sport a pohybovou aktivitu v graviditě. Například: zda těhotné ženy před otěhotněním sportovaly, zda sportují i teď v průběhu těhotenství, jestli ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a jaké naopak nevhodné, odkud čerpají informace o sportu a pohybové aktivitě v těhotenství. Všechny otázky byly formulovány tak, aby byly zřetelné a pochopitelné pro všechny respondentky. Dotazník se skládal z převážně uzavřených otázek. Dotazníkové šetření jsem rozesílala 28.1- 29.1 2024 a 11.2 2024 jsem ukončila sběr dat. Po ukončení sběru dat jsem zjistila, že 9,7 procent dotazníků je bohužel nepoužitelných pro mou práci, a to z důvodu nedostatečných informacích o ženě a jejím těhotenství, i přes to, že jsem se snažila otázky co nejvíce konkretizovat. Ze 72 dotazníků jsem tedy využila pouze 65. Získat těhotné respondentky bylo pro mě v závěru velmi obtížné. Snažila jsem se dotazník vložit do facebookových skupin, které se týkaly těhotných maminek. Správci skupin mi ale ve většině případů neumožnili příspěvek s dotazníkem zveřejnit. Důvod byl ten, že se to skupiny netýká a skupina má sloužit k jiným věcem. Když už se mi podařilo do skupiny dostat, netrvalo dlouho, než mě z ní vyloučili z důvodu, že nečekám miminko a do skupiny tím pádem nepatřím. Tato cesta rozesílání dotazníků byla tedy méně úspěšná, ale i přes to se mi v závěru podařilo nějaké respondentky úspěšně získat. Dále jsem tedy zvolila možnost rozeslat dotazník mým těhotným kamarádkám a ty mi poté pomohly rozeslat dál. Zašla jsem také na plavecký bazén v Kolíně, kde každý týden probíhá těhotenské plavání a rozeslala dotazník i těmto budoucím maminkám. Vyplněné dotazníky jsem následně zanalyzovala a vyhodnotila výsledky.

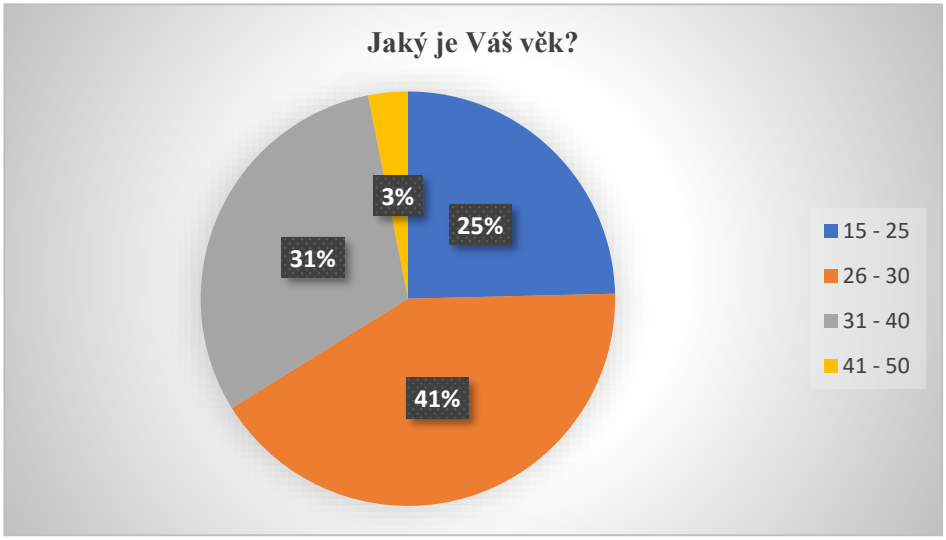
Odkaz na online dotazník: https://docs.google.com/forms/d/1YRJc09KY1mcShkJg44DlQ-3U0y76Y_mnxT5TBqzu_pM/edit

3.2 Výsledky

Výsledky dotazníkového šetření jsou zaměřeny na dvě oblasti. První oblast se týká výživy v těhotenství a druhá oblast pohybové aktivity/sportu v těhotenství. V následující části bude vyhodnoceno 27 otázek a výsledky budou popsány. Zvolila jsem si výsečový graf, protože je na první pohled velmi přehledný a zobrazují se v něm i procenta. Výsledky jednotlivých výzkumných otázek jsou následující.

Otázka č. 1) Jaký je Váš věk?

Tato otázka byla povinná, tudíž odpovědělo 65 respondentek (100 %). 16 respondentek bylo ve věku 15 - 25 let (25 %) 27 ve věku 26 - 30 let (41%), 20 zúčastněních žen dosáhlo věku 31 - 40 let (31 %). Ve věku 41 - 50 byly pouze dvě respondentky (3 %).



Graf č. 1 – Věk respondentek (zdroj: vlastní dotazníkové šetření – excel)

Otázka č. 2) V jakém jste měsíci těhotenství?

Na otázku odpověděly všechny respondentky (65 žen =100%) , protože otázka byla opět povinná. Těhotné ženy měly vybírat z možností: 1-2 měsíc, 3-4 měsíc, 5-6 měsíc, 7-8 měsíc anebo 9 měsíc. Možnost první, tedy měsíc těhotenství 1, nebo 2 nezaškrtla žádná respondentka (0%). 3-4 měsíc zaškrtlo 10 těhotných žen (15%). Možnost 5-6 měsíc zaškrtlo 21 žen (32%) a dominantní skupinou byl měsíc 7-8, který zaškrtlo nejvíce

těhotných, tudíž 25 (39%). Poslední možnost byla 9 měsíc, a ten zaškrtlo 9 budoucích matek (14%).

Graf č. 2 – V jakém jste měsíci těhotenství? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

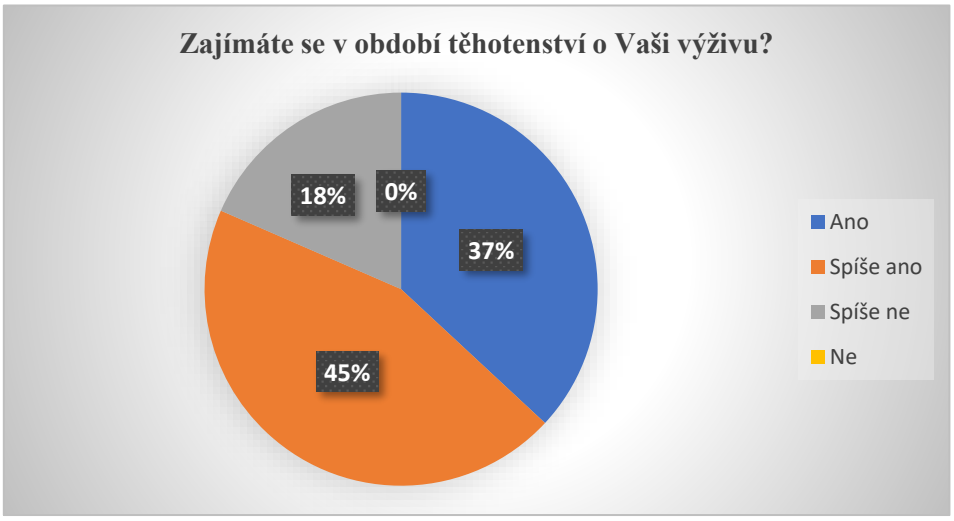
Otázka č. 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tato otázka se týkala nevyššího dosaženého vzdělání. V průběhu vyhodnocování dat z dotazníků jsem si všimla, že ženy s vyšším dosaženým vzděláním (vyšší odborné vzdělání, vysokoškolské vzdělání) si více výživu hlídají (například suplementaci doplňků stravy) a mají také více informací o tom, jaké sporty jsou v graviditě vhodné a jaké mohou být pro těhotnou ženu naopak nevhodné. Z celé skupiny respondentek (z 65 žen) je 40 % (26 respondentek) vysokoškolsky vzdělaných. 32,3 % (21 těhotných žen) má středoškolské vzdělání ukončené maturitní zkouškou, 13,8 % (9 žen) ukončilo vzdělání učňovskou zkouškou a předposlední skupinou jsou ženy, které vystudovaly vyšší odbornou školu – 12% (8 respondentek) . Poslední skupinou jsou ženy, které dosáhly základního vzdělání. Tento bod označila pouze jedna ze skupiny respondentek, což činí pouze 1,5 %.

Graf č. 3 – Nejvyšší dosažené vzdělání (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 4) Zajímáte se v období těhotenství o Vaši výživu?

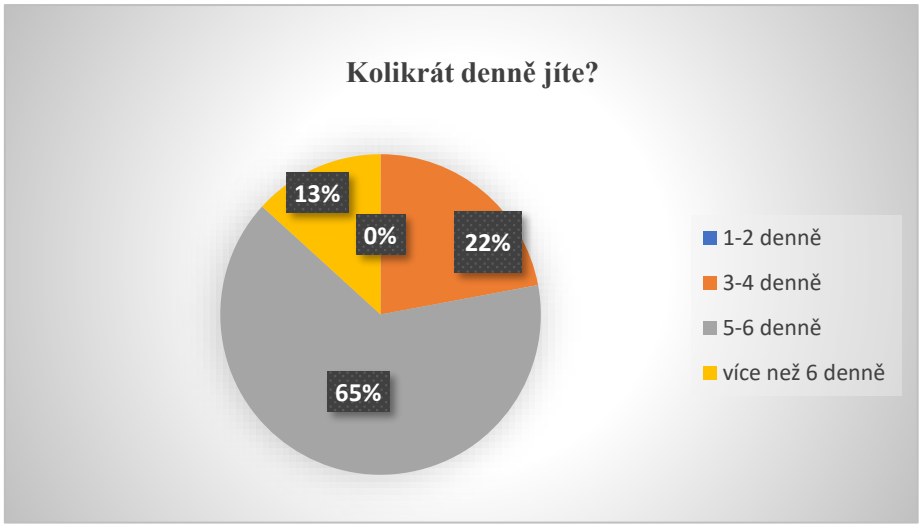
24 žen (37%) odpovědělo, že se v těhotenství o výživu zajímají. 29 žen (45%) označilo odpověď„ spíše ano“. Třetí možnost byla „ spíše ne“ a tu označilo pouze 12 respondentek (18%). Na výběr byla ještě jedna odpověď „ne“ tu ale neoznačila žádná těhotná žena (0%), což mi udělalo v závěru velkou radost.



Graf č. 4 – Zajímáte se v období těhotenství o Vaši výživu? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 5) Kolikrát denně jíte?

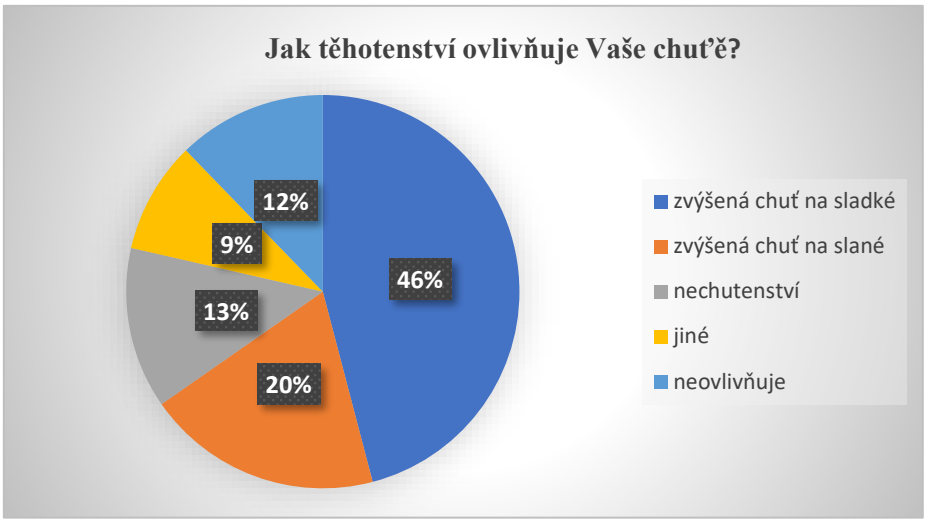
Tuto otázku jsem respondentkám položila, protože mě zajímalo, zda udržují v těhotenství nějakou pravidelnost mezi jídly. Nepravidelná strava může být jedna z hlavních příčin obezity a nadváhy. Vhodné je jíst 5-6 x denně a to nejlépe 3 hlavní jídla plus 2 svačinky. Pauza mezi jídly by měla být přibližně 3 hodiny. Z grafu lze vyčíst, že ani jedna respondentka (0%) neoznačila bod 1-2 jídla denně, což mě velice potěšilo. Kdyby matka konzumovala pouze 2 jídla denně, mohlo by to být pro plod i těhotnou ženu ohrožující. 3x-4x denně se stravuje 15 žen (22%) . Bod 5x-6x denně si zvolilo nejvíce respondentek a to je 44 (65%). Tento výsledek považuji za velice kladný. Pouze 6 respondetek označilo, že jí více než 6 jídel denně (13%).



