

VLIV CVIČENÍ NA PRŮBĚH TĚHOTENSTVÍ A POROD

Bakalářská práce

MICHAELA NĚMCOVÁ

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

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Málek
Komise pro studijní obor: Porodní asistentka

Stupeň kvalifikace: bakalář
Datum odevzdání práce: 2010-03-31

Datum obhajoby práce:

Praha 2010

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 31. 3. 2010

.....

Michaela Němcová

OBSAH

Seznam tabulek a grafů

Předmluva

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 TĚHOTENSKÉ ZMĚNY V ORGANISMU ŽENY	10
1.1 Změny hormonální	10
1.2 Změny srdce, krevního oběhu a krve	11
1.3 Změny rodidel a prsů	11
1.4 Změny GIT	12
1.5 Změny uropoetického systému	12
1.6 Změny respiračního systému	13
1.7 Metabolické změny	13
1.8 Změny pohybového aparátu	13
2 POHYB V TĚHOTENSTVÍ	14
2.1 Cíl cvičení	16
2.2 Kontraindikace cvičení	16
2.3 Rizikové sporty a zásady sportování v těhotenství	18
2.4 Správná výživa v souvislosti s tělesnou aktivitou	19
2.5 Volba vhodného oblečení a prostředí	21
2.6 Kdy vykonávat tělesnou aktivitu	22

2.7	Pravidla správného cvičení	22
2.7.1	Správné držení těla	22
2.7.2	Dýchání	23
2.7.3	Relaxace	24
2.7.4	Pánevní dno	25
2.8	Prospěšné druhy tělesných aktivit v těhotenství	26
2.8.1	Speciální tělocvik pro těhotné	26
2.8.2	Plavání	28
2.8.3	Gravidjóga	30
2.8.4	Pilates	31
PRAKTICKÁ ČÁST		33
3	PRŮZKUM	33
3.1	Vyhodnocení dotazníku	35
3.2	Zhodnocení hypotéz	54
4	DISKUZE	55
ZÁVĚR		56
Seznam použité literatury		57
Seznam příloh		

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1	35
Tabulka 2	37
Tabulka 3	38
Tabulka 4	40
Tabulka 5	41
Tabulka 6	42
Tabulka 7	44
Tabulka 8	45
Tabulka 9	47
Tabulka 10	48
Tabulka 11	50
Tabulka 12	51
Tabulka 13	53
Graf 1	36
Graf 2	37
Graf 3	38
Graf 4	40
Graf 5	41
Graf 6	42
Graf 7	44
Graf 8	45
Graf 9	47
Graf 10	48
Graf 11	50
Graf 12	51
Graf 13	53

Abstrakt

NĚMCOVÁ, Michaela. Vliv cvičení na průběh těhotenství a porod. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Vedoucí práce: Mgr Pavel Málek, Praha. 2010. s. 59

Tématem bakalářské práce je vliv cvičení na průběh těhotenství a porod. V teoretické části se zabývám změnami organismu těhotné ženy a jeho vliv na muskuloskeletární systém, a na psychiku ženy. Dále jsou uvedeny všechny důvody, proč by žena měla cvičit v těhotenství, a pozitivní dopady na těhotenství. Nedílnou součástí práce jsou důležité zásady cvičení, jakého cvičení by se žena měla vyvarovat a příklady správného sportování a cvičení v těhotenství. Součástí praktické části je dotazník, který byl rozdán ženám na oddělení šestinedělí a klubu Motýlek. Zabývá se otázkami týkající se aktivního pohybu před i v průběhu těhotenství a jeho vliv na těhotenství a porod. Výsledky jsou zpracovány v tabulkách a grafech.

Klíčová slova: Cvičení. Těhotenství. Sport. Porod. Změny.

Abstract

NĚMCOVÁ, Michaela. The Influence of Physically Exercises during Pregnancy and Childbirth. Vysoká škola zdravotnická , o. p. s. Supervisor: Mgr Pavel Málek, Prague. 2010. s. 59

The theme of my bachelor work is the influence of exercising during pregnancy and childbirth. In the theoretical part, I cover the changes a pregnant woman's body undergoes and the influence of these changes on her musculoskeletal system and psyche. I also show why pregnant woman should exercise and the positive impact it has on the pregnancy. Important exercise principles, which exercises should avoided, and examples of correct exercising form an integral part of my work. One component of the practical part is checklist, which was distributed to women at the maternity ward and Butterfly club. This checklist contains question concerning active movement both before and during pregnancy and the effect this activity has on the pregnancy and childbirth. The included records consist of compiled tables and graphs.

Keyword: Exercises. Pregnancy. Sports. Exercise. Childbirth.

Předmluva

Tato práce vznikla na základě významu cvičení před těhotenstvím i v jeho průběhu a jeho vliv na porod a těhotenství. Cvičení by měli vést zkušené porodní asistentky nebo fyzioterapeuti, kteří přesně vědí, jaké cviky jsou pro ženu v období těhotenství vhodné.

Výběr tématu práce byl ovlivněn praxí ve druhém ročníku, jehož součástí byla edukační činnost porodní asistentky. V rámci praxe jsem se zúčastnila kurzu přípravy k porodu a cvičení s budoucími maminkami. Podklady pro práci jsem čerpala z odborné literatury a praxe zkušených porodních asistentek, se kterými jsem chodila na hodiny plavání a cvičení.

Práce je určena studentům porodní asistence, ale i zkušeným porodním asistentkám, které se této problematice věnují.

Touto cestou děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Pavlu Málkovi za pedagogické usměrnění a podporu a zkušené porodní asistentce Daniele Kadlecové za praktické a podnětné rady z vlastní dlouholeté praxe.

ÚVOD

Cvičení v těhotenství se stává v naší společnosti čím dál více oblíbenější a navštěvovanější. Je známo mnoho publikací o správném cvičení a životosprávě a pro mnohé se fyzická aktivita po čase stává „drogou“ v dobrém slova smyslu. Proto je pro mnoho žen těžké vzdát se jejich oblíbené sportovní aktivity v těhotenství. Mají je často spojené s dobrým pocitem po cvičení, tzv. přívalem endorfinů, a pro mnohé je to čas strávený s přáteli. Proto je důležité nepřestávat v těhotenství s aktivním pohybem. Platí zde určitá omezení a pravidla, ale myslím, že každá žena si dokáže vybrat, jaký sport je pro ni v těhotenství ten pravý.

Je zde celá řada druhů cvičení pro nastávající maminky. Mohou zvolit individuální přístup ke cvičení, kdy chodí na procházky, plavou nebo cvičí sami doma, nebo se přihlásí na kurzy aquaerobicu, cvičení na míčích, břišního tance a mnoho jiných druhů cvičení. V dnešní době je výběr velice rozmanitý. O pozitivním vlivu cvičení na náš organismus není pochyb, a v těhotenství jde většině ženám o to, aby se cítili dobře a udělali něco pro sebe a své dítě.

Cílem mé bakalářské práce je zjistit, zda ovlivní cvičení před těhotenstvím i v něm jeho průběh a porod. Pozornost bude věnována cvičením vhodných pro těhotenství. Pro taková cvičení budou konstatována pravidla jejich provádění, možná rizika a vliv, jakým působí na lidský organismus.

V praktické části jsou prezentovány výsledky ankety, která probíhala u vybraných žen po porodu formou anonymních dotazníků. Dotazovány byly na to, zda cvičili před těhotenstvím, a pokud ano, tak jak často. Otázky byly směřovány také na to, zda se tělesné aktivitě věnovali i v těhotenství, jak často cvičili a jestli se na cvičení těšily. Důležitý byl i jejich názor na ovlivnění porodu tělesnou aktivitou, a zda se dají ovlivnit těhotenské problémy správným cvičením.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TĚHOTENSKÉ ZMĚNY V ORGANISMU ŽENY

Vlivem těhotenství dochází k velkému množství změn v organismu ženy. Jejich cílem je připravit ženu na zdárný průběh těhotenství, růst a vývoj plodu a v neposlední řadě na porod a kojení. Dochází ke změnám téměř všech orgánových systémů. Tyto změny se obvykle po porodu nebo po ukončení laktace vrátí zpět na původní úroveň. Abychom se mohli o těhotnou ženu starat a provádět s ní tělesná cvičení, musíme vědět, k jakým změnám dochází.

1.1 Změny hormonální

Během těhotenství dochází k hormonálním změnám, které mají připravit organismus ženy na zdárný průběh těhotenství, porod a laktaci.

Hladina estrogenu roste a stimuluje růst dělohy a prsou. To může vést k vyššímu zadržování vody. Vyšší hladina tohoto hormonu může také vést k ranním nevolnostem, které jsou obzvláště v prvním trimestru a uvolňování kloubů. Roste také hladina progesteronu. Napomáhá ke zvětšování tloušťky stěny dělohy a k vývoji hladkých svalů. Progesteron je odpovědný za rozšiřování a uvolňování stěny cév, což napomáhá k udržení zdravého krevního tlaku. Uvolňuje také žaludek a střeva, a tím podporuje vstřebávání živin. Avšak má za následek i sníženou motilitu střevní, která vede ke zhoršenému vyprazdňování. Zvyšování tohoto hormonu způsobuje u mnoha žen větší pocit únavy. Tvorba relaxinu, produkovaný placentou a žlutým tělískem, je stejná po celou délku těhotenství. Má vliv na obsah tkáňové vody v symfýze, obsah kolagenu v bradavkách, změkčuje vazy, chrupavky a děložní krček. Usnadňuje tím jejich rozšíření u porodu. Dochází hlavně k rozvolnění vazů pánevního pletence a páteře, což spolu s hmotností těhotné dělohy zvyšuje v těhotenství lumbální lordózu. Hladina inzulínu se během těhotenství zvyšuje. Pro těhotenství je obvyklá snížená hladina glukózy nalačno, z důvodu jejího transportu do fetoplacentární jednotky. Po jídle je hladina glukózy déle vyšší, než před těhotenstvím.