Graf č. 5 – Kolikrát denně jíte? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření -excel)

Otázka č. 6) Jak těhotenství ovlivňuje Vaše chutě?

Dále mě zajímalo, zda má gravidita vliv na chutě žen. Tato otázka byla povinná, ale respondentky mohly zaškrtnout více odpovědí. Ukázalo se, že na plné čáře vyhrál bod „zvýšená chuť na sladké“ (46 %). To pro mě bylo velice překvapující. Tento bod byl zvolen dokonce 45x. Další možnost, kterou respondentky mohly zaškrtnout se týkala chutí na slané. Tento bod byl zvolen 19x (20 %), což je oproti chuti na sladké téměř poloviční rozdíl. Možnost „nechutenství“ měla 13%. Další z výběru odpovědí bylo „jiné“ a to pouze s 9%. Následující poslední bod „neovlivňuje“ získal 12 % tedy 12 označení.



Graf č. 6 – Jak těhotenství ovlivňuje Vaše chutě? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření – excel)

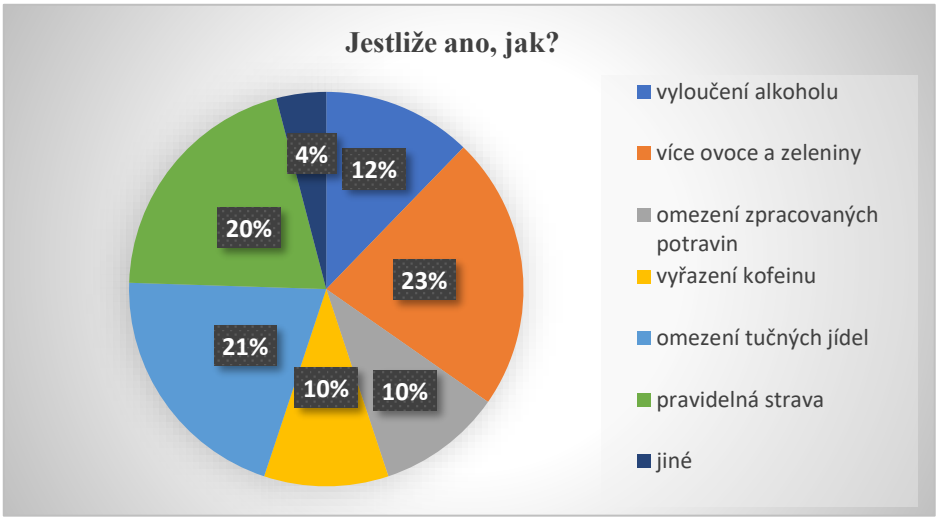
Otázka č. 7) Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná?

Stravovací návyky v těhotenství je určitě důležité do jisté míry změnit. Pokud žena v běžném životě konzumuje například syrové maso a výrobky z něj jako je třeba tatarák a sushi, v těhotenství by se syrovému masu měla vyhnout. Pozor je potřeba dávat i třeba na kofein. Jeho dávka v těhotenství by se měla snížit na minimum. V této otázce převažovala první možnost. Na tuto otázku odpovědělo 65 žen – 100 %. 37 žen odpovědělo, že se jejich stravovací návyky změnily (57 %). Pro druhou možnost hlasovalo 28 žen (43 %) . To mi přijde jako velký počet. Osobně jsem očekávala, že výsledné číslo bude o něco menší.

Graf č. 7 – Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 8) Jestliže ano, jak?

Tato otázka navazuje na předchozí a nebyla povinná. Těhotné ženy měly možnost označit více možností. Odpovědělo pouze 27 žen (41 % ze 100%), přestože v přechozí otázce odpovědělo 37 respondentek, že se jejich stravovací návyky změnily. Bohužel na otázku, jak se změnily už některé neodpověděly. Mezi nejčastější odpovědi se zařadily tyto možnosti: omezení tučných jídel (zvoleno 10 – 21%), více ovoce a zeleniny (zvoleno 11 – 23 %), pravidelná strava (zvoleno 10 – 20 %). Méně zvolené odpovědi byly: vyloučení alkoholu (zvoleno 6- 21%), omezení zpracovaných potravin (zvoleno 5 – 21%), vyřazení kofeinu (zvoleno 5 – 10%) a poslední možnost „jiné“ byla zvolena pouze 2x (4%).



Graf č. 8 – Jestliže ano, jak? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

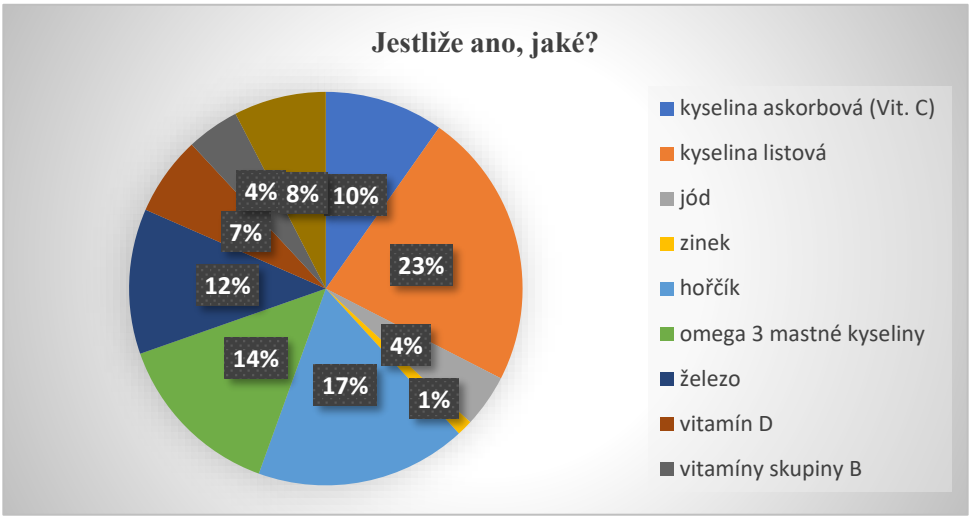
Otázka č. 9) Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy? (myšleno konkrétně jaké vitamíny, minerály – ne už „hotové“ výrobky jako například Femibion)

Na otázku odpověděly všechny respondentky (tudíž 65 žen), protože byla povinná. 44 těhotných žen (68%) označilo odpověď „ano“ a 21 respondentek (32%) označilo odpověď „ne“. U této otázky při zkušebním dotazníků jsem vyhodnotila, že bude lepší, když otázku více specifikuji, aby byla lépe uchopitelná. Proto jsem tedy za otázku hlavní dodala ještě závorku s upřesněním.

Graf č. 9 – Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy? (myšleno konkrétně jaké vitamíny, minerály – ne výrobky jako například femibion) (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 10) Jestliže ano, jaké? (myšleno konkrétně jaké vitamíny a minerály – ne už „hotové“ výrobky jako například Femibion)

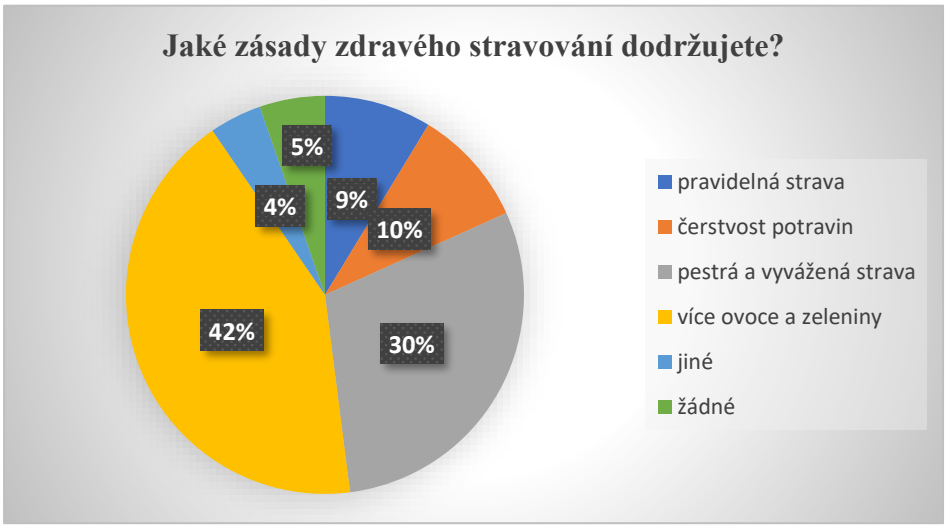
Respondentky si o u této otázky opět mohly zvolit více odpovědí. Na tuto otázku odpovědělo 44 respondentek. Bohužel, i přestože jsem v otázce zdůraznila, ať mi budoucí maminky nepíšou Femibion a ostatní podobné výrobky, i tak se bohužel u 4 odpovědí stalo. Proto jsem tyto odpovědi vyřadila a vytvořila graf bez nich. Můj předpoklad u této otázky byl, že nejčastěji bude zvolená kyselina listová, na kterou se klade v dnešní době velký důraz. Můj předpoklad byl prokázán. Nejčastěji zvolená odpověď byla opravdu kyselina listová. (23% - 21 označení) Naopak mne překvapily omega 3 mastné kyseliny, které byly zvoleny 13, což činí 14 %. Celkové procentuální vyhodnocení si můžeme prohlédnout v grafu.



Graf č. 10 – Jestliže ano, jaké? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 11) Jaké zásady zdravého stravování dodržujete?

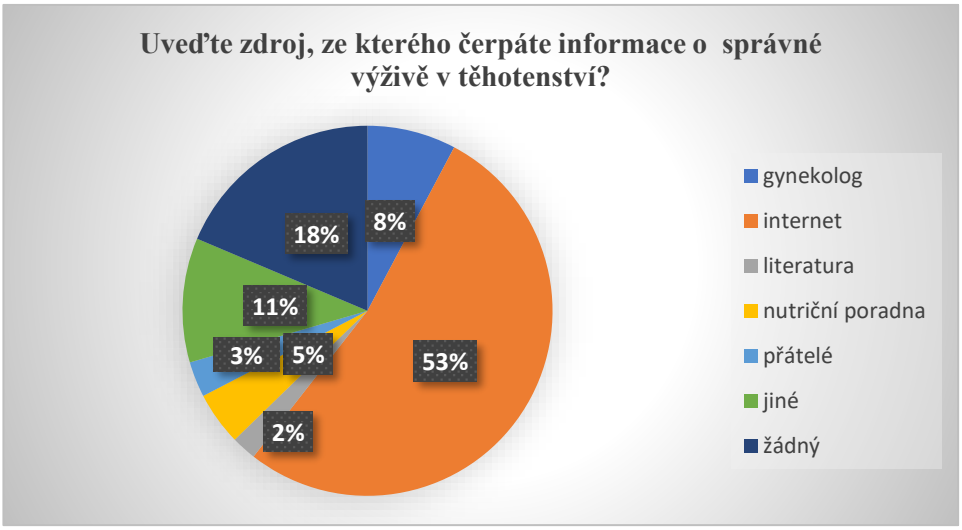
Tato otázka byla povinná a respondentky si mohly opět zvolit více odpovědí. Odpovědělo 65 žen (100 %). Nejčastější zvolená možnost byla více ovoce a zeleniny. Tento bod byl zvolen 40x (42 %) . Na druhém místě byla pestrá a vyvážená strava, konkrétně 30% (zvoleno 28x) . Pravidelná strava získala 9% (zvoleno 13x). Na dalším místě skončila čerstvost potravin. U této možnosti jsem si myslela, že bude mít více označení, ale tento bod označilo pouze 9 žen, což činí pouze 10 %. Na posledním místě skončily možnosti „jiné“ 4% (zvoleno 4x) a nebo „žádné“ 5 % (zvoleno 5x) . S bodem „žádné“ jsem vcelku spokojená, protože je to minimum žen, které žádné zásady stravování nedodržují.