Glukóza je primární zdroj energie pro plod a její hladina v plazmě plodu je závislá na hladině glukózy u matky. Těhotenství se může projevit, jako potenciaálně diabetogenní. Žena, která trpí v těhotenství Diabetem mellitus, by měla konzultovat cvičení se svým lékařem. Jak moc ovlivní onemocnění cvičení v těhotenství, záleží na stupni postižení. (Čech, 2006)

1.2 Změny srdce, krevního oběhu a krve

V těhotenství se zvyšuje objem krve o 30–50 %, aby se zajistilo dostatečné zásobení placenty, zvětšené dělohy a transport kyslíku. Přibývá zejména krevní plazmy o 40–50 % a červených krvinek o 24 %. Velké množství krevní plazmy vede k poklesu koncentrace hemoglobinu, díky nižšímu počtu červených krvinek. Počet krevních destiček se nemění, nebo lehce klesá. Množství bílých krvinek a sedimentace krve se zvyšuje. Minutový srdeční objem matky se zvětšuje o 40 %. V těhotenství může děloha utlačovat dolní dutou žílu a to zejména v poloze na zádech a způsobit pokles žilního návratu krve k srdci. Tento stav se nazývá syndrom dolní duté žíly a může způsobit nevolnost. Zvýšená námaha může způsobit nepravidelné bušení srdce, a pokud se tak stane, měla by si těhotná žena odpočinout. Krevní cévy se rozšiřují a přizpůsobují se tak zvýšenému objemu krve. Napětí žilních stěn se snižuje. V období těhotenství je proto nebezpečí vzniku křečových žil, hemoroidů i otoků. (Hanlon, 2007)

Klidová tepová frekvence roste o 7–16 tepů za minutu, běžné je rozmezí 60-80 tepů za minutu. Krevní tlak se může snížit. Systolický bývá nezměněn a diastolický může klesat. Normální hodnoty krevního tlaku jsou 110–140/70–80 mmHg. Srdce těhotné je zvětšené a vlivem dělohy, která tlačí na bránici je vytlačováno více vzhůru. (Bejdáková, 2006)

1.3 Změny rodidel a prsů

Děloha se zvětší ze své původní hmotnosti 50 gramů přibližně na 1000 gramů v termínu porodu. Při růstu plodu se děloha zvětšuje a přizpůsobuje se tak nárokům plodu. Vystupuje z pánve a ukládá se spíše do pravé poloviny dutiny břišní.

Ve 3. měsíci těhotenství dosahuje těhotná děloha horního okraje spony stydké, v 6. měsíci dosahuje k pupku, v 9. měsíci pod mečovitý výběžek kosti hrudní a v 10. lunárním měsíci zasahuje její horní okraj 2 až 3 prsty pod něj. Hrdlo děložní se 4 týdny po oplození v důsledku zvýšené vaskularizace, edému spolu s hypertrofií a hyperplazií cervikálních žlázek stává měkčím a má nafialovělou barvu. V těhotenství nenastává ovulace. Vagina hypertrofuje a prodlužuje se, aby se přizpůsobila děloze vystupující z malé pánve. Sliznice pochvy je nafialovělá, vlivem vyššího prokrvení. Zvyšuje se poševní sekrece, což se navenek může projevit nesvědivým vazkým světlým výtokem. Prsy se vlivem ženských hormonů zvětšují a připravují na kojení. Zvyšuje se průtok krve prsy a některé ženy si stěžují na jejich zvýšené napětí a zvýšenou citlivost. Zvětšují se a tmavnou prsní dvorce, bradavka se zvětšuje a stává se erektilní. Od začátku těhotenství, ale zejména v jeho druhé polovině, může spontánně z prsů odtékat mlezivo.

1.4 Změny GIT

Nejvíce na počátku těhotenství hormonální změny způsobují nauseu a zvracení. Obvykle tento jev končí v polovině 2. trimestru. Nausea je silnější s prázdným žaludkem. Pyrózu vyvolává uvolnění svěrače kardié, který způsobuje gastroezofagální reflux. Tvorba žaludeční šťávy je snižena, což vede k pomalejšímu vyprazdňování žaludku a tím dochází k plynatosti a zácpě. Vlivem progesteronu dochází k relaxaci hladkého svalstva GIT a tím snižuje motilitu střev, což může vést k zácpě, kterou trpí většina žen v těhotenství. K zácpě přispívá i zvýšená resorpce vody z tlustého střeva. Dietní zvyklosti se mění a těhotná žena má zvýšenou chuť k jídlu a někdy se objeví i chutě na neobvyklé kombinace jídel a látky, jako je omítka a mýdlo. (Čech, 2006)

1.5 Změny uropoetického systému

Průtok krve ledvinami se v těhotenství zvyšuje, což je spojené s vyšší glomerulární filtrací, která stoupá o 60 %. Tubulární resorpce se nemění. Tímto se zvětšuje clearance některých látek, hlavně cukrů vitamínů a proteinů. Kromě funkčních změn dochází k změnám anatomickým. Těhotná děloha bývá nakloněna více doprava v dutině břišní a tím se rozšíří ledvinová pánvička a močovod, které žena vnímá bez potíží.

Rostoucí děloha způsobí utlačení močového měchýře, který se projeví častějším nucením na močení. (Čech, 2006)

1.6 Změny respiračního systému

Dýchání je nejvíce ovlivňováno rostoucí dělohou a její tlačení na bránici a tím ji brání dostatečnému stlačení při nádechu. To je kompenzováno zvětšením příčného a předozadního průměru hrudníku. Žena se může cítit bez dechu, zejména pokud intenzivněji cvičí. Dýchání je v graviditě spíše břišní než hrudní. Může dojít k hyperventilaci a způsobit závrať. Spotřeba kyslíku se zvyšuje o 15–20 % a rezervní kyslík, který je uložen v krvi a svalech, klesá. Je to dáno dodáváním kyslíku jak pro ženu, tak pro plod. Zvýšená hladina progesteronu má bronchodilatační účinek. (Čech, 2006)

1.7 Metabolické změny

Bazální metabolismus se během těhotenství navýší o 15–20 %. Kalorická spotřeba plodu je 300 kcal denně. Během těhotenství se váha ženy vždy zvyšuje. Průměrně je to 12,5 kg. Nejvyšší přírůstek je zaznamenán v druhé polovině těhotenství, kdy nastává zadržování tekutin ve tkáních. Ženám se nedoporučuje redukce hmotnosti v těhotenství, jelikož může vést k poškození plodu. (Bejdáková, 2006)

1.8 Změny pohybového aparátu

Přibližně od 4. měsíce těhotenství dojde ke změně těžiště těla, je to dáno rostoucím plodem v děloze. Těžiště se váhou dělohy posouvá vpřed a s ní i celá pánev, což má za následek prohnutí v bederní páteři (lordóza). Ta je pak kompenzována prohnutím páteře dozadu (kyfóza). Svaly, vazy i klouby se stávají elastičtější, změkknou a uvolňují se vlivem hormonu relaxinu. Za následek to má větší pohyblivost, ale také větší náchylnost ke zranění. Rostoucí děloha vytlačuje přímý břišní sval a tím se zvyšuje jeho napětí. Může dojít k rozestupu břišních svalů (diastasis recti) v místě vazivového švu. Tento stav je nebolestivý a žena může pokračovat ve cvičení. (Bejdáková, 2006)

2 POHYB V TĚHOTENSTVÍ

Pohyb živé bytosti jako takový je základním projevem jejího života. Je to aktivní proces, probíhající podle fyzikálních zákonů, sledující určitý cíl, který si bytost sama určuje nebo podle kterého instinktivně jedná. Při nedostatku pohybu dochází ke strukturálním změnám, např. úbytku svalové hmoty, ke zkrácení vazivových struktur, svalů dokonce i ke změnám struktury skeletu. Zároveň se zahleňuje krevní oběh a zpomaluje se metabolismus. (Novotná, 2007)

Cvičení za každou cenu nemusí usnadnit porod, ale pomůže ženám v mnoha směrech. Barbara Holstein v „Shaping Up for a Healthy Pregnancy” (Vývoj ke zdravému těhotenství) vyjmenovává tyto přínosy cvičení:

- zlepšení krevního oběhu
- lepší vyvážení svalů
- snížení otoků
- zmírnění žaludečních a střevních potíží
- zmírnění křečí dolních končetin
- zesílení břišních svalů
- rychlejší zotavení po porodu (Hanlon, 2007)

Mnoho obtíží spojených s těhotenstvím včetně křečových žil, bolestí zad, svalů a kloubů, může být zmírněno cvičením. Ženy si mohou udržet, nebo dokonce zvýšit tělesnou kondici, která pomáhá během porodu. Mohou posílit svaly dna pánevního, břišní a bederní svaly, které jsou těhotenstvím nejvíce ovlivněny, a cvičením je může žena posílit. Správný cvičební program může také zlepšit držení těla, které je negativně ovlivněno rostoucí dělohou a roztažením břišní stěny, což způsobí posunutí těžiště těla vpřed. Cvičení na posílení hýžďových svalů a svalů zad, ramenou a břicha pomůže udržet tělo narovnané a zmírní tím potíže spojené s nezdravým držením těla. (Hanlon, 2007)

Studie z roku 1989, která se objevila v časopise „American Journal of Obstetrics and gynecology” (Americký časopis porodnictví a gynekologie), ukazuje, že ženy, jež cvičily mírně a pravidelně během posledního trimestru těhotenství, vnímaly svůj porod jako méně bolestivý než ženy, které necvičily. Toto může být zčásti způsobeno vyššími hladinami endorfinů v těle cvičících žen, jelikož endorfiny působí jako přirozená anestetika. Nakonec prenatální cvičení může umocnit pocit dobré pohody, kontroly a zlepšit vnímání celého těla. Pomůže ženě ztotožnit se s vlastním tělem po dobu celého těhotenství. (Hanlon, 2007)

Pokud žena provozuje pravidelně pohybovou aktivitu, pak je její tělo zvyklé doplňovat rychle a efektivně vyčerpanou energii. Aktivita enzymů se obecně zlepšuje a to zvláště ve svalech, na které jsou kladeny vyšší nároky. Nastávajícím matkám se zvýší základní metabolismus o 20–30 %. Záleží také na kvalitě přijímaných potravin. Aby žena v těhotenství přibývala zdravě, pomůže jí dostatek pohybu. Sportováním se rychleji a hospodárněji metabolizují cukry a tuky, takže se ukládá méně tukových zásob a tělesná hmotnost pak roste jen o tolik, co je nutné. Tento děj má dobrý účinek na svaly a aktivita zlepšuje jejich výkonnost. Z krve svaly přijímají více kyslíku a předávají zpět odpadní látky. Trénovaný pohybový aparát zajišťuje správné proudění krve. Zadržovaná voda a odpadní látky se snáze vylučují. Silné zádové svalstvo umožňuje ženě udržovat navzdory zvětšenému poprsí a většímu objemu břicha rovnou páteř. Pravidelná pohybová aktivita je prevencí vzniku křečových žil, tím že podporuje krevní oběh v dolních končetinách.

Sporty jsou zábavné a zpravidla vedou k pozitivnímu postoji k životu. Napětí a úzkost se uvolní. Žena může zůstat sociálně aktivní tím, že bude i v době těhotenství s lidmi, kteří sport provozují. Čas, který věnuje sportu, slouží k odpoutání od povinností dne a podporuje potřebu udělat něco pro sebe a své nenarozené dítě. Žena může být v lepším souladu se svým tělem, které je sice těžší a neforemnější, ale zůstává pohyblivé a silné. (Wessels et al., 2006)

Předpokladem pro soulad těla, ducha a duše je samozřejmé pravidlo: žádný tlak na výkon. Při porodu jsou pohybové aktivity prováděné v těhotenství často i mentální oporou.

Zlepšení vnímání vlastního těla pomáhá rodící ženě zaměřit síly na dosáhnutí hranic svých možností a překročit je. Automatizované hluboké dýchání i při námaze, naučené napínání a povolování svalů rozhoduje o aktivní spolupráci a tím i snadnějšímu porodu. (Wessels et al., 2006)

2.1 Cíl cvičení

Dle W. Hanlona mohou těhotné ženy pracovat na tom, aby:

- udržely svalovou sílu
- zvýšily kardiovaskulární kondici
- zvýšily pružnost těla
- zlepšily držení těla
- dobře se u cvičení bavily (Hanlon, 2007)

V roce 1985 Americká asociace porodníků a gynekologů (ACOG) uvedla, že „cílem cvičení během těhotenství a těsně po porodu by mělo být dosažení maximální tělesné zdatnosti v souladu s maximálním bezpečím“. (Hanlon, 2007, s. 39)

2.2 Kontraindikace cvičení

Každá zdravá těhotná žena může provádět řadu cvičení až do porodu. Obecně se to týká cvičení, při kterých dochází k rovnoměrnému zatížení větších svalových skupin, při rytmickém pohybu a nízkém riziku zranění. V těhotenství je potřeba dbát při všech aktivitách na individualitu každé ženy. Mezi ženami v těhotenství jsou větší rozdíly než v běžném životě. Pokud chce být těhotná žena sportovně aktivní, měla by být zdravá a její těhotenství probíhat bez obtíží. Nesmí tedy jít o rizikové těhotenství. I když nejsou přítomna žádná rizika, měla by se žena poradit s lékařem. Týká se to i případů, kdy žena byla sportovně aktivní již před těhotenstvím. Zde platí, že se musí najít správná míra mezi podporou zdraví a možným ohrožením matky a plodu. (Výborná et al., 2004)

Cvičení v těhotenství není určeno jen pro ženy, jejichž těhotenství lze hodnotit jako fyziologické. Léčebná tělesná výchova je součástí léčby mnoha patologických stavů v graviditě.

Někdy jde o léčbu doplňkovou, jak je tomu v případě těhotenství komplikované diabetem, nebo některými formami kardiopatií, jindy jde o léčbu kauzální jako u diskopatií, blokády sakroiliakálního kloubu a lumboischiadického syndromu. Na druhé straně jsou bohužel stavy, kdy je cvičení v těhotenství nevhodné, protože by se mohl stav ženy a jejího těhotenství zhoršit. Tak je tomu v případech krvácení v těhotenství, nebo při hrozícím předčasném porodu. (Roztočil et al., 2008)

Při rizikovém těhotenství je matka, plod a po porodu i novorozenec ve zvýšeném nebezpečí. Těhotenství je dynamický děj, při kterém může kdykoli dojít ke komplikacím. Většina těhotenství probíhá fyziologicky. U jedné čtvrtiny až třetiny těhotných se vyskytnou rizikové faktory, které mohou změnit dosud probíhající fyziologické těhotenství. Některé ženy nepovažují pravidelnou perinatální péči za důležitou. Jedná se většinou o ženy s nižším socioekonomickým statutem nebo nechtěnou graviditou. Pokud žena pravidelně navštěvuje perinatální poradnu, lze cílenou péčí a prevencí zmírnit riziko pro ženu i pro plod na minimum. I když je pouze 20 % těhotenství komplikováno nějakým rizikem, právě v této skupině zjišťujeme největší výskyt perinatální úmrtnosti a perinatální morbidit. (Hájek et al., 2004)

Podle Roztočilové není cvičení v těhotenství doporučováno ženám s:

- těžkou hypertenzí
- srdečním onemocněním (zejména s poruchou srdečního rytmu)
- chudokrevností těžšího stupně
- nekompenzovaným diabetem
- hrozícím porodem, nebo krvácením z rodidel
- vícečetném těhotenství
- nedostatečným vývojem plodu
- závažným neurologickým onemocněním (Roztočil et al., 2008)

Stavů, kdy se cvičení v těhotenství nedoporučuje, nebo je jejich spektrum omezeno, je celá řada. Avšak neexistuje jasná shoda jak mezi fyzioterapeuty, tak mezi porodníky, o která onemocnění se jedná a za jakých podmínek a jakou léčebnou tělesnou výchovu možno provádět. (Roztočil et al., 2008)

2.3 Rizikové sporty a zásady sportování v těhotenství

Pro tělesnou aktivitu v těhotenství platí některá obecná doporučení a omezení. Týká se to i požadavků na správné sestavení cvičební jednotky. Obecná doporučení a omezení se uplatní i při volbě sportovní aktivity.

Dle Pařízka jsou doporučení a zásady sportování v těhotenství:

- netrénovat nebo necvičit až do vyčerpání
- předejít přehřátí, TT při fyzické aktivitě nesmí být vyšší než 38°C
- dodržovat pitný režim a tím předejít dehydrataci
- předejít acidóze (patologický stav, při němž je pH krevní plazmy po delší dobu sníženo pod hodnotou 7,35)
- sportovní výkon nesmí vyvolat oběhové selhání (projeví se jako „černo před očima“)
- vhodné je cvičení, při kterém se zapojují velké svalové skupiny
- nesmí se provozovat cvičení, která na delší dobu zvyšují nitrobřišní tlak a být podmíněna zadržováním dechu
- vhodným oblečením a obuví předcházet prochlazení a provlhnutí
- nevhodný pobyt ve vysokohorském prostředí nad 2500 m. n. m.
- držet záda ve vzpřímené poloze nebo se opřít či podložit gymnastickým míčem
- nesmí být riziko pádů a nárazů, které by způsobily zranění břišní dutiny a zhmoždění břišní stěny
- každé zranění, které je léčeno podáváním léků, může ohrozit plod (Pařízek, 2008)

Mezi rizikové sporty, které se nemohou doporučit, se řadí – jízda na koni, tenis, squash, bruslení, lyžování, terénní běh, aerobik.

Sporty, které jsou plně vyloučeny:

- bungee jumping, seskoky padákem, sjezd na horském kole apod. (riziko pádu a těžkých zranění)
- potápění
- míčové hry (kontaktní sport, riziko nárazu, zhmoždění břišní dutiny)
- cvičení na nářadí, silové sporty, vzpírání, vrhy
- kanoistika (nebezpečí úrazu a při pádu do vody možnost zanesení infekce do rodidel)
- všechny velmi namáhavé vytrvalostní výkony (běh, běh na lyžích, jízda na kole) (Bejdáková, 2006)

2.4 Správná výživa v souvislosti s tělesnou aktivitou

Průměrná spotřeba tekutin se pohybuje mezi 1500–2000 ml denně. Tato potřeba se zvyšuje v letních měsících, kdy se více tekutin ztrácí pocením, dýcháním a zvýšenou fyzickou aktivitou. Velmi vysoká spotřeba tekutin může znamenat poruchu metabolismu cukrů. Nejlepším zdrojem tekutin je voda. Část denní spotřeby by žena měla pokrýt netučným mlékem, nebo podmáslím. Vhodné jsou minerální vody, které obsahují hořčík působící proti křečím. Dobrymi zdroji tekutin jsou také bylinkové a ovocné čaje, málo slazené ovocné šťávy. Nápoje s přísadkou zázvoru účinně působí proti nevolnostem. Nedoporučuje se káva a černý čaj, které jsou močopudné. Nevhodné jsou také energetické nápoje typu coca-cola a tonic. Pro nasycení a zmírnění problémů s trávením jsou vhodné mléčné koktejly z netučného mléka a ovoce, nebo teplé mléčné nápoje s medem podporující klidný spánek. Alkohol se v těhotenství nedoporučuje, ale občasná konzumace vína, nebo piva neuškodí. (Bejdáková, 2006)

Průměrná kalorická spotřeba se zvyšuje v 1. a 2. trimestru přibližně o 150 kalorií, ve 3. trimestru o 300 kalorií denně. Ve 3. trimestru čerpá tělo energii také z tukových zásob.

Těhotenství neznamena, že by žena měla jíst za dva, ale lepší je jíst vyváženou stravu. Při zvýšené fyzické aktivitě je nutný zvýšený příjem sacharidů po zátěži. Možný je i před ní v podobě müsli tyčinek, banánu nebo celozrnného pečiva. Sacharidy jsou nejrychlejším zdrojem energie v organismu. Složené cukry tvoří část zdravé výživy. V těle se štěpí a poté se vstřebávají do krve. Podstatnou část přijímané stravy by mělo zaujímat celozrnné pečivo, neloupaná rýže, celozrnné těstoviny a obiliny, které jsou i zdrojem vlákniny. (Vítková, 2007)

Proteiny (bílkoviny) jsou další nedílnou součástí potravy, jsou tvořeny aminokyselinami. Některé aminokyseliny jsou esenciální, tělo si je nedokáže vytvořit samo a musí je přijímat v potravě. Zdroje bílkovin jsou například: luštěniny, ořechy, maso, mléčné výrobky, ryby, vejce. Živočišné zdroje jsou často bohaté na nežádoucí tuk a mají vyšší obsah cholesterolu. Přestože se lidé obávají konzumace tuků, tělo je potřebuje. Jsou nezbytné pro tvorbu hormonů a rozpouští se v nich vitaminy A, D, E, K a jsou koncentrovaným zdrojem energie. Tuk by neměl tvořit více než 30 % přijímaných kalorií a dělí se na nenasycené a nasycené. Nasycené mastné kyseliny zvyšují hladinu cholesterolu, takže by jejich příjem měly ženy omezit.