Graf č. 11. – Jaké zásady zdravého stravování dodržujete? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 12) Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o správné výživě v těhotenství.

Otázka byla povinná a respondentky měly označit pouze 1 možnost. Odpovědělo 65 žen tedy 100 %. Nejvyšší podíl, konkrétně 34 žen (53%), upřednostňuje internet jako primární zdroj informací o správné výživě.12 respondentek (18 %) z mého výzkumného šetření nečerpají informace o správné výživě z žádného zdroje. Možnost „jiné“ si získalo 7 (11%) označení. Pouze 5 žen (8 %) ze všech 65 respondentek se ptá na výživu v graviditě svého gynekologa. Tři budoucí matky (5 %) označily odpověď „nutriční poradna“. Pouze dvě ženy čerpají informace z literatury a téměř stejný počet označení má i poslední bod „přátelé“. Znázorněné výsledky si můžeme prohlédnout v grafu č. 12.



Graf č. 12 – Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o správné výživě v těhotenství. (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

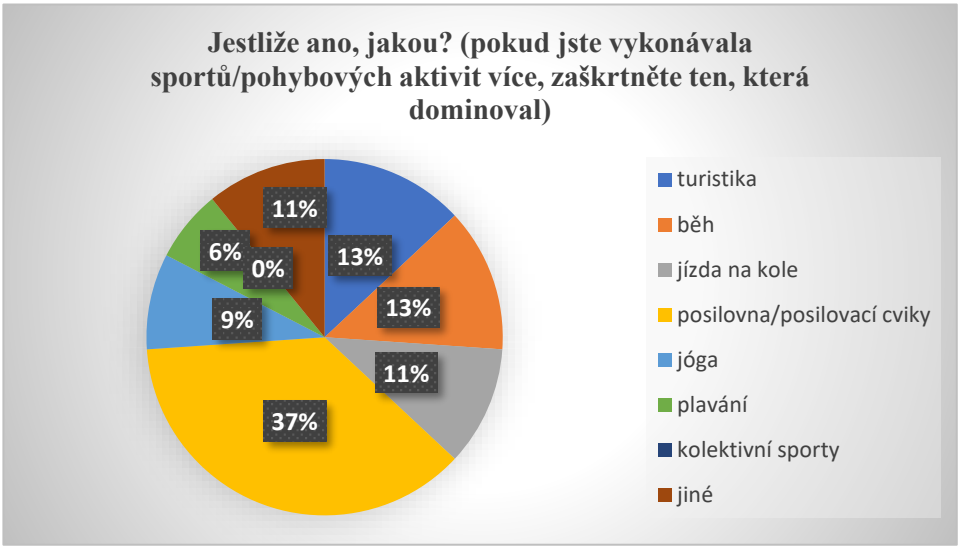
Otázka č. 13) Vykonávala jste pravidelně před otěhotněním nějakou fyzickou/sportovní aktivitu?

Odpovědělo 65 těhotných žen (100 %). 45 respondentek vykonávalo před otěhotněním nějakou sportovní/fyzickou aktivitu což činí 69 %. 20 odpovědí bylo označeno respondentkami, které před otěhotněním nesportovaly a tj. 31%

Graf č. 13 – Vykonávala jste pravidelně před otěhotněním nějakou fyzickou/sportovní aktivitu? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 14) Jestliže ano, jakou? (pokud jste vykonávala sportů/pohybových aktivit více, zaškrtněte ten, která dominoval)

Tato otázka navazovala na otázku předchozí a nebyla povinná. Odpovědělo 45 respondentek, což činí 69 % z celkového počtu dotazovaných. Procentuální vyhodnocení si můžeme prohlédnout v grafu. Nejvíce žen před otěhotněním navštěvovalo posilovnu, nebo cvičily posilovací cviky (37 % - 16r.). 13 % (6 žen) běhalo, a také se stejným počtem procent, tedy 13 % žen, se věnovalo turistice. 11 % (5r.) se věnovalo jízdě na kole. 11 % těhotných označilo odpověď „jiné“. 9 % (4r.) se věnovalo józe. Nejméně žen se věnovalo plavání (6 % - 3r.). Pohybové aktivitě, které se před otěhotněním nevěnovala žádná respondentka, byly sporty kolektivní (0 %).



Graf č. 14 – jestliže ano, jakou? (pokud jste vykonávala sportů více, zaškrtněte ten, která dominoval) (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 15) Jak často jste fyzickou/sportovní aktivitu před otěhotněním vykonávala? (doba trvání nejméně 30 minut)

Sport má mnoho benefitů. Podporuje spánek, zlepšuje srdečně-cévní onemocnění, pomáhá nám udržovat zdravou hmotnost. Má ale i spousty výhod z hlediska duševního zdraví. Snižuje stres, zvyšuje sebevědomí a udržuje duševní pohodu. Odpovědělo 65 respondentek tudíž 100 %. Z grafu lze vyčíst, že více než 3 x týdně sportovalo 11 % (7 žen). Zde jsem očekávala výsledek o něco vyšší. 3x za týden vykonávalo danou fyzickou aktivitu až 35 % (23 žen). Možnost 1x týdně si zvolilo téměř stejný počet žen jako při možnosti 3x týdně tudíž 34 %. 1x měsíčně cvičí 12 % (8 respondentek). 8 % těhotných si zvolilo možnost, že před otěhotněním nesportovaly vůbec.

Graf č. 15 – Jak často jste fyzickou/sportovní aktivitu před otěhotněním vykonávala? (doba trvání nejméně 30 minut) (zdroj: vlastní dotazníkové šetření -excel)

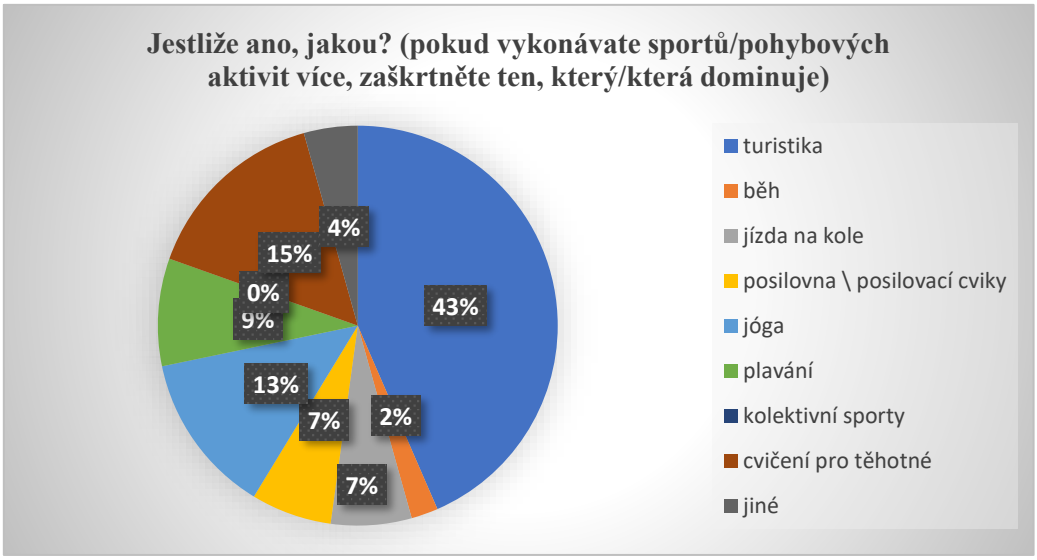
Otázka č. 16) Vykonáváte v průběhu těhotenství nějakou fyzickou aktivitu?

Na tuto otázku odpovědělo 65 žen, tedy 100 %. 69 % (45 žen) v těhotenství sportuje. To je za mě velmi kladný výsledek. 31 % (20 těhotných žen) nesportují v graviditě, což mi osobně přijde jako ztráta, protože sport v těhotenství (pokud se samozřejmě realizuje, tak jak má a žena nemá rizikové těhotenství, nebo jiné zdravotní potíže) ženám přináší víceméně samé výhody.

Graf č. 16 – Vykonáváte v průběhu těhotenství nějakou fyzickou aktivitu? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 17) Jestliže ano, jakou? (pokud vykonáváte sportů/pohybových aktivit více, zaškrtněte ten, který/která dominuje)

Tato otázka byla zodpovězená pouze 45 ženami. Z grafu č. 17 lze vyčíst, že 43 % respondentek v těhotenství se věnují nejvíce turistice. Když graf č. 17 porovnáme s grafem č. 14 můžeme pozorovat velký pokles u bodu posilovna/posilovací cviky, kde procenta klesly o dokonce 30 %. Domnívám se, že určitá část žen, které před těhotenstvím cvičily v posilovně, nyní v průběhu těhotenství přešly na mírnější pohybovou aktivitu, a to je turistika. 15 % respondentek cvičí těhotenské cvičení. 13 % se věnuje józe, která bývá v těhotenství také velmi oblíbená. Pomáhá ženě s uvolněním a relaxací mysli. Plavání je také velmi oblíbená a vhodná aktivita v těhotenství. Ženy se u této aktivity uvolní, naučí se uvědomovat si své tělo, uvolnit důležité svaly a naučí se správně dýchat, což později u porodu může být velkým přínosem. Tedy u možnosti „plavání“ jsem byla velice překvapená (právě z důvodu, že má hodně benefitů), že se této aktivitě věnuje pouze 9 % z respondentek. 4 % si získala jízda na kole, kterou zaškrtly pouze 3 respondentky. 2 % žen v těhotenství běhá a 4 % se věnují jiným sportům. Možnost „kolektivní sporty“ neoznačila ani jedna respondentka.



Graf č. 17 - Jestliže ano, jakou? (pokud jste vykonávala sportů/pohybových aktivit více, zaškrtněte ten, který dominoval) (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

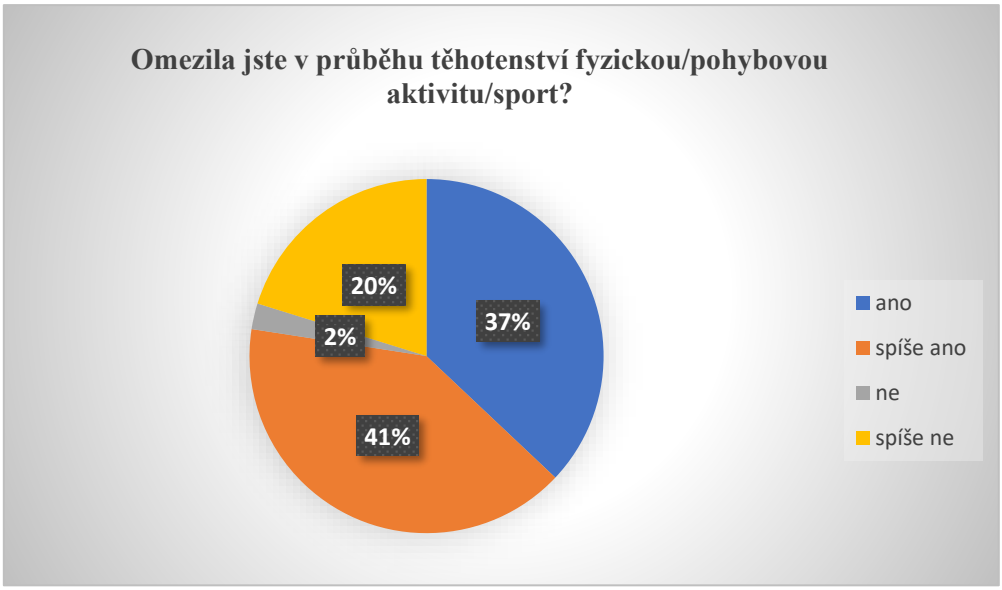
Otázka č. 18) Jak často vykonáváte fyzickou/sportovní aktivitu v průběhu těhotenství? (doba trvání nejméně 30 minut)

Otázka byla povinná. Odpovědělo 65 žen tedy 100 %. 29 %, což je 19 žen, sportuje více než 3x za týden. 27 % (18 respondentek) sportuje 3x týdně. 25 % (16 respondentek) v těhotenství nezařazuje žádnou fyzickou/sportovní aktivitu. 1x týdně sportují pouze 3 % (2 dotazované) a 16 % těhotných žen, což je 10 respondentek, sportují 1x měsíčně.