Potraviny s obsahem vlákniny jsou velmi vhodné pro funkci trávicího traktu. V těhotenství napomáhá jako prevence proti častým zácpám. Důležité je přijímat dostatek vitaminů a mít zvýšení příjem kyseliny listové o 0,4 mg za den zejména v prvních 12ti týdnech těhotenství, která pomáhá růstu buněk. Nachází se v játrech, v zelené listové zelenině a droždí. Potřeba vápníku u ženy stoupne na 1200 mg za den, což je přibližně 1 litr odtučněného nebo polotučného mléka. (Výborná et al., 2004)

Při sportu je důležité, aby žena necvičila hned po jídle. Časový odstup závisí na stravitelnosti a množství jídla, které snědla. Obecně je ale se cvičením možné začít nejméně hodinu po jídle. Čím bylo jídlo těžší, například červené maso, tím déle probíhá proces trávení. Závisí to také na zamýšlené sportovní aktivitě. Například s jógou je možné začít dříve, než s jízdou na rotopedu. Cvičení s pocitem hladu také není vhodné. Mohlo by dojít ke snížení glykémie (množství cukru v krvi) a tím k pocitům závratí a nevolnosti.

Nejvhodnější pro ženu je přibližně 2 hodiny před cvičením sníst lehce stravitelné jídlo, jako je například kuřecí maso se zeleninou a doplnit je sacharidy, např. banánem nebo müsli tyčinkou. V případě, že se objeví pocit hladu při cvičení, je možné doplnit sacharidy i v průběhu zátěže. Při tělesné aktivitě je nutné, aby žena vnímala potřeby svého těla a předešla nepříjemným pocitům, popřípadě zraněním. (Hanlon, 2007)

2.5 Volba vhodného oblečení a prostředí

Oblečení v těhotenství má tvořit pohodlný a prodyšný oděv, který lze snadno uvolnit. Ženy jsou varovány před nošením těsných kalhot a obuvi na vysokém podpatku. Žena nesmí prochladnout a naopak není vhodný ani příliš teplý oděv. (Čech, 2006)

Oděv by měl dobře sát pot kvůli vyšší potivosti v těhotenství. Při pořizování oblečení si žena musí uvědomit, že se objem břicha bude stále více zvětšovat. Ve specializovaných obchodech s těhotenskou módou si každá žena může vybrat z různých druhů oblečení. Je velký výběr triček a druhů tepláků se zavazováním v pase a podprsenek vhodných jak pro sport, tak i pro normální využití. Všechny modely jsou vyráběny s různými povoloovacími systémy knoflíků, suchých zipů nebo háčků, aby byly využitelné od začátku až do konce těhotenství. V první polovině těhotenství si mnoho žen vystačí se svým obvyklým oblečením, pokud je dostatečně volné, a to hlavně se sportovním oblečením, které bývá elastické nebo se dá dočasně vhodně upravit. (Bejdáková, 2006)

Zejména spodní prádlo by mělo být bavlněné kvůli prodyšnosti. Podprsenka je jedna z nejdůležitějších částí výbavy pro sport. Ženy by si měly zvolit dobrou pevnou sportovní podprsenku se širokými nebo košílkovými ramínky, na nichž se rozloží váha a které se nezařezávají do ramen. Prsa by se měla hýbat během těhotenství minimálně. Kalhotky by měli být bavlněné a neměli by tísnit v pase. Ve vyšším stupni těhotenství je dobré podepřít během cvičení zvětšující se břicho. Důležitý je pás nebo speciálně zesílené kalhotky, které spodní část břicha podpírají a jemně ji obepínají. Zdvíhají tak dělohu z pánve a ulevují tak tlaku na močový měchýř.

Boty na cvičení v tělocvičně nebo procházky po tvrdším terénu se vyplatí kupovat ve specializovaných prodejnách s obuví. Zkušený personál ženám poradí s výběrem vhodné obuvi. Vhodné jsou boty na vzduchovém polštáři, které lépe odpruží krok. Boty by měly mít zdravotní vložku nebo anatomické tvarování dle tvaru chodidla. (Výborná et al., 2004)

2.6 Kdy vykonávat tělesnou aktivitu

Denní režim je velice individuální a záleží na mnoha faktorech. Zda žena chodí do zaměstnání, vychovává děti, o jak velkou domácnost se stará, jaké jsou dosažitelné možnosti využití volného času a které z nich preferuje. V neposlední řadě je důležité jaký je současný zdravotní stav a ve kterém týdnu těhotenství se právě nachází. Upravení denního režimu se nejčastěji objeví v druhé polovině těhotenství. Pokud žena chodí do zaměstnání, zaměstnavatel by měl vzhledem k těhotenství upravit pracovní náplň. Čím je vyšší stadium těhotenství, tím jsou vyšší i nároky na odpočinek. Vhodným způsobem odpočinku během dne je relaxace, kdy se uvolní celé tělo alespoň na 20 minut. Nejvhodnější poloha pro odpočinek je vleže, kdy jsou nohy opřené o polštář ve vyšší poloze. Aktivní formou odpočinku je chůze na čerstvém vzduchu, kterou by si těhotná měla dopřávat hodinu denně. Speciálnímu těhotenskému cvičení by se měla žena věnovat pravidelně, minimálně 20 minut denně. Jsou to cviky upravené pro období těhotenství z oboru rehabilitace, dále pak protahovací cvičení, rehabilitační, posilovací a dechová gymnastika.

V dopoledních hodinách mají ženy více energie vykonávat fyzickou aktivitu, než večer, kdy se mohou cítit unaveně a měly by spíše odpočívat. Avšak většina kurzů je ve večerních hodinách kvůli pracujícím ženám. (Bejdáková, 2006)

2.7 Pravidla správného cvičení

2.7.1 Správné držení těla

Vítková říká, že „za špatné držení těla označujeme takové, při němž chybí vyvážená svalová aktivita břišních a zádočných svalů, které zajišťují vzpřímený postoj.

Váha dítěte je zavěšena do vazů a bederní páteř se prohýbá vpřed. Svaly celé zadní strany těla se nadměrně napínají, protože brání tělu, aby se nepřevážilo dopředu“. (Vítková, 2007, s. 11)

Při špatném držení těla nespočívá váha na celém chodidle, ale větší část váhy je přenesena na prsty u nohou. Lýtkové svaly jsou v napětí, kolena výrazně prohnutá, napnuté jsou i svaly zadní strany stehen a hýždě.

Svaly kolem bederní páteře podléhají zvýšenému napětí a dochází k velkému pronutí beder (hyperlordóza), tím dochází ke kompenzování ohnutými zády (zvětšená hrudní lordóza). Dále se dostávají do nadměrného napětí šíjové svaly, protože hlava je kompenzačně držena v předsunu. (Vítková, 2007)

Dle Sikorové je postup pro správné držení těla tento:

- chodidla postavit k sobě, palec v rovině s patou, váha těla je rozložena rovnoměrně na obě nohy
- kolena nepropínat vzad, mít je volné
- paže nechat volně podél těla, ramena dát dolů a mírně je zatlačit dozadu
- hlavu srovnat, bradu nevystřkovat aby svírala pravý úhel s hrudníkem
- povytáhnout šíji, jako kdyby ji za vrchol hlavy někdo povytahoval provázkem.
- podsadit hýždě, kostrč; střed pánve táhnout směrem dopředu a nahoru

(Sikorová, 2006)

2.7.2 Dýchání

Dechová činnost je automaticky řízený děj, při kterém dochází k vdechování vzduchu a vydechování oxidu uhličitého. Dýchání je možné řídit vůlí. Kromě výměny plynů má dýchání vliv na krevní a mízní oběh, ovlivňuje střevní peristaltiku, podporuje činnost jater a dalších orgánů. Především při prohloubeném „břišním“ dýchání dochází k lepšímu prokrvení nitrobřišních orgánů včetně dělohy, čímž se zvýší přísun kyslíku pro plod. Hlavním dýchacím svalem je bránice, která odděluje dutinu hrudní a břišní.

S nádechem se bránice posouvá dolů, zvětší se prostor v hrudní dutině, kde vznikne podtlak a nastane proudění vzduchu do plic. V těhotenství je dýchání ovlivněno rostoucí dělohou, která vytlačuje bránici vzhůru. Při fyzické námaze a špatnému držení těla tak dochází k pocitům dušnosti. (Bejdáková, 2006)

Základní dechová gymnastika se používá při jednotlivých cvičích, nebo cvičebních sestavách zaměřených na normální rytmus dýchání v koordinaci s pohybem. Užívá se tedy ke zlepšení pohyblivosti hrudníku a k zvýšenému „provzdušnění plic“.

Pro pestrost cvičení je využíváné náčiní i cvičení ve dvojicích. Před dechovým cvičením se musí ženy přesvědčit o volné průchodnosti horních cest dýchacích. Řada lékařských oborů užívá relaxaci jako psychoterapeutickou metodu – jde o snížení zvýšeného duševního napětí s odezvou na pohybovém systému. (Haldová, 1997)

Vítková říká, že „V těhotenství je důležité věnovat se pravidelným dechovým cvičením, protože pomáhají udržet co nejlepší vitální kapacitu plic a podporují pozitivně srdeční práci a s ní spojené okysličení plodu, vnitřních orgánů a svalstva. Přispívají také ke správnému držení těla a připravují organismus k porodu“ (Vítková, 2007, s.33).

Nácviku prohloubeného břišního dýchání se může žena věnovat v jakékoli fázi těhotenství. Při nácviku může žena v prvních dvou trimestrech ležet na zádech a v posledním trimestru vleže na boku nebo vsedě. Toto dechové cvičení je dobré cvičit několikrát denně. Vhodné je ho zařadit ráno ihned po probuzení, na závěr cvičení a před usnutím. Využívá se při první době porodní, jako obnova sil mezi kontrakcemi. (Vítková, 2007)

2.7.3 Relaxace

Macků říká, že „Relaxační cvičení mají uvolnit napětí (tenzi) svalové a psychické, jsou spojena s hlubokým, pravidelným dýcháním. Potřeba uvolnění je stejná jako např. spánku. Vrozené schopnosti relaxace byly v moderní společnosti potlačeny – aby se nyní opět uznávala její potřeba. Někdo se uchýlil k asijským metodám sebeovládání, jako je jóga, shiat-su, jiní k nám bližšímu autogennímu tréninku.“ (Macků, 1998, s. 103)

Tempo dnešního života nás může často vyčerpávat a snižovat naši odolnost vůči různým nepříznivým vlivům. Různé druhy relaxace ženám pomáhají odstraňovat příznaky psychického napětí. Velmi účinným způsobem relaxace je tzv. autogenní trénink. Tato metoda je založená na skutečnosti, že míra tělesného a duševního napětí se vzájemně ovlivňují. Stresové situace způsobují nejen psychickou zátěž, ale i únavu a zvýšený tonus v určitých svalových skupinách. Této souvislosti se využívá při relaxaci, za kterou se označuje stav vědomého ovlivňování tělesné a duševní tenze.

Svalové uvolnění přivodí psychické zklidnění, a protože tyto dvě oblasti souvisejí i s funkcí vegetativní, dojde také k harmonizaci vnitřních pochodů (dýchání, tep, krevní tlak, atd.) (Wessels et al., 2006)

Při relaxaci jde o vnitřní soustředění, kdy se žena má pokusit osvobodit od vnějšího světa. Vnitřní koncentrace má být nenásilná, odstraní se napětí z těla a mysli. Relaxaci by měla předcházet chvíle psychického a tělesného klidu. Žena si musí uvědomit svůj stav, přítomnost. Sleduje svůj dech, představuje si, jak ji každý nádech naplňuje energií. Zpočátku ženě možná chvíli potrvá, než se dokáže zbavit veškerého napětí. Postupně se bude dostávat do stavu relaxace čím dál rychleji. Schopnost uvolnění pak žena ocení v první době porodní mezi kontrakcemi, kdy společně s prohloubeným dýcháním pomůže obnovit síly. (Vítková, 2007)

2.7.4 Pánevní dno

Východ pánevní je uzavřen souborem příčně pruhovaných svalů a vazivových pruhů, které tvoří dno pánevní. Pánevní dno má také funkci podpůrného aparátu orgánů pánevní dutiny. Má tvar ploché nálevky, která odstupuje od stěn malé pánve a sbíhá kaudálně ke štěrbině, kterou v zadní části prochází konečník, před ním pak leží pochva a močová trubice. (Roztočil et al., 2008)

Ochablé pánevní dno může být příčinou bolestí zad, inkontinence a problémů v podbříšku, proto je důležité trénovat pánevní dno již před těhotenstvím, v jeho průběhu a také během šestinedělí. Svaly pánevního dna velice úzce spolupracují s břišními a zádovými svaly. (Wessels et al., 2006)

Posilování svalů dna pánevního můžeme v literatuře najít jako „Kegelovo cvičení“. Arnold Kegel byl americký gynekolog, který v padesátých letech 20. století popsal toto cvičení jako rehabilitaci, která pomáhá odstranit drobné anatomické odchylky po porodu. Základem tohoto cvičení je naučit se vědomě ovládat svalstvo pánevního dna. Není to jednoduché, neboť toto svalstvo není vidět a při správném cvičení by neměly být zapojovány jiné svalové skupiny. (Sikorová, 2006)

2.8 Prospěšné druhy tělesných aktivit v těhotenství

2.8.1 Speciální tělocvik pro těhotné

Cvičení těhotných je forma tělesné aktivity, která se snaží udržet dobrou fyzickou i psychickou kondici, posílit vybrané svalové skupiny, nacvičit způsoby relaxace a dýchání a připravit ženu k porodu. Jeho účelem je udržení optimálního zdravotního stavu těhotné a zabránění nežádoucím změnám, ke kterým v těhotenství dochází. Správně vedené cvičení dokáže odstranit, nebo alespoň zmírnit potíže vznikající při jednostranném zatěžování organismu. Cvičení může ovlivnit neurovegetativní systém, metabolismus, pohybový a oběhový systém. (Bejdáková, 2006)

Dle Volejníkové je účel cvičení:

- udržet organismus těhotné ženy v optimálním zdravotním stavu, tzn. udržet jej v dobré kondici tělesné i psychické a tím vytvořit předpoklady pro zdárný vývoj plodu
- zabránit změnám, které těhotenství a porod na organismu ženy způsobuje
- připravit těhotnou na porod tak, aby jeho průběh byl co nejlepší a nevyčerpal zbytečně ani rodičku ani dítě (Volejníková, 2002)

Na rehabilitační péči v porodnictví a gynekologii mají značný podíl porodní asistentky. Z jejich náplně práce vyplývá, že mají vést těhotenský tělocvik, cvičení pro šestinedělky a ženy po gynekologických operacích. Při své práci, zvláště v terénu, má porodní asistentka možnost působit na ženy ve smyslu poučení a instruktáže ke cvičení ještě dříve, než se dostanou do zdravotnického zařízení, kde cvičení vede rehabilitační pracovník.

Často zůstane porodní asistentka jedinou, která může pacientku poučit o základním cvičení, protože ne ve všech zdravotnických zařízeních pracuje rehabilitační pracovník. (Volejníková, 2002)

Než žena zahájí cvičení, měla by se poradit se svým gynekologem o možnostech cvičení a zda nemá kontraindikace cvičení. Před cvičením i během cvičení žena musí dostatečně pít, aby předešla dehydrataci. Lepší je vyhnout se cvičení v horkém a vlhkém prostředí.

Žena by neměla zapomínat na rozehrání svalů před cvičením a na jejich protažení a relaxaci po skončení cvičení. Vazy jsou v těhotenství uvolněné, proto by se měla vyhnout kmitavým pohybům a neměla by cvičit přes bolest a v krajních polohách. (Doumoulin, 2006)

V 1. trimestru je variant na cvičení veliké množství, jelikož žena není omezována větším objemem břicha. Nesmí se provádět pouze cvičení obsahující skoky, výpady, cvičení ve visu a rychlý běh. Cvičení je možné ve všech polohách i vleže na břiše.

Během cvičení se zaměřujeme na oblasti těla, která nejvíce v těhotenství trpí. (Beránková, 2002) Provádí se cvičení na zlepšení neurovegetativní rovnováhy, posilování břišního, prsního svalstva a svalstva pánevního dna, cvičení pro správné držení těla, prevenci křečových žil a plochých nohou, cviky na podpoření střevní peristaltiky, dechové cvičení, uvolňování kyčelních kloubů, nacvičuje se relaxace. Cvičíme ve všech polohách, opatrně v období předpokládané menstruace a ve 3. měsíci, kdy je sklon k potratům. (Hromádková, 1999)

Ve 2. trimestru je žena omezována vlivem rostoucí dělohy. Měla by se vyvarovat dlouhodobého cvičení a odpočívání vleže na břiše. Dle individuálního stavu může omezit cvičení a relaxaci na zádech, kdy může dojít k tzv. syndromu dolní duté žíly. Tento stav je způsoben tlakem plodu v děloze na dolní dutou žílu a může vyvolat nevolnost a pocity na omdlení. Ve druhé polovině těhotenství se naučí odpočívat vleže na boku. Při cvičení se uplatňují nové polohy s mírně roznoženými dolními končetinami. (Bejdáková 2006)

Ve 3. trimestru se ke cvičení přidává příprava k porodu. Žena by měla nacvičovat různé techniky relaxace a dýchání. Dochází k zhoršení dýchání vlivem rostoucí dělohy. Úleva se většinou dostaví v posledním měsíci těhotenství, kdy plod sestupuje do pánve. Častá je bolest v kyčlích a pánvi. Drobné potíže je možné odstranit správným cvičením. Při potížích by žena měla vyhledat lékaře. Cvičit může žena všechny cviky, pouze vyřadí cvičení na břišní svaly. (Sikorová 2006)

2.8.2 Plavání

Dle Čechovské očekáváme od plavání a aqua-fitness stejně jako od dalších zdravotně orientovaných pohybových aktivit především podporu zdraví, udržení, nebo rozvoj dostatečné funkční zdatnosti. Významným efektem je prevence civilizačních chorob. Pohyb ve vodě se považuje za vhodnou aktivitu vyvolávající žádoucí adaptační změny. Pozitivní efekt se může očekávat u srdečně-cévního systému, dýchacího systému, hybného systému, pohybového projevu a psychosomatiky. Pohyb ve vodě je často vhodnější než jiné pohybové aktivity.

Zvláštní je především působení vodního prostředí, ale i charakter pohybu v něm. (Čechovská, 2003)

Fakta o pohybu ve vodě:

- voda je příjemné prostředí, které je přirozeně spojené s čistotou
- vzduch nad vodou je čistý, proto je vhodný i pro alergiky
- přiměřená teplota vody zabraňuje přehřátí a rychle zklidňuje teplotu tělesného jádra
- tempo cvičení, zpomalené odporem vody, dává šanci zvládnout správné provedení
- ve vodě je nízké riziko možnosti úrazu, i riziko přetížení kardiovaskulárního systému
- zapojení svalstva je rovnoměrně rozložené na horní i dolní končetiny
- ve vodě se ženy mohou zaměřit na uvolňování zkrácených svalů, posilování oslabených svalů a relaxaci

- voda prokrvuje pokožku a to vede k určitému masážnímu efektu
- relaxaci podporuje vztlak vody, účelová dechová a relaxační cvičení

Před každou pohybovou aktivitou je důležité připravit celý organismus na zvýšené pohybové zatížení účelně vybranými činnostmi. Je třeba nejen protáhnout a aktivovat svalové skupiny, odstranit nadbytečné napětí ve svalech, ale i mobilizovat a uvolnit kloubní struktury. (Čechovská, 2003)

Mezi zásady pro těhotné ženy, které si jako pohybovou aktivitu vybraly plavání, patří, aby do bazénu chodily po schůdkách, dýchaly zlehka a přirozeně a snažily se o správné provedení plaveckého způsobu. Neplavat v době akutního onemocnění, nachlazení, při zvýšené tělesné teplotě a dodržovat zásady hygieny. (Výborná et al., 2004)

Je-li žena začátečnicka a neumí dýchat do vody, měla by se vyvarovat plaveckému způsobu prsa z důvodu přetěžování krční a následně bederní páteře. Trénink by se měl vzhledem s přibývajícím týdnům těhotenství spíše mírnit. Žena může přidat na výdrži, ale ne na intenzitě. Neměla by na dlouhou dobu zdržovat dech a plavat pod vodou. Měla by si dávat pozor na ostatní plavce z důvodu rizika kopnutí. Je lepší vybrat si méně frekventovanou část dne. O kvalitě vody je možné se informovat na příslušné hygienicko-epidemiologické stanici. Nedoporučí-li lékař jinak, je dobré přestat s plaváním 14 dnů před termínem porodu z důvodu možného otevírání porodních cest a zanesení infekce. (Čechovská, 2003)

Cvičební jednotka těhotenského plavání obsahuje:

- celkové zahřátí organismu
- procvičení jednotlivých svalů a kloubů
- kondiční část, která se skládá z různých poskoků, běhu ve vodě, výpadů, cvalu stranou, cviky na klenbu nožní, protažení těla při cvičení
- posilovací část, kdy se posilují svalové skupiny celého těla s pěnovými pomůckami, cvičí se s oporou o stěnu bazénu, zejména posilovací cviky na břišní svaly a zmenšení bederní lordózy, posilování dolních končetin
- samotné plavání, nebo plavání s pěnovými destičkami

- nácvik dýchání, který je velice důležitou součástí lekce; učí se zde speciálním způsobům dýchání prospěšným při porodu, jako povrchové dýchání, výdrž pod vodou bez dechu; nácvik dýchacích technik zvyšuje kondici dýchacího systému
- relaxaci a uvolnění
- na závěr je vhodné pomalé vyplavání (Bejdáková, 2006)

2.8.3 Gravidjóga

Jóga shrnuje východní myšlenku, že „méně je více“. Pohyby v ní jsou dynamické, ale žena se jimi neunaví. Jóga je stará tisíce let a zahrnuje celou skupinu jogínských technik, které se v Indii dědí z generace na generaci v rámci jedné rodiny. Tím se od sebe jednotlivě odlišují. Druhů jógy je proto nespočet. Všechny však mají jeden cíl a tím je pokoj, láska, svoboda a soužití člověka s přírodou. Jógová cvičení se k nám dostala koncem devatenáctého století díky jogínům, kteří přijížděli na západ vyučovat své techniky.