Graf č. 18 - Jak často vykonáváte fyzickou/sportovní aktivitu v průběhu těhotenství? (doba trvání nejméně 30 minut) (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 19) Omezila jste v průběhu těhotenství fyzickou/pohybovou aktivitu/sport?

Na tuto otázku odpovědělo 65 respondentek tedy 100% dotazovaných. Z grafu lze vyčíst, že 41 % (27 žen) označilo odpověď „spíše ano“. 37 % respondentek omezilo fyzickou aktivitu/sport v těhotenství. Možnost „spíše ne“ si zvolilo 12 respondentek což je 20 % z dotazovaných a pouze 2 % těhotných žen sportují stejně jako před těhotenstvím.



Graf č. 19 - Omezila jste v průběhu těhotenství fyzickou/pohybovou aktivitu/sport? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

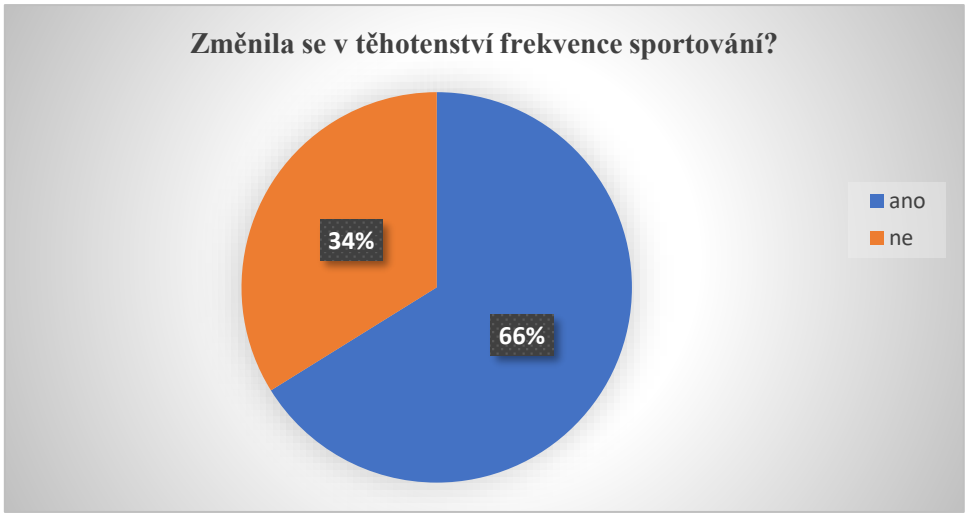
Otázka č. 20) Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, který jste vykonávala před otěhotněním?

Tato otázka byla uzavřená a byly na výběr pouze dvě možnosti. Odpovědělo 65 respondentek, tedy 100 %. Respondentky, které odpověděly ano (22 %), pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu v těhotenství. Ženy, které odpověděly ne (78 %), ve své fyzické aktivitě/sportu v těhotenství nepokračují.

Graf č. 20 - Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, který jste vykonávala před otěhotněním? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 21) Změnila se v těhotenství frekvence sportování?

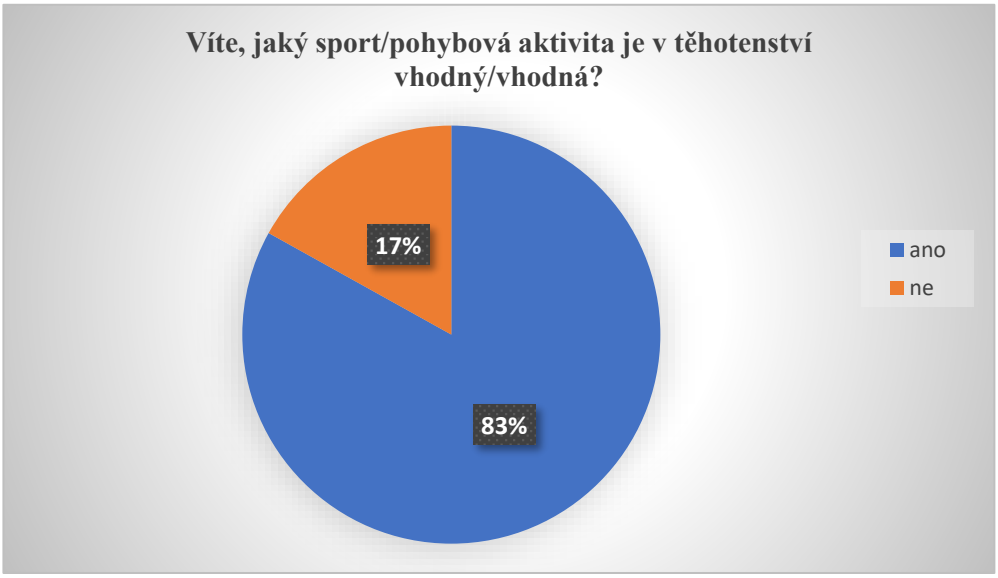
V této otázce mě zajímalo, zda se v průběhu těhotenství u respondentek změnila frekvence sportování, nebo zda si udržovaly stejnou frekvenci jako před otěhotněním. Frekvence sportování během gravidity se obvykle upravuje v souladu s individuálními potřebami ženy. Některé ženy mohou pokračovat ve svém cvičebním režimu, a naopak některé zase potřebují přechod na mírnější formu cvičení. Odpovědělo 65 respondentek tedy 100 %. U 66 % (43 těhotných žen) se frekvence sportování změnila a u 34 % (22 respondentek) zůstala frekvence stejná.



Graf č. 21- Změnila se v těhotenství frekvence sportování? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 22) Víte, jaký sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná?

Tato otázka byla povinná tudíž odpovědělo 65 respondentek (100%). Bylo na výběr ze dvou možností. 54 respondentek, což činí 83 %, ví, jaké sporty/pohybové aktivity jsou v těhotenství vhodné a 11 dotazovaných žen, (17 %), neví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné.



Graf č. 22 – Víte, jaký sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 23) Jestliže ano, jaká odpověď je správná?

U této otázky se prokázala znalost respondentek ohledně vhodných sportů v těhotenství. Odpovědělo 49 respondentek (to činí 75% ze všech respondentek), i přestože v přechozí otázce odpovědělo 54 respondentek ano.

82 % respondentek si zvolilo správnou odpověď a to je „jóga, plavání, chůze“. 10 % těhotných žen hlasovalo pro „chůze, míčové hry, plavání“. Zde jsou dvě správné odpovědi (chůze a plavání). Co sem ale nepatří, jsou míčové hry. Míčové hry jsou v těhotenství nebezpečné z více důvodů. Hrozí zde riziko úrazu, přehřátí a hlavně pádu, nebo srážky se spoluhráčem/protihráčem. 6 % respondentek si myslí, že vhodné sporty jsou plavání, míčové hry a tenis. V této možnosti jsou špatně míčové hry a i tenis. Tenis se nedoporučuje z důvodu velké fyzické námahy, riziku přehřátí, úrazu a nepředvídatelnosti. 2 % žen zvolilo odpověď „potápění“ a ani jedna respondentka nezvolila odpověď „jízda na koni, plavání, potápění“. Z této otázky tedy můžeme vyhodnotit, že 82 % žen (které označily odpověď, že ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné) ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné.

Graf č. 23 – Jestliže ano, jaká odpověď je správná? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

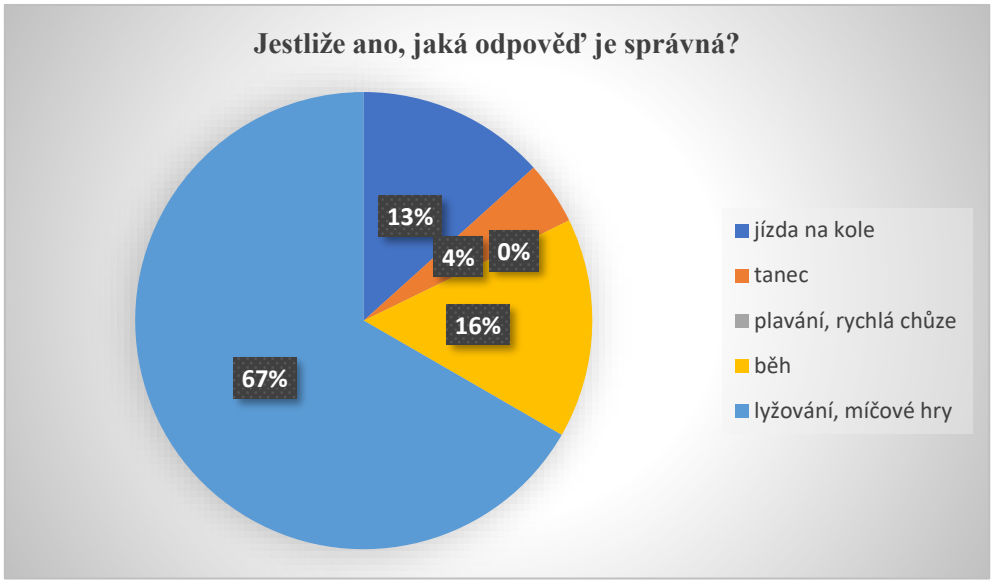
Otázka č. 24) Víte, jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná?

Otázka byla povinná. Tudíž ze všech 65 respondentek 77 % označilo, že ví, jaký sport/pohybová aktivita je v graviditě nevhodný/nevhodná a 23 % těhotných žen označilo, že neví, jaký sport/pohybová aktivita je vhodný/vhodná. Osobně si myslím, že i žena, která nesportuje, by měla vědět, jaké sporty jsou v těhotenství nevhodné. 23 % je za mne vysoké číslo.

Graf č. 24 – Víte, jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 25) Jestliže ano, jaká odpověď je správná?

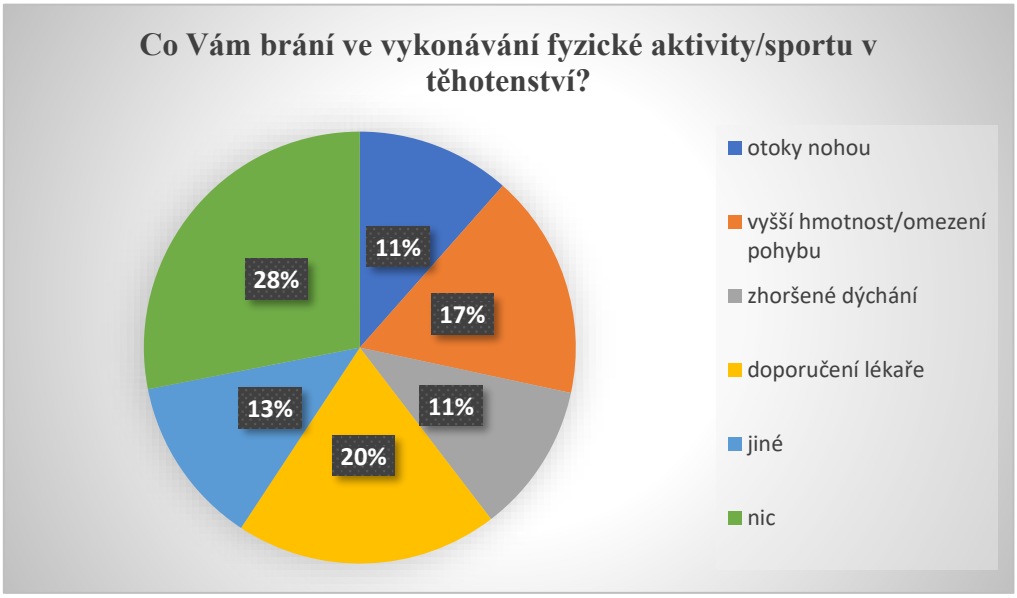
Tato otázka byla povinná, což znamená, že odpovědělo 65 respondentek (100 %). Z grafu můžeme vyčíst, že nejvíce respondentek označilo bod „lyžování a míčové hry“ (67% - 44 respondentek) a tato odpověď byla správná. Ostatní ženy, což činí 33 % (21 respondentek) hlasovaly pro ostatní možnosti, které však byly nesprávné.