Jóga pro těhotné se začala rozvíjet koncem sedmdesátých let dvacátého století v Hamburku. (Widdowson, 2004)

Cviky se provádějí dynamicky, základem všeho je správné dýchání. Stejně tak u cvičení pro těhotné je na konci každé lekce uvolňovací fáze a meditace. V józe pro těhotné jsou vynechány pozice na břicho, dlouhé ležení na zádech, obrácené pozice a cviky na posílení břišních svalů. Jóga přináší díky pravidelnému, soustředěnému cvičení větší cit pro potřeby těla. Tím se posílí intuice a těhotná žena získá sebedůvěru. Může začít cvičit kdykoli během těhotenství. V prvních měsících ženě pomůže překonat únavu a nevyrovnanost. Jóga pomůže zmírnit negativní změny související s těhotenstvím, jako jsou bolesti zad, pálení žáhy nebo bolest hlavy. Je zcela na ženě v jakou denní dobu bude cvičit. Měla by cvičit v dobře větrané a teplé místnosti nebo venku při hezkém počasí. Ke cvičení je potřeba podložka, vlněná deka, polštářek, pohodlné oblečení a dostatek vody. (Stülpangel, 2006)

Správné dýchání hraje při cvičení jógy hlavní roli. Hluboké dýchání dává člověku životní energii. V józe rozeznáváme tři druhy dýchání. Dýchání do břicha zaměřené na spodní část těla, dýchání do hrudníku zaměřené na střední část těla a dýchání do ramen zaměřené na horní část. (Wessels et al., 2009)

Stülpangel říká, že „správné dýchání probíhá tak, že při nádechu nejprve cítíte svůj dech v břiše, potom se rozšiřuje do prsou a nakonec do celého hrudního koše a do ramen. Při výdechu je pořadí opačné“. (Stülpangel, 2006, s.20)

2.8.4 Pilates

V posledních letech se opět obnovil zájem o cvičení, která využívají sílu mysli. Pilates, stejně jako metody Feldenkrais, Alexander a jóga se řadí mezi techniky, které vycházejí z vyvážené spolupráce těla a mysli. Metoda Pilates je pojmenována po svém zakladateli, Josephu H. Pilatesovi. Metoda Pilates je kombinací tai-chi a jógy. Od obou technik se však Pilates liší svým zaměřením na „střed těla“.

Ta vychází ze svalů, které vedou směrem z pánve k hrudnímu koši a bránici. Podílejí se na držení těla a zpevňují páteř a pánev. Pilates svůj systém definoval jako celkovou koordinaci těla, mysli a ducha. (Blount et al., 2005)

Dle Blounta a McKenzie jsou klíčové prvky metody Pilates:

- prodloužení zkrácených svalů a posílení slabých svalů
- zlepšení kvality pohybu
- zaměření na vnitřní svaly za účelem stabilizace těla
- správné dýchání
- ovládání i těch nejmenších pohybů
- pochopení a zlepšování tělesné mechaniky
- mentální relaxace (Blount et al., 2005)

Těhotné ženy mohou používat mnoho cviků metody Pilates. Pomáhají jim udržovat postavu, zmírňují opakující se bolesti a pomáhají jim uvědomovat si své měnící se tělo.

Každý cvik lze přizpůsobit délce těhotenství a každodennímu stavu ženy. Jako u předchozích aktivit nezáleží, zda se cvičení žena věnovala před těhotenstvím. Může začít kdykoli, ale cvičení musí uzpůsobit svým fyzickým i psychickým potřebám. Žena vychází z individuálních potřeb a cvičí v takových pozicích, které jsou jí pohodlné. Například by se měla vyvarovat dlouhodobého ležení na zádech více jak 5 minut. (King et al., 2005)

Jak cvičit bezpečně:

- cvičit v pravidelných intervalech, nepřepínat se
- pokud ucítí bolest, únavu, pocit na zvracení, tíseň na hrudi, nadměrné pocení, ihned přestane a vyhledá svého lékaře
- necvičit minimálně hodinu po jídle ani na lačný žaludek
- nepřepínat se a vyhnout se cvičení v horké místnosti
- cvičit opatrně a respektovat své tělo, rozcvičovat se pomalu a vyhnout se namáhání kloubů a páteře
- sedat i lehat si pomalu, vyhnout se namáhání zad, nejdříve se přetočit na bok a pomáhat si rameny i nohama

Cviky Pilates se zaměřují na hluboké vnitřní svaly, posilované zevnitř směrem ven. Pilates rozvíjí rovnováhu, dobrou postavu a sílu zad, břicha i bráničních svalů. Poskytuje přípravu před porodem a při poporodní rekonvalescenci. Základní pravidla jsou soustředění, dýchání, vyvažování, ovládnutí, důslednost, pohyb, oddělování a pravidelnost, udělat si čas a vydržet. (King et al., 2005)

PRAKTICKÁ ČÁST

3 PRŮZKUM

Průzkumný problém

Na základě teoretických poznatků byl zformulován průzkumný problém. Jak může cvičení pomoci ovlivnit negativní změny v těhotenství a do jaké míry může ovlivnit průběh těhotenství a porod.

Průzkumné cíle

Cíl 1.

Zjistit, zda cvičení před těhotenstvím ovlivní jeho průběh a porod.

Cíl 2.

Zjistit, zda cvičení v těhotenství dokáže ovlivnit psychiku ženy.

Cíl 3.

Zjistit, jak může cvičení v těhotenství ovlivnit jeho průběh.

Průzkumné hypotézy

Hypotéza 1.

Předpokládám, že pravidelné cvičení před těhotenstvím i během těhotenství má kladný vliv na jeho průběh a porod.

Hypotéza 2.

Předpokládám, že ženy, které cvičily pravidelně před těhotenstvím, pokračovaly v pravidelném cvičení i v těhotenství. To vedlo k lepší psychické kondici, na rozdíl od žen, které cvičily v těhotenství občas, nebo vůbec.

Hypotéza 3.

Předpokládám, že důvod 1/3 žen, které necvičily v těhotenství, byla kontraindikace cvičení.

Metodika průzkumu

Jako průzkumnou metodu k získávání informací jsem zvolila nestandardizovaný dotazník. Časový plán výzkumu byl stanoven na měsíc říjen až prosinec 2009.

Průzkumný vzorek

Průzkumný vzorek tvořily ženy po porodu. Respondentky byly cíleně kontaktovány na oddělení šestinedělí ve Fakultní nemocnici v Motole, po dohodě s vrchní sestrou gynekologicko – porodnické kliniky a klubu Motýlek. Výběr byl tedy záměrný.

Dotazník

Na základě teoretických znalostí a stanovených hypotéz byl vytvořen anonymní dotazník určený pro ženy po porodu. Dotazník obsahoval 13 položek. V první otázce ženy doplnily svůj věk. Tři otázky měly otevřený charakter, ženy mohly volně doplnit odpověď. Zbylé otázky byly uzavřené.

Dotazníků bylo rozdáno 80. Návratnost byla 100%, zpracováno bylo 80 dotazníků. Získaná data budou vytříděna a kvantitativně zpracována. Jednotlivé položky budou zpracovány do tabulek a grafů.

K hypotéze 1 se vztahovaly položky 8, 9, a 10.

Hypotézu 2 jsem ověřovala položkami 5, 12 a 13.

K hypotéze 3 se vztahovala položka 4.

Položky 1, 2 a 3 byly všeobecně zaměřené.

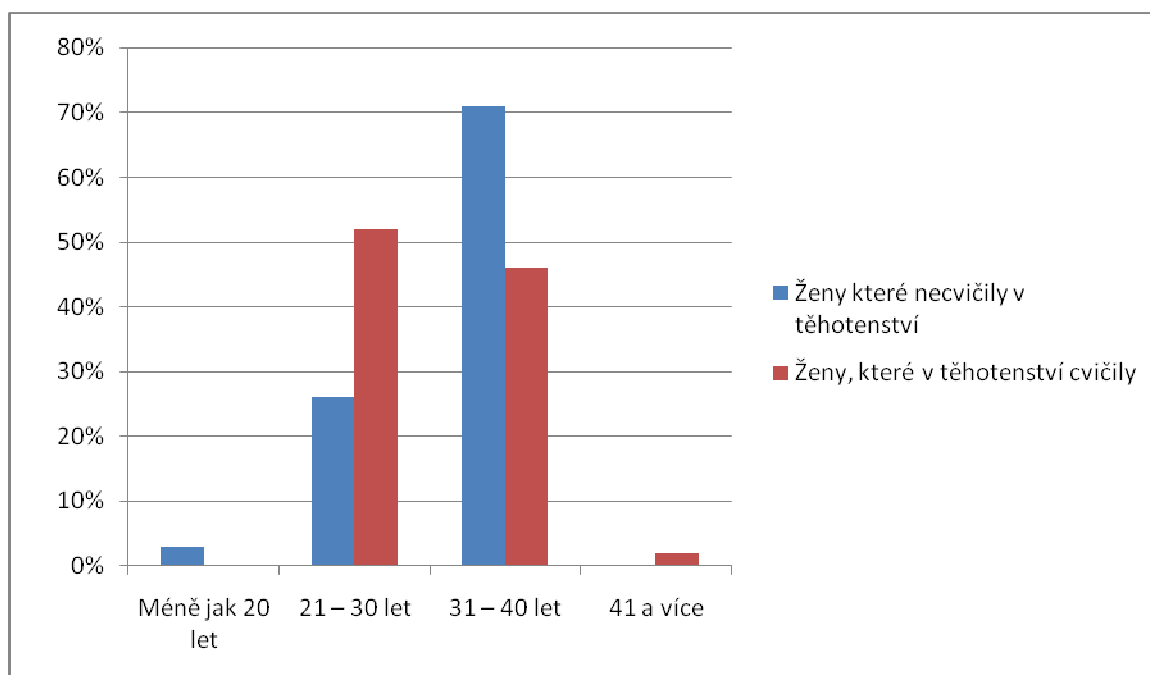
3.1 Vyhodnocení dotazníku

Otázka číslo 1: „Kolik je vám let?“

Tabulka 1 – Věk respondentek

Věk	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které necvičily v těhotenství	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které necvičily v těhotenství	Ženy, které v těhotenství cvičily
< 20 let	1	0	3 %	0 %
21 – 30 let	9	24	26 %	52 %
31 – 40 let	24	21	71 %	46 %
41 let >	0	1	0 %	2 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 1 – Kolik je vám let?