Graf č. 25 – Jestliže ano, jaká odpověď je správná? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 26) Co Vám brání ve vykonávání fyzické aktivity/sportu v těhotenství?

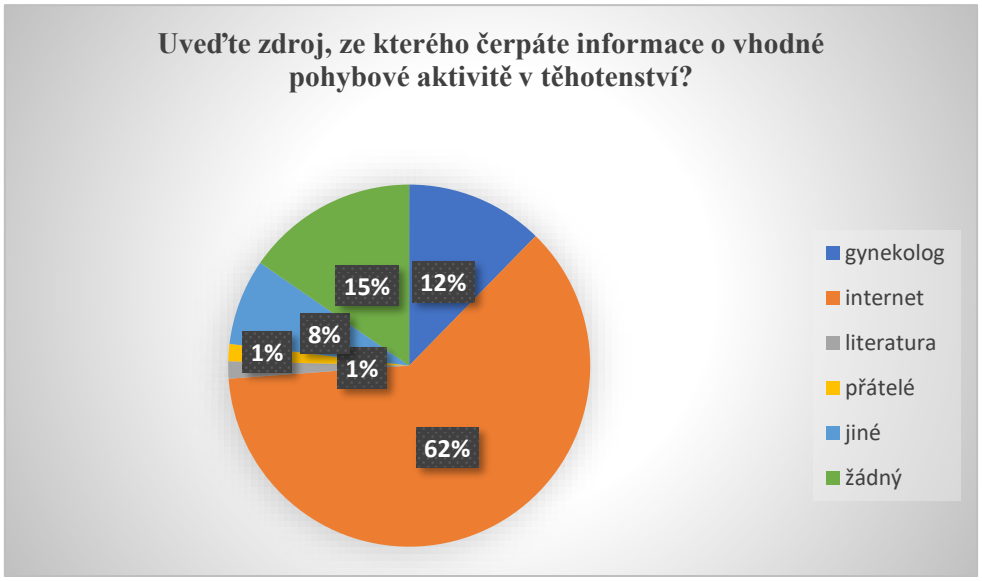
Na tuto otázku odpovědělo 65 respondentek. 28 % respondentkám (18 žen) nebrání ve vykonávání fyzické aktivitě nic. 20 % (13 žen) brání doporučení lékaře. 17 % (11 respondentkám) brání vyšší hmotnost nejspíše z důvodu omezení pohybu. 13 % žen (9 dotazovaných) označilo odpověď „jiné“. Možnosti „zhoršené dýchání a „otoky nohou“ získaly stejný počet procent, a to 11 (14 respondentek).



Graf č. 26 - Co Vám brání ve vykonávání fyzické aktivity/sportu v těhotenství? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

Otázka č. 27) Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o vhodné pohybové aktivitě v těhotenství?

Na tuto otázku odpovědělo 65 respondentek (100 %). Tato otázka byla povinná. Nejvíce žen čerpá informace o vhodné pohybové aktivitě v těhotenství z internetu. Tuto odpověď označilo 40 respondentek, což je 61 %. Co mě osobně překvapilo, byla velikost odpovědi na možnost literatura. Možnost „literatura“ získala pouze 1 %, což znamená, že pouze 1 těhotná žena čerpá informace o pohybové aktivitě z literatury. Další nejčastější označená možnost byla „žádný“. Z toho vyplývá, že tato část skupiny těhotných žen informace o vhodné pohybové aktivitě vůbec nevyhledává. 13 % (9 žen) čerpá informace od gynekologa. 8 % (5 dotazovaných) čerpá informace z jiných zdrojů, než které jsem uvedla. 1 % respondentek čerpá informace od svých přátel.



Graf č. 27. - Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o vhodné pohybové aktivitě v těhotenství? (zdroj: vlastní dotazníkové šetření - excel)

3.3 Diskuze

Vyhodnocení cílů

Hlavní cíl: zjistit, zda se u žen (dle jejich názoru) v těhotenství změnily stravovací návyky. Zjistit, zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním.

U první části hlavního cíle (zjistit, zda se u žen dle jejich názoru v těhotenství změnily stravovací návyky) jsem se zabývala analýzou stravování v těhotenství. V dotazníkovém šetření k tomu byly využity otázky č. 4–12. Tomuto cíli jsem se detailně věnovala ve dvou otázkách. V otázce č. 7,, Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná?“ a v otázce č. 8 „Jestliže ano, jak?“

Druhá část hlavního cíle (zjistit, zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním) byla zjištěna v otázkách č. 13 – 27. Přesný dotaz na 2. část cíle jsem položila v otázce č. 21: „Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který jste dělala před otěhotněním?“

Otázka č. 7 byla povinná, tudíž odpovědělo 100 % tedy 65 žen. Respondentky měly na výběr ze dvou možností. Z grafu lze vyčíst, že u 43 % těhotných žen se stravovací návyky nezměnily. Naopak více než polovina respondentek tedy 57 % odpověděla, že stravovací návyky při zjištění těhotenství změnila.

Otázka č. 8 povinná nebyla a odpověděly pouze respondentky, u kterých se stravovací návyky změnily (37 žen). U této otázky mohly těhotné ženy označit i více odpovědí. Z grafu lze vyčíst, že nejvíce procent, tedy 23, získal bod „více ovoce a zeleniny.“ 21 % získal bod „omezení tučných jídel“ , 20 % „pravidelná strava, 12 % „vyloučení alkoholu“, 10 % získaly dvě možnosti, tedy „vyřazení kofeinu“ a „omezení zpracovaných potravin.“ Pouze 4 % měla odpověď„ jiné“.

U otázky č. 20 odpovědělo 78 % respondentek, že ve své fyzické aktivitě/ sportu v těhotenství nepokračují a 22 % těhotných žen pokračuje ve stejné fyzické aktivitě/sportu jako před otěhotněním.

Hlavní výzkumná otázka: Změnily se stravovací návyky u těhotných žen? Pokračují těhotné ženy ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním?

- Stravovací návyky se změnily pouze u 57 % (37 respondentek z 65) například tím, že začaly jíst více ovoce a zeleniny, omezily tučná jídla, zakládaly si na pravidelnosti stravy, vyřadily kofein, omezily zpracované potraviny, vyloučily alkohol. Zbylých 43 % (28 respondentek z 65) stravovací návyky při zjištění těhotenství nezměnilo.
- 78 % těhotných žen (51 těhotných žen z 65) ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním nepokračují. 22 % těhotných žen (14 žen z 65) ve své fyzické aktivitě/sportu pokračují.

Hlavní předpoklad – Předpokládám, že se stravovací návyky v těhotenství změní u 80 % žen. Předpokládám, že 40 % těhotných žen pokračuje ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním.

- Tento předpoklad se nepotvrdil

3.3.1 Vyhodnocení dílčích cílů

a) Zjistit, zda se v těhotenství změnila frekvence sportování.

U otázky č. 20 „Změnila se v těhotenství frekvence sportování? “ odpovědělo 66 % žen, že se u nich frekvence sportování změnila a 34 % respondentek odpovědělo, že se frekvence sportování nezměnila a zůstala stejná jako před otěhotněním.

Dílčí výzkumná otázka a) Změnila se v těhotenství frekvence sportování?

- 66 % respondentek změnilo frekvenci sportování v těhotenství. 34 % žen sportuje se stejnou frekvencí jako před otěhotněním.

Dílčí výzkumný předpoklad: a) Předpokládám, že se frekvence sportování v graviditě změnila u 90 % žen.

- Tento předpoklad se nepotvrdil

b) Zjistit, zda těhotné ženy ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a nevhodné.

Tuto odpověď jsem zjišťovala v otázkách: č. 22 (Víte, jaká sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná?), v otázce č. 23. (jestliže ano, jaká?), dále v otázce č. 24 (Víte, jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná?) a v poslední otázce č. 25. (Jestliže ano, jaká odpověď je správná?)

V otázce č. 22 jsem zjistila, že 83 % ze všech respondentek (65) ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a 17 % těhotných žen neví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné. Další otázka tedy č. 23 byla zaměřena na ověření znalostí těhotných žen, zda opravdu ví, jaké sporty jsou v graviditě vhodné. 82 % odpovědělo správně (jóga, plavání, chůze) a 18 % žen zaškrtlo jednu z uvedených nesprávných odpovědí (chůze, míčové hry, plavání x plavání, míčové hry, tenis x jízda na koni, plavání, potápění x potápění). Na otázku č. 24 odpovědělo 77 % žen, že ví, jaké sporty jsou v těhotenství nevhodné. Pouze 23 % žen odpovědělo, že znalost o nevhodném sportu v těhotenství nemají. Při následující otázce č. 25 ale označilo správnou odpověď (lyžování, míčové hry) pouze 67 % respondentek, 33 % označilo špatnou odpověď (jízda na kole x tanec x plavání, rychlá chůze x běh)

Dílčí výzkumná otázka b) Vědí těhotné ženy, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné, a které naopak nevhodné?

Spíše ano, konkrétně 82 % dotazovaných gravidních žen (65) ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a 18 % dotazovaných žen neví, jaké sporty jsou vhodné. U nevhodných sportů ví 67 % žen, které jsou nevhodné a 33 % těhotných žen neví, které jsou nevhodné.

(83 % gravidních žen si v otázce č. 22 myslelo, že vědí, jaká sportovní/pohybová aktivita je v těhotenství vhodná, ale v kontrolní otázce č. 23 bylo zjištěno, že správnou odpověď (jóga, plavání, chůze) zná pouze 82 % z respondentek, které v otázce č. 22 odpovědělo kladně.

77 % těhotných žen si v otázce č. 24 myslelo, že vědí, jaké sporty jsou v těhotenství nevhodné, ale v kontrolní otázce č. 25 jsem zjistila, že správnou odpověď (lyžování, míčové hry) zná pouze 67 % žen, které v otázce č. 24 odpovědělo kladně.

Dílčí výzkumný předpoklad: b) 70 % těhotných žen ví, jaké sporty jsou v těhotenství vhodné a jaké nevhodné.

- tento předpoklad se nepotvrdil

c) Zjistit, zda ženy v těhotenství začaly suplementovat nějaké doplňky stravy, pokud ano, jaké doplňky stravy to byly nejčastěji.

Tuto odpověď jsem zjišťovala v otázce č. 10 (Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy?) a v navazující otázce č. 11 (Jestliže ano, jaké?)

V otázce č. 10 bylo zjištěno, že 68 % těhotných respondentek v průběhu těhotenství užívá doplňky stravy. 32 % těhotných žen v průběhu těhotenství neužívá žádné doplňky stravy. V navazující otázce č. 11 bylo zjištěno, že nejčastější doplněk stravy, který ženy v těhotenství užívají, je kyselina listová (23%). 17 % získal bod „hořčík“. Na třetí místo si respondentky zvolily omega 3 mastné kyseliny (14%)

Dílčí výzkumná otázka c) Začaly v těhotenství ženy suplementovat nějaké doplňky stravy, jestliže ano, jaké nejčastěji/nejvíce?

- 68 % respondentek začalo v těhotenství se suplementováním určitého doplňku stravy. Nejčastěji to byla kyselina listová, hořčík a omega 3 mastné kyseliny.

Dílčí výzkumný předpoklad: c) Předpokládám, že 80 % žen začalo se suplementováním doplňků stravy v těhotenství a nejčastější doplněk stravy byla kyselina listová.

- Tento předpoklad se z části nepotvrdil

d) Zjistit z jakého zdroje čerpají těhotné ženy nejčastěji informace o správné výživě v průběhu těhotenství.

Informace byly získány z otázky č. 12, která byla povinná, tudíž odpovědělo 100 % žen (65). Nejvíce těhotných žen čerpá informace o správné výživě z internetu (53 %). 19 % žen uvedlo, že nečerpá informace o správné výživě v těhotenství z žádného zdroje. 11%

označilo možnost „ jiné“. Pouze 8 % žen čerpá informace od svého gynekologa. 5 % těhotných žen získává informace o výživě z nutriční poradny. 3 % respondentek čerpá informace od přátel. Pouze 2 % žen čerpá informace z literatury.

Dílčí výzkumná otázka d) Z jakého zdroje těhotné ženy čerpají nejčastěji informace o správné výživě v těhotenství?

- těhotné ženy čerpají informace o správné výživě nejčastěji z internetu.

Dílčí výzkumný předpoklad d) Ženy čerpají nejvíce informací o správné výživě v těhotenství z internetu a literatury.

- Tento předpoklad se z části potvrdil. Nejvíce žen čerpá informace o správné výživě z internetu. Z literatury ale pouze 1 % respondentek.

3.3.2 Další zjištěné skutečnosti

Během studie bylo zjištěno, že významný podíl respondentek, konkrétně 68 %, se uchyloval k užívání potravinových doplňků. Moje přesvědčení ale je, že by těhotné ženy měly prioritně preferovat získávání vitamínů a minerálů z pestré stravy, čímž se vyhýbají uměle vytvořeným látkám. Dále je třeba zdůraznit, že vyvážená strava není jen zdrojem vitamínů a minerálů, ale také dalších důležitých živin, jako je například vláknina. Nicméně, v případě nedostatečného příjmu potřebných látek prostřednictvím stravy, je vhodné zvážit užívání specifických potravinových doplňků, které nejen prospějí matce, ale i plodu v průběhu těhotenství. Další zjištěná skutečnost byla, že pouze 12 % žen čerpá informace o vhodné pohybové aktivitě od gynekologa. To mi osobně přijde velmi málo a myslím si, že by těhotné ženy měly čerpat nejvíce informací právě od lékaře. Dále bylo zjištěno, že 62 % respondentek si vyhledává informace o pohybové aktivitě v těhotenství na internetu. Dle mého názoru, internet není vhodná volba pro získávání důležitých informací. Pouze 1 % respondentek čerpá informace z literatury. Další zjištěnou skutečností, která mě velmi překvapila, bylo plavání v těhotenství. Pouze 9 % žen v těhotenství chodí plavat. Toto zjištění vyvolalo reflexi ohledně důvodů, proč některé ženy v graviditě nevyužívají plavání, ačkoliv má tato pohybová aktivita mnoho výhod. V reakci na to jsem provedla analýzu a zpětně položila tuto otázku vybraným

respondentkám. Mezi jejich uváděné důvody, proč nezačlenily plavání do svého těhotenského režimu, patřil zejména pocit pohodlí. Některé ženy nepociťují uspokojení s těhotenskými plavkami a mohou se stydět kvůli tělesným změnám, které těhotenství přináší. Dalším významným faktorem byla obava z bezpečnosti. Některé respondentky vyjádřily obavy z možných rizik spojených s plaváním, jako je únik plodové vody, riziko infekce, nebo nebezpečí uklouznutí na kluzkém povrchu bazénu.

3.4 Komparace dat

Tato srovnávací analýza, tedy komparace dat, je zaměřena na 4 těhotné ženy, které dotazník vyplnily. První dvě ženy v dotazníku označily, že jejich nejvyšší dosažené vzdělání je pouze základní, nebo středoškolské ukončené učňovskou zkouškou. Následující dvě ženy zaškrtly obě pole „vysokoškolské vzdělání“. Do tabulky číslo 1 jsem rozepsala otázky z dotazníku a odpovědi všech 4 těhotných respondentek k porovnání. Respondentka s číslem 1 (R1) má pouze základní vzdělání. Respondentka 2 (R2) má středoškolské vzdělání ukončené učňovskou zkouškou. Číslo 3 a 4 mají těhotné ženy s vysokoškolským vzděláním (R3 A R4). Na základě analýzy prezentovaných dat z tabulky lze usoudit, že těhotné ženy s vyšším dosaženým stupněm dosaženého vzdělání projevují větší snahu o optimální stravování a aktivní životní styl během těhotenství. Tento trend naznačuje, že tyto ženy jsou pravděpodobně motivovány informovaností o významu správné výživy a pravidelné fyzické aktivity pro jejich zdraví v období těhotenství. Naopak ženy s nižším dosaženým vzděláním, zejména na úrovni základního, nebo pouze s výučním listem, nevykazují takovou míru zájmu o výživu a pohyb během těhotenství, což může signalizovat nižší povědomí nebo prioritu v tomto ohledu.

Tabulka č. 1 – otázky a odpovědi respondentek z dotazníku k porovnání (zdroj vlastní - word)

Otázky z dotazníku	Odpovědi respondentek (R)
Otázka č. 1) Jaký je Váš věk?	R. 1) 15-25 R. 2) 31-40 R. 3)15-25 R. 4) 26-30
Otázka č. 2) V jakém jste měsíci těhotenství?	R. 1) 5-6 R. 2) 5-6 R. 3) 7-8 R. 4) 3-4
Otázka č. 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání	R. 1) základní vzdělání R. 2) středoškolské vzdělání ukončené učň. zkouškou R. 3) vysokoškolské R. 4) vysokoškolské
Otázka č. 4) Zajímáte se v těhotenství o Vaši výživu?	R. 1) spíše ne R. 2) spíše ne R. 3) spíše ano R. 4) ano

Otázka č. 5) Kolikrát denně jíte?	R. 1) 3-4 R. 2) více než 6x R. 3) 5- 6x R. 4) 5- 6x
Otázka č. 6) Jak těhotenství ovlivňuje Vaše chutě?	R. 1) neovlivňuje R. 2) jiné R. 3) zvýšená chuť na sladké R. 4) zvýšená chuť na slané
Otázka č. 7) Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná?	R. 1) ne R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ano
Otázka č. 8) Jestliže ano, jak?	R. 1) nevyplněno R. 2) nevyplněno R. 3) omezení zpracovaných potravin, pravidelné strava, omezení tučných jídel R. 4) omezení zpracovaných potravin, více ovoce a zeleniny, omezení kofeinu

Otázka č. 9) Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy?	R. 1) ne R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ano
Otázka č. 10) Jestliže ano, jaké?	R. 1) nevyplněno R. 2) nevyplněno R. 3) kyselina listová, hořčík, kyselina askorbová, R. 4) kyselina listová, omega 3, vitamín D, železo
Otázka č. 11) Jaké zásady zdravého stravování dodržujete?	R. 1) jiné R. 2) žádné R. 3) více ovoce a zeleniny, pestrá a vyvážená strava R. 4) více ovoce a zeleniny, pestrá a vyvážená strava, čerstvost potravin
Otázka č. 12) uveď zdroj ze kterého čerpáte informace o správné výživě v těhotenství	R. 1) žádný R. 2) žádný R. 3) internet R. 4) gynekolog
Otázka č. 13) vykonávala jste pravidelně před otěhotněním nějakou fyzickou aktivitu?	R. 1) ne R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ano
Otázka č. 14) Jestliže ano, jakou?	R. 1) nevyplněno R. 2) nevyplněno R. 3) plavání R. 4) posilovna/posilovací cviky
Otázka č. 15) Jak často jste fyzickou/sportovní aktivitu před otěh. vykonávala? (doba trvání nejméně 30 min)	R. 1) nikdy R. 2) 1 x za měsíc R. 3) více než 3x týdně R. 4) 3x za týden

Otázka č. 16) Vykonáváte v průběhu těhotenství nějakou fyzickou aktivitu?	R. 1) ne R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ano

Otázka č. 17) Jestliže ano, jakou?	R. 1) nevyplněno R. 2) nevyplněno R. 3) plavání R. 4) cvičení pro těhotné
Otázka č. 18) Jak často vykonáváte fyzickou/sportovní aktivitu v průběhu těhotenství? (doba trvání 30 min)	R. 1) nikdy R. 2) 1 x za měsíc R. 3) více než 3x týdně R. 4) 3x týdně
Otázka č. 19) Omezila jste v průběhu těhotenství fyzickou/pohybovou aktivitu/sport?	R. 1) ano R. 2) ano R. 3) spíše ne R. 4) spíše ne
Otázka č. 20) Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který jste vykonávala před otěhotněním	R. 1) ne R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ne
Otázka č. 21) Změnila se v těhotenství frekvence sportování?	R. 1) ne R. 2) ano R. 3) ano R. 4) ano
Otázka č. 22) Víte, jaký sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná?	R. 1) ano R. 2) ne R. 3) ano R. 4) ano
Otázka č. 23) Jestliže ano, jaká odpověď je správná?	R. 1) jóga, plavání, chůze (správně) R. 2) chůze, míčové hry, plavání (špatně) R. 3) jóga, plavání, chůze (správně) R. 4) jóga, plavání, chůze (správně)
Otázka č. 24) Víte, jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná?	R. 1) ano R. 2) ano R. 3) ano R. 4) ano

Otázka č. 25) Jestliže ano, jaká odpověď je správná?	R. 1) lyžování, míčové hry R. 2) běh R. 3) lyžování, míčové hry R. 4) lyžování, míčové hry
Otázka č. 26) Co Vám brání ve vykonávání fyzické aktivity/sportu v těhotenství?	R. 1) nic R. 2) vyšší hmotnost R. 3) nic R. 4) otoky nohou
Otázka č. 27) Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o vhodné pohybové aktivitě	R. 1) jiné R. 2) žádný R. 3) internet R. 4) internet

3.5 Doporučení

Z výzkumu vyplynulo, že až 68 % těhotných žen užívá doplňky stravy. Těhotné ženy se by se měly více zaměřit na pestrost a vyváženost jídelníčku, aby získaly co nejvíce vitamínů a minerálů ze stravy přirozenější cestou a nemusely doplňky stravy suplementovat umělou formou.

Vzhledem k dotazníkovému šetření bylo zjištěno, že některé těhotné ženy nesportují nikdy. Vysoký podíl těhotných žen neví, jaké benefity cvičení v těhotenství má. Gravidním ženám je tedy potřeba poskytnout více informací o výhodách pravidelného cvičení během tohoto období. Těhotné ženy by měly být povzbuzovány k aktivnímu životnímu stylu, ale je důležité, aby se vždy poradily se svým lékařem nebo fyzioterapeutem ohledně vhodnosti cvičení.

Dále navrhuji poskytnout ženám flexibilní pracovní podmínky, které jim umožní lépe začlenit cvičení do svého každodenního života.

Doporučení této bakalářské práce o výživě a sportu v těhotenství je určeno primárně těhotným ženám, které hledají informace a rady týkající se zdravé stravy a cvičení během tohoto období. Dále je tato odborná práce vhodná pro rodinné příslušníky těhotných žen, kteří se chtějí aktivně podílet na podpoře zdravého životního stylu svého partnera či rodinného člena. Tato bakalářská studie může posloužit například fitness trenérům, nebo i specialistům, kteří se zabývají výživou.

3.6 Závěr

Bakalářská práce byla orientovaná na výživu a sport v těhotenství. Toto téma jsem si vybrala z důvodu, že se o výživu a sport zajímám. Přišlo mi efektivní tyto dvě věci propojit, protože spolu prokazatelně souvisí. Věděla jsem, že mi tato práce přinese spoustu nových informací, které jistě jednou využiji i v osobním životě. Další z důvodů, proč jsem si tuto práci vybrala, bylo zjistit, zda těhotné ženy dodržují správnou stravu v průběhu gravidity, a jestli mají ponětí o tom, jaké sporty jsou vhodné v těhotenství provozovat.

Teoretickou část jsem si rozdělila na dvě hlavní kapitoly. První část se týká stravy v těhotenství a druhá část sportu v těhotenství. V první kapitole jsem uvedla, jaké zásady je důležité dodržovat při konzumaci potravin, jaké potraviny je vhodné v graviditě konzumovat a jaké potraviny by se naopak měly z jídelníčku těhotných vyřadit. Další důležitá část jsou doplňky stravy. Konkrétně jsem se zabývala vitamíny, minerály a jejich samotnou suplementací. V navazujících kapitolách se věnuji pitnému režimu a konzumaci ovoce a zeleniny. Druhá hlavní kapitola z teoretické části se zabývá například významem pohybové aktivity/sportu v těhotenství. Uvedla jsem sporty, které jsou pro ženu v graviditě velmi rizikové, a které jsou naopak bezpečné. Posledními oddíly teoretické části jsou pohybové aktivity v jednotlivých trimestrech a vliv pohybové aktivity/sportu na psychiku těhotné ženy.