Z celkového počtu 80 žen (100 %) jich 34 (42 %) v těhotenství necvičilo, 46 žen (58 %) během těhotenství cvičilo.

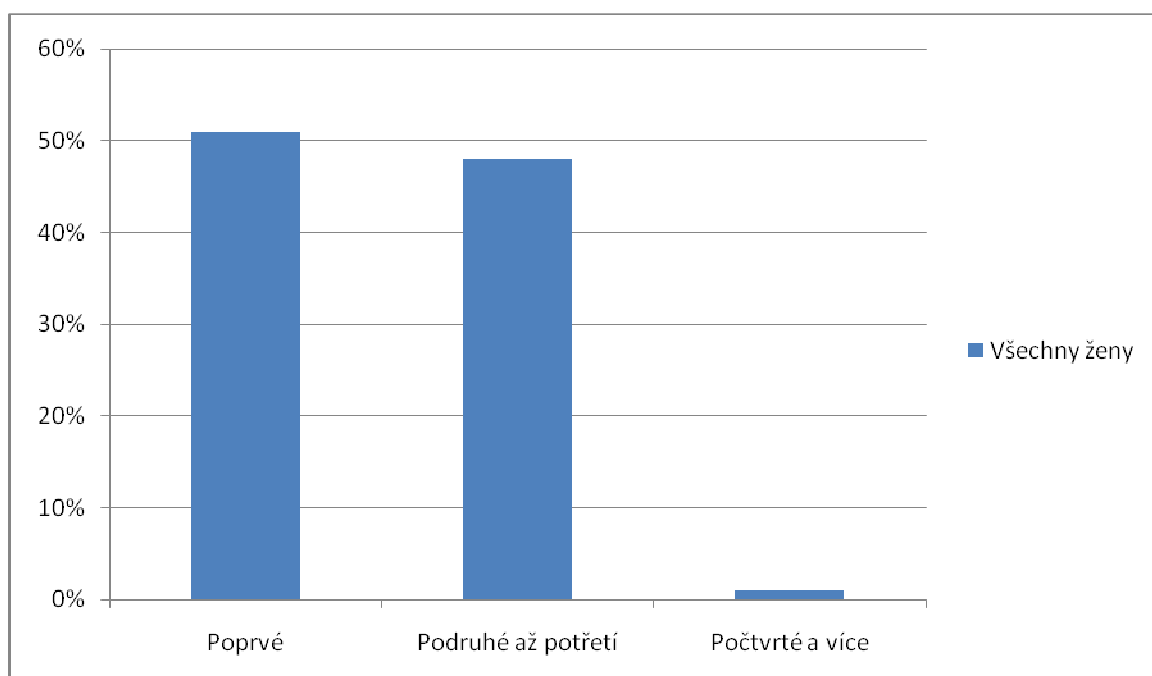
Ve skupině žen, které necvičily, jich bylo 24 (71 %) ve věku 31 – 40 let, méně než 20 let bylo 1 (3 %) ženě a nad 41 let neměla žádná z necvičících žen. Ve věku 21 – 30 let bylo 24 (52 %) žen ve skupině cvičících, a ve věku 31 – 40 let bylo 21 (46 %) žen. Nad 41 let byla 1 (2 %) žena, která během těhotenství cvičila.

Otázka číslo 2: „Po kolikáté rodíte?”

Tabulka 2 – Počet porodů

Po kolikáté rodíte?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Poprvé	41	51 %
Podruhé až potřetí	38	48 %
Počtvrté a více	1	1 %
Celkem	80	100 %

Graf 2 – Po kolikáté rodíte?



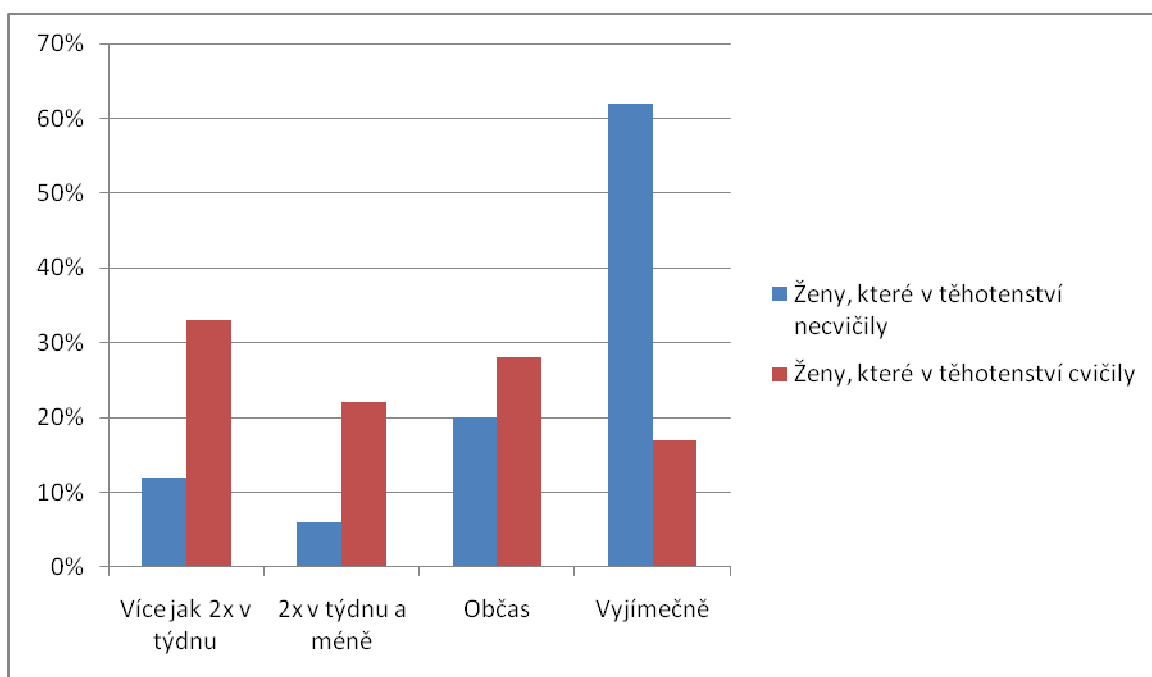
Z 80 žen bylo 41 (51 %), které rodily poprvé. 38 žen (48 %) rodilo podruhé nebo potřetí a pouze jedna žena (1 %) uvedla, že rodí počtvrté nebo více.

Otázka číslo 3: „Cvičila jste před těhotenstvím?“

Tabulka 3 – Cvičení před těhotenstvím

Cvičila jste před těhotenstvím?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Ano, pravidelně (více jak 2x v týdnu)	4	15	12 %	33 %
Ano, pravidelně (méně jak 2x v týdnu)	2	10	6 %	22 %
Občas	7	13	21 %	28 %
Výjimečně	21	8	62 %	17 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 3 – Cvičila jste před těhotenstvím?



Z celkového počtu 80 dotazovaných žen v těhotenství cvičilo 35 (55 %) žen, které před těhotenstvím cvičily pravidelně. Pouze 8 (17 %) žen cvičilo v těhotenství, i když před těhotenstvím cvičily jen výjimečně.

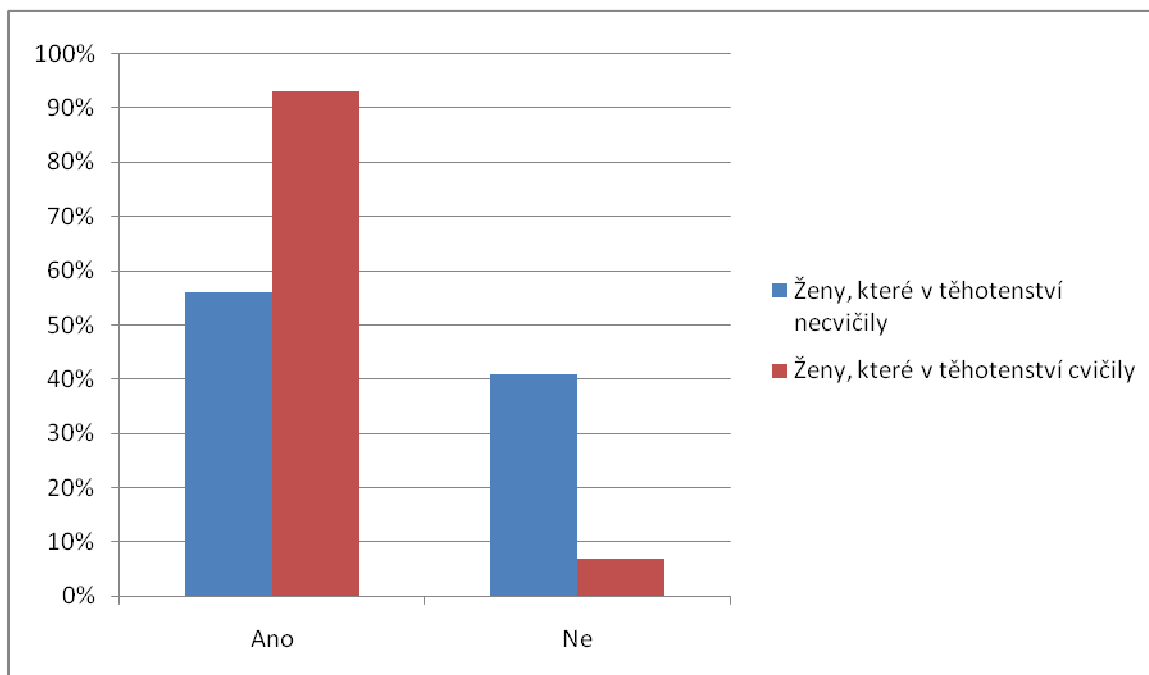
21 (62 %) žen před těhotenstvím cvičilo výjimečně, a tak v těhotenství se cvičením nepokračovaly. Jenom 6 (18 %) žen ze skupiny necvičících žen v těhotenství před těhotenstvím pravidelně cvičilo.