Praktická část bakalářské práce se primárně zabývá realizací vlastního výzkumu a analýzou dat získaných v průběhu tohoto výzkumu. Jako výzkumný nástroj sloužilo dotazníkové šetření s 27 otázkami. Dotazníkové šetření je soubor promyšlených otázek, které jsou pokládány respondentkám v tomto případě elektronickou formou. Dotazník mi posloužil k zodpovězení výzkumných otázek, a to především té hlavní, ve které jsem zjišťovala, zda se v těhotenství změnily stravovací návyky a zda těhotné ženy pokračují ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který vykonávaly před otěhotněním. Závěrem lze říct, že u těhotných respondentek se stravovací návyky ve větší míře změnily. Ať už tím, že zahájily suplementaci doplňků stravy, nebo začaly jíst více pravidelně, či vyřadily různé potraviny z jejich běžného jídelníčku apod. U druhé části hlavní výzkumné otázky se ukázalo, že 78 % žen nepokračuje ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou vykonávaly před otěhotněním.

4 Seznam použitých informačních zdrojů

ARNDT, Tomáš, 2015. *Fluor – nepřítel nebo pomocník?* [online] Dostupné z: https://www.celostnimedicina.cz/fluor-nepritel-nebo-pomocnik/ [cit. 2024-03-01].

BEJDÁKOVÁ, Jitka, 2011. *Cvičení a sport v těhotenství: sporty vhodné i nevhodné, zásady cvičení, speciální tělocvik pro těhotné, základy výživy, tanec, gravidjóga.* Praha: Grada. ISBN 80-247-1214-8.

BERÁNKOVÁ, Blanka, 2002. Cvičení v těhotenství a v šestinedělí. Praha: Triton. ISBN 80-7254-231-1.

BROKEŠOVÁ, Pavla, (nedatováno). *Pitný režim v těhotenství a při kojení.* [online] Dostupné z: http://nutricniordinace.cz/novinka/pitny-rezim-v-tehotenstvi-pri-kojeni [cit. 2024-02-19].

ČEPOVÁ, Jana; DUNOVSKÁ, Kateřina; KLAPKOVÁ, Eva; PECHOVÁ, Marta; PRŮŠA, Richard, 2017.*Vitamín K (nejen) v těhotenství* [online] Dostupné z: http://www.neumm.cz/public/Vitamin_K_nejen_v_tehotenstvi.pdf [cit. 2024-02-12].

DOČKALOVÁ, Jarmila, (nedatováno). *Co je to těhotenství?* [online] Dostupné z: https://www.ordinace.cz/clanek/co-je-to-tehotenstvi/ [cit. 2023-12-26].

DUMOULIN, Chantale, 2006. *Cvičíme v těhotenství: názorný popis cviků a praktické rady.* Praha: Portál. ISBN 80-7367-078-X.

FAJFROVÁ, Jana, 2011. *Vitaminy a jejich funkce v organismu.* [online] Dostupné z: https://internimedicina.cz/pdfs/int/2011/12/02.pdf] [cit. 2024-02-13].

FOŘT, Petr, 2001. *Moderní výživa v praxi pro těhotné, kojící ženy a děti*. Praha: Copyright METRAMEDIA, 45 s., ISBN 80-238-5885-8.

GREGOROVÁ, Radka, 2023. *Rozdělení těhotenství na trimestry.* [online] Dostupné z: https://www.babyweb.cz/rozdeleni-tehotenstvi-na-trimestry [cit. 2024-02-28].

CHARVÁTOVÁ, Miriam, 2016. *Těhotenství a možné komplikace pro ženu i plod.* [online] Dostupné z: https://sancedetem.cz/tehotenstvi-mozne-komplikace-pro-zenu-i-plod [cit. 2023-12-26].

CHMELÍKOVÁ, Lucie, 2022. *Zdravá výživa v těhotenství*. [online] Dostupné z: https://skoleniprvnipomoci.cz/zdrave-stravovani/zdrava-vyziva-v-tehotenstvi/ [cit. 2024-02-18].

CHRPA, Josef, 2014. *Správná strava v těhotenství – základ pro vaše dítě.* [online] Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-detech/Spravna-strava-v-tehotenstvi---zaklad-pro-vase-dite__s10013x8424.html# [cit. 2024-02-18].

HALUSKOVÁ, Veronika, 2023. *Serotonin ke štěstí a spokojenosti. Tipy, jak zvýšit hladinu serotoninu.* [online] Dostupné z: https://www.brainmarket.cz/nase-novinky/serotonin--co-zvysuje-hladinu-serotoninu/ [cit. 2024-02-29].

HAVLÍNOVÁ, Tereza, 2021. *Kterým potravinám a nápojům by se měla vyhnout těhotná žena?* [online] Dostupné z: https://aktin.cz/kterym-potravinam-a-napojum-by-se-mela-vyhnout-tehotna-zena [cit. 2024-02-18].

HONOVÁ, Kateřina, 2023. *Rozestup břišních svalů. Strašák, nebo běžný nález „moderního" člověka a sportovce?* [online] Dostupné z: https://fyzioterapie-online.cz/rozestup-brisnich-svalu-strasak-nebo-bezny-nalez-moderniho-cloveka-a-sportovce/ [cit. 2024-02-28].

HRONEK, Miloslav a BAREŠOVÁ, Hana, 2012. *Strava těhotných a kojících*. Rady lékaře, průvodce dietou. Praha: Forsapi. ISBN 978-80-87250-20-4.

HRONEK, Miloslav, 2006. *Význam vitaminů a jejich použití v době gravidity a laktace.* [online] Dostupné z: https://solen.cz/pdfs/lek/2006/02/13.pdf [cit. 2024-02-06].

KAŠPÁREK, David, 2022. *Na co si dát pozor při cvičení v těhotenství.* Dostupné z: https://fitnessdk.cz/blog/clanek/na-co-si-dat-pozor-pri-cviceni-v-tehotenstvi [cit. 2024-02-25].

KOTRBOVÁ, Daniela, 2009. *Doplňky stravy v graviditě*. [online] Dostupné z: https://farmaciepropraxi.cz/pdfs/lek/2009/01/08.pdf [cit. 2024-01-28].

KOUCKÝ, Michal, 2011. *Patologie kyseliny listové v těhotenství.* [online] Dostupné z: https://farmaciepropraxi.cz/pdfs/lek/2011/04/04.pdf [cit. 2024-02-12].

KOVÁŘ, Petr, 2019.*Těhotenství týden po týdnu.* [online]. Dostupné z: https://www.gynprenatal.cz/tehotenstvi-priznaky-tyden-po-tydnu [cit. 2024-02-26].

LOSKOT, Pavel, 2021. *Sport v těhotenství: co je po stránce pohybu zdravé a co naopak rizikové?* [online] Dostupné z: https://aktin.cz/sport-v-tehotenstvi-co-je-po-strance-pohybu-zdrave-a-co-naopak-rizikove [cit. 2024-02-23].

MADE FOR MOMS, 2021. *Jak na udržení zdravého středu těla během těhotenství*. [online] Dostupné z: https://www.madeformoms.cz/blog/jak-na-udrzeni-zdraveho-stredu-tela-behem-tehotenstvi/ [cit. 2024-02-29].

MARČEK, Vladimír, 2014. *6 důvodů, proč se hýbat. Cvičení a pohyb prospívají naší psychice hned sedmi způsoby.* [online] Dostupné z: https://psychologie.cz/7-duvodu-proc-se-hybat/ [cit. 2024-02-29].

MAŘÍKOVÁ, Pavla, 2023. *Jaké sporty jsou vhodné v těhotenství?* [online] Dostupné z: https://www.babyweb.cz/jake-sporty-jsou-vhodne-v-tehotenstvi [cit. 2024-02-23].

MOJEŠČÍK, Eunika, 2021. *Pohybovou aktivitou v těhotenství k hladšímu průběhu porodu a návratu zpět do formy.* [online] Dostupné z: https://fitness.formfactory.cz/2021-05/pohybovou-aktivitou-v-tehotenstvi-k-hladsimu-prubehu-porodu-a-navratu-zpet-do-formy/ [cit. 2024-02-22].

MÜLLEROVÁ, Dana, 2004. *Výživa těhotných a kojících žen*. Žijeme s dětmi. Praha: Mladá fronta. ISBN 80-204-1023-6.
PÁNEK, Jan; POKORNÝ, Jan; DOSTÁLOVÁ, Jana; KOHOUT, Pavel, 2002. *Základy výživy.* Praga: Svoboda servis. ISBN 80-86320-23-5.

PAŘÍZEK, Antonín, 2009. *Kniha o těhotenství a dítěti.* 4. vydání. Praha: Galén, 738 s. ISBN 978–80-7262–653-3.

RATISLAVOVÁ, Kateřina, 2008. *Aplikovaná psychologie-porodnictví.* 1. vydání. Praha: Reklamní ateliér Area s.r.o., 106 s. ISBN 978–80-254–2186-4.

Reader's Digest Výběr, 2001. *Léčivá moc vitamínů, bylin a minerálních látek.* Praha: Copyright. ISBN 80-86196-24-0.

ROZTOČIL, Aleš, 2017. *Moderní porodnictví,* 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-247-5753-7.

ROUBÍK, Lukáš a kolektiv, 2018. *Moderní výživa ve fitness a silových sportech.* Praha: Erasport. ISBN 978-80-905685-5-6.

SIKOROVÁ, Ludmila, 2009. *Cvičení a pohybové aktivity v těhotenství.* Brno: Computer press. ISBN 978-80-251-2420-8.

SLIMÁKOVÁ, Margit, 2019. *Zdravý talíř. In: Healthy plate*. [online] Dostupné z: http://www.healthyplate.eu/cz/ [cit. 2024-02-17].

SLIMÁKOVÁ, Margit, (nedatováno). *Trans mastné kyseliny.* [online] Dostupné z: https://www.margit.cz/encyklopedie/trans-mastne-kyseliny/ [cit. 2024-02-17].

SOCHOROVÁ, Klára a LUKÁŠOVÁ Magda, 2009. *Vitaminové přípravky*. [online] Dostupné z: https://farmaciepropraxi.cz/pdfs/lek/2009/01/09.pdf [citováno 2024-02-08].

SWINNEY, Bridget a ANDERSON, Tracey, 2011. *Výživa v těhotenství: praktický a chutný průvodce prenatální výživou.* Praha: Levné knihy. ISBN 978-80-7309-874-2.

ŠAIER, Martin, 2023. *Zdravá výživa v těhotenství – co jíst a čemu se vyhnout?* [online] Dostupné z: https://nutrim.cz/blog/vyziva/zdrava-vyziva-v-tehotenstvi-co-jist-a-cemu-se-vyhnout/ [cit. 2024-02-18].

ŠTUMPF, Anna, 2018. *Těhu v běhu*. Brno: CPress. ISBN 978-80-264-1881-8.

TOMEŠOVÁ, Jitka, 2015. *Pitný režim v těhotenství a po porodu*. [online] Dostupné z: https://www.pharmanews.cz/clanek/pitny-rezim-v-tehotenstvi-a-po-porodu-2/ [cit. 2024-02-17].

VAŠUT, Karel a kolektiv, 2007. *Léčiva v těhotenství*: *[vliv léků a vitamínů na zdravý vývoj plodu].* Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1452-0

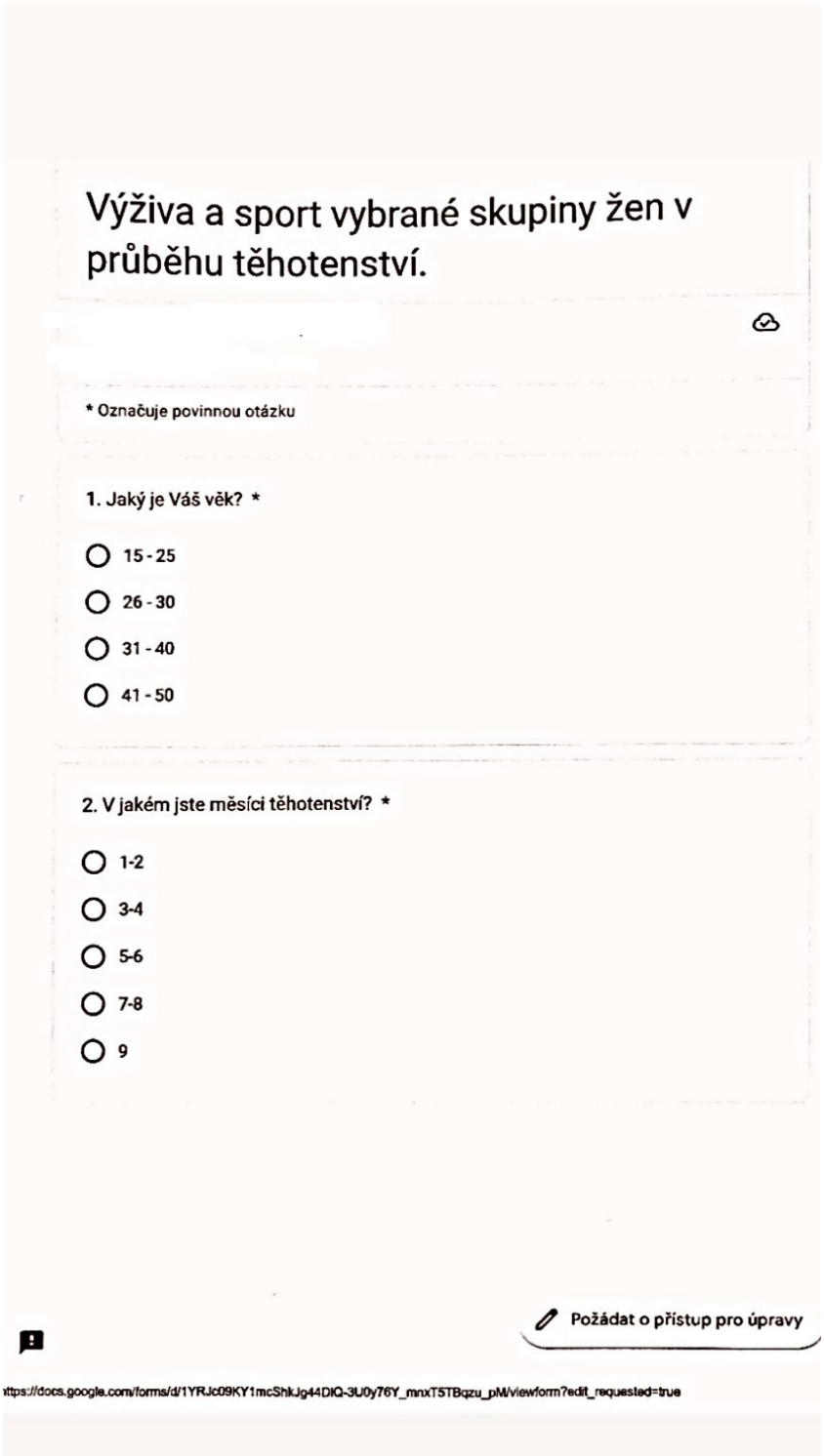
VÝBORNÁ, Lucie, DOČEKALOVÁ, Markéta, 2004. *Fit maminka: rok ve skvělé formě*. Praha: Copyright: ISBN 80-249-0395-4.

4.1 Seznam příloh

Příloha č. 1 – odkaz na online dotazník

https://docs.google.com/forms/d/1YRJc09KY1mcShkJg44DlQ-3U0y76Y_mnxT5TBqzu_pM/edit

Naskenovaný dotazník:



Výživa a sport vybrané skupiny žen v průběhu těhotenství.

* Označuje povinnou otázku

1. Jaký je Váš věk? *

- 15 - 25
- 26 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50

2. V jakém jste měsíci těhotenství? *

- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 7-8
- 9

Požádat o přístup pro úpravy

https://docs.google.com/forms/d/1YRJc09KY1mcShkJg44DlQ-3U0y76Y_mnxT5TBqzu_pM/viewform?edit_requested=true

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? *

- ○ základní vzdělání
- ○ středoškolské vzdělání ukončené učňovskou zkouškou
- ○ středoškolské vzdělání ukončené maturitní zkouškou
- ○ vyšší odborné vzdělání
- ○ vysokoškolské vzdělání

4. Zajímáte se v období těhotenství o Vaši výživu? *

- ○ ano
- ○ spíše ano
- ○ ne
- ○ spíše ne

5. Kolikrát denně jíte? *

- ○ 1-2
- ○ 3-4
- ○ 4-5
- ○ 5-6
- ○ více než 6x

Požádat o přístup pro úpravy

6. Jak těhotenství ovlivňuje Vaše chutě?

- [ ] zvýšená chuť na sladké
- [ ] zvýšená chuť na slané
- [ ] nechutenství
- [ ] neovlivňuje
- [ ] jiné

7. Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná? *

- ○ ano
- ○ ne

8. Jestliže ano, jak?

- [ ] vyloučení alkoholu
- [ ] více ovoce a zeleniny
- [ ] omezení zpracovaných potravin
- [ ] vyřazení syrového masa z jídelníčku
- [ ] vyřazení kofeinu
- [ ] omezení tučných jídel
- [ ] jiné
- [ ] pravidelnější strava

9. Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy? *

- ○ ano
- ○ ne

Požádat o přístup pro úpravy

10. Jestliže ano, jaké? (myšleno konkrétně jaké vitamíny a minerály - ne už „hotové" výrobky jako například femibion)

- [ ] kyselina askorbová (vitamín C)
- [ ] kyselina listová
- [ ] jód
- [ ] zinek
- [ ] hořčík
- [ ] omega 3
- [ ] železo
- [ ] vitamín D
- [ ] vitamíny skupiny B
- [ ] jiné

11. Jaké zásady zdravého stravování dodržujete? *

- [ ] pravidelná strava
- [ ] dbám na čerstvost potravin
- [ ] pestrá a vyvážená strava
- [ ] zvýšený přísun ovoce a zeleniny
- [ ] jiné
- [ ] žádné

Požádat o přístup pro úpravy

12. Uveďte zdroj ze kterého čerpáte informace o správné výživě během těhotenství.

- ○ gynekolog
- ○ internet
- ○ literatura
- ○ nutriční poradna
- ○ přátelé
- ○ jiné
- ○ žádný

13. Vykonávala jste pravidelně před otěhotněním nějakou fyzickou/sportovní aktivitu?

- ○ ano
- ○ ne

14. Jestliže ano, jakou? (pokud jste vykonávala sportů více, zaškrtněte ten, který dominoval)

- ○ turistika
- ○ běh
- ○ jízda na kole
- ○ posilovna/posilovací cviky
- ○ jóga
- ○ plavání
- ○ kolektivní sporty (volejbal, fotbal, basketball...)
- ○ jiné

Požádat o přístup pro úpravy

15. Jak často jste fyzickou/sportovní aktivitu před otěhotněním vykonávala? (doba trvání nejméně 30 minut)

- ○ více než 3x týdně
- ○ 3x týdně
- ○ 1x týdně
- ○ 1x za měsíc
- ○ nikdy

16. Vykonáváte v průběhu těhotenství nějakou fyzickou aktivitu?

- ○ ano
- ○ ne

17. Jestliže ano, jakou? (pokud vykonáváte sportů/pohybových aktivit více, zaškrtněte ten, který/která dominuje)

- ○ turistika
- ○ běh
- ○ jízda na kole
- ○ posilovna / posilovací cviky
- ○ jóga
- ○ plavání
- ○ kolektivní sporty (volejbal, fotbal, basketball..)
- ○ cvičení pro těhotné
- ○ jiné

Požádat o přístup pro úpravy

18. Jak často vykonáváte fyzickou/sportovní aktivitu v průběhu těhotenství? (doba trvání nejméně 30 minut)

- ○ více než 3x týdně
- ○ 3x týdně
- ○ 1x týdně
- ○ 1x za měsíc
- ○ nikdy

19. Omezila jste v průběhu těhotenství fyzickou/pohybovou aktivitu/sport?

- ○ ano
- ○ spíše ano
- ○ ne
- ○ spíše ne

20. Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, kterou/který jste vykonávala před otěhotněním?

- ○ ano
- ○ ne

21. Změnila se v těhotenství frekvence sportování?

- ○ ano
- ○ ne

Požádat o přístup pro úpravy

22. Víte jaký sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná?

- ○ ano
- ○ ne

23. Jestliže ano, jaká odpověď je správná?

- ○ chůze, míčové hry, plavání
- ○ plavání, míčové hry, tenis
- ○ jízda na koni, plavání, potápění
- ○ jóga, plavání, chůze
- ○ potápění

24. Víte jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná?

- ○ ano
- ○ ne

25. Jestliže ano, jaká odpověď je správná?

- ○ jízda na kole
- ○ tanec
- ○ plavání, rychlá chůze
- ○ běh
- ○ lyžování, míčové hry

Požádat o přístup pro úpravy

26. Co vám brání ve vykonávání fyzické aktivity/sportu v těhotenství? *

- ○ otoky nohou
- ○ vyšší hmotnost/omezení pohybu
- ○ zhoršené dýchání
- ○ doporučení lékaře
- ○ jiné
- ○ nic

27. Uveďte zdroj ze kterého čerpáte informace o vhodné pohybové aktivitě v těhotenství? *

- ○ gynekolog
- ○ internet
- ○ literatura
- ○ přátelé
- ○ jiné
- ○ žádný

Odeslat Vymazat formulář

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem. Nahlásit zneužití - Smluvní podmínky služby - Zásady ochrany soukromí

Google Formuláře

Požádat o přístup pro úpravy

4.2 Seznam tabulek a obrázků

Tabulka č.1 - Otázky a odpovědi respondentek z dotazníku k porovnání…….…61
Obrázek č.1 – Zdravý talíř…….…….11

4.3 Seznam grafů

Graf č. 1 - Jaký je Váš věk?.....32
Graf č. 2 - V jakém jste měsíci těhotenství?.....33
Graf č. 3 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?.....33
Graf č. 4 – Zajímáte se v období těhotenství o Vaši výživu?.....34
Graf č. 5 – Kolikrát denně jíte?.....35
Graf č. 6 – Jak těhotenství ovlivňuje Vaše chutě?.....36
Graf č. 7 – Změnily se Vaše stravovací návyky, když jste zjistila, že jste těhotná?.....36
Graf č. 8 – Jestliže ano, jak?.....37
Graf č. 9 - Začala jste v průběhu těhotenství užívat nějaké doplňky stravy?.....37
Graf č. 10 – Jestliže ano, jaké?.....38
Graf č. 11 – Jaké zásady zdravého stravování dodržujete?.....39
Graf č. 12 - Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o správné výživě v těhotenství…….40
Graf č. 13 - Vykonávala jste pravidelně před otěhotněním nějakou fyzickou/sportovní aktivitu?.....41
Graf č. 14 – Jestliže ano, jakou?.....41
Graf č. 15 - Jak často jste fyzickou/sportovní aktivitu před otěhotněním vykonávala? (doba trvání nejméně 30 minut)……..……42
Graf č. 16 – Vykonáváte v průběhu těhotenství nějakou fyzickou aktivitu?.....43
Graf č. 17 – Jestliže ano, jakou?.....44
Graf č. 18 - Jak často vykonáváte fyzickou/sportovní aktivitu v průběhu těhotenství? (doba trvání nejméně 30 minut)……...44
Graf č. 19 - Omezila jste v průběhu těhotenství fyzickou/pohybovou aktivitu/sport?....45

Graf č. 20 - Pokračujete ve své fyzické aktivitě/sportu, který jste vykonávala před otěhotněním?.....45
Graf č. 21 - Změnila se v těhotenství frekvence sportování?.....46
Graf č. 22 - Víte, jaký sport/pohybová aktivita je v těhotenství vhodný/vhodná?.....47
Graf č. 23 - Jestliže ano, jaká odpověď je správná?.....48
Graf č. 24 - Víte, jaký sport/pohybová aktivita je naopak v těhotenství nevhodný/nevhodná?.....48
Graf č. 25 - Jestliže ano, jaká odpověď je správná?.....49
Graf č. 26 - Co Vám brání ve vykonávání fyzické aktivity/sportu v těhotenství?.....50
Graf č. 27 - Uveďte zdroj, ze kterého čerpáte informace o vhodné pohybové aktivitě v těhotenství?.....50
51