Otázka číslo 4: „Dovoloval váš fyzický stav cvičit v těhotenství?“

Tabulka 4 – Kontraindikace cvičení

Dovoloval váš fyzický stav cvičit v těhotenství?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Ano	20	43	56 %	93 %
Ne	14	3	41 %	7 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 4 – Dovoloval váš fyzický stav cvičit v těhotenství?



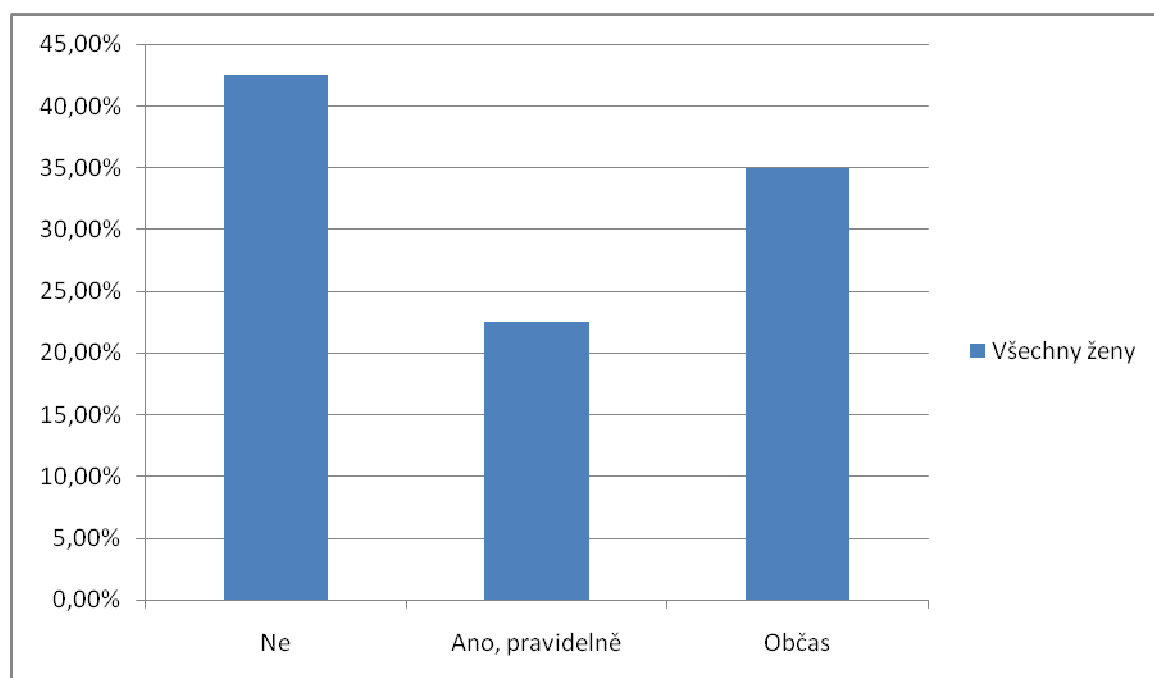
Z celkového počtu dotazovaných žen, 3 (7 %) ženy, které v těhotenství cvičily, měly rizikové těhotenství a 14 (41 %) žen, které v těhotenství necvičily, měly také rizikové těhotenství. 20 (56 %) žen, které v těhotenství necvičily, cvičit mohly.

Otázka číslo 5: „Cvičila jste v těhotenství?“

Tabulka 5 – Cvičení před těhotenstvím

Cvičila jste v těhotenství?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	34	42 %
Ano, pravidelně	18	23 %
Občas	28	35 %
Celkem	80	100 %

Graf 5 – Cvičila jste v těhotenství?



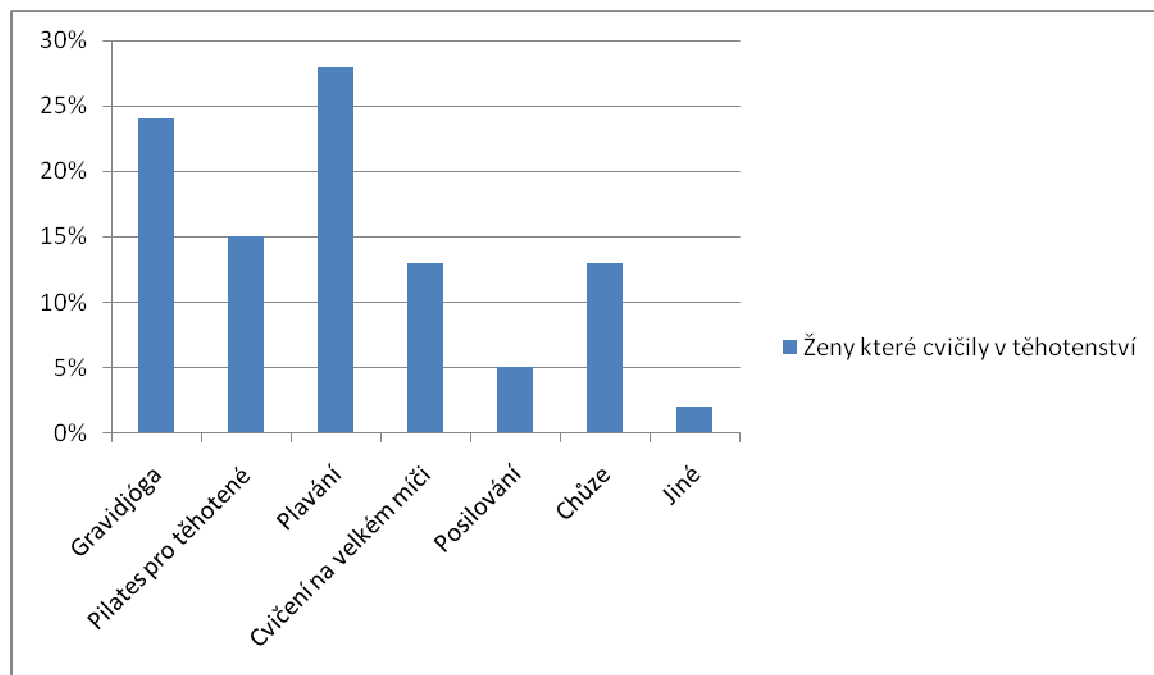
Z celkového počtu 80 dotazovaných na tuto otázku kladně odpovědělo 46 (58 %) žen. Pravidelně cvičilo 18 (23 %) žen a občas se cvičení věnovalo 28 (35 %) žen. V těhotenství necvičilo 34 (42 %) žen, nejčastěji z důvodu rizikového těhotenství.

Otázka číslo 6: „Jaké cvičení jste preferovala?“

Tabulka 6 – Nejvíce preferované cvičení

Jaké cvičení jste preferovala?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Gravidjóga	11	24 %
Pilates pro těhotné	7	15 %
Plavání	13	28 %
Cvičení na velkém míči	6	13 %
Posilování	2	5 %
Chůze	6	13 %
Jiné	1	2 %
Celkem	46	100 %

Graf 6 – Jaké cvičení jste preferovala?



Tato otázka byla v dotazníku kvůli mé zvědavosti, jaké cvičení v těhotenství ženy preferují.

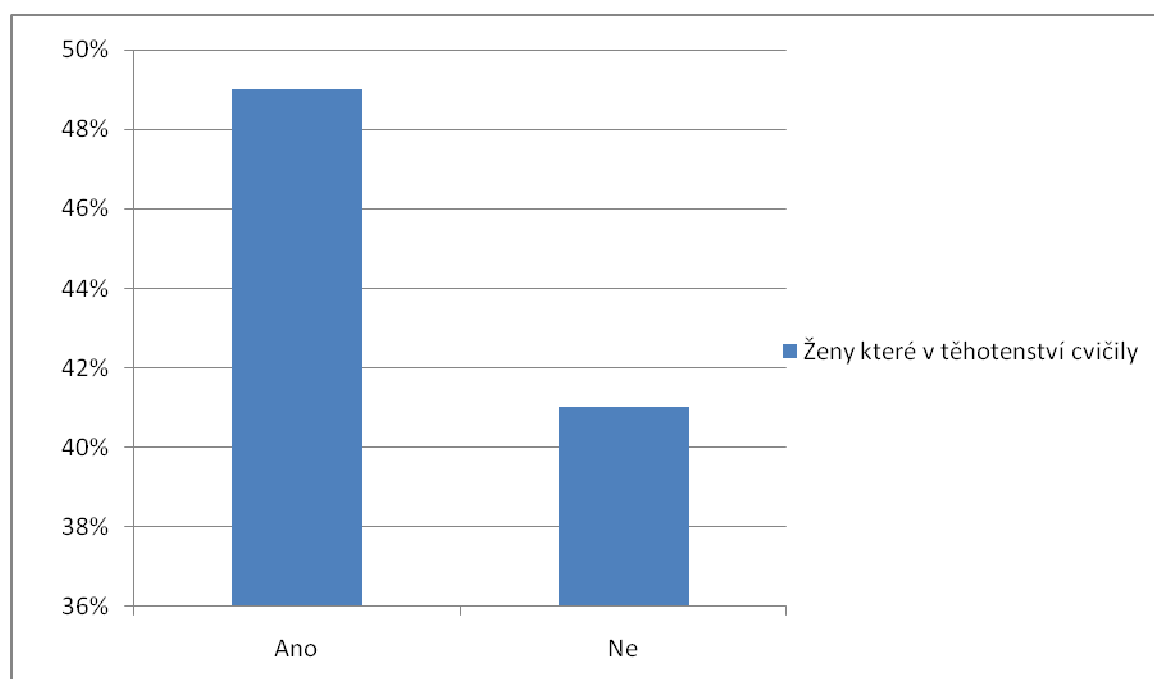
Z celkového počtu 46 dotazovaných žen nejvíce preferovalo plavání (28 %). Na druhém místě byla gravidjóga (24 %) a na třetím Pilates pro těhotné (15 %).

Otázka číslo 7: „Cvičila jste také doma?“

Tabulka 7 – Cvičení doma

Cvičila jste také doma?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	27	59 %
Ne	19	41 %
Celkem	46	100 %

Graf 7 – Cvičila jste také doma?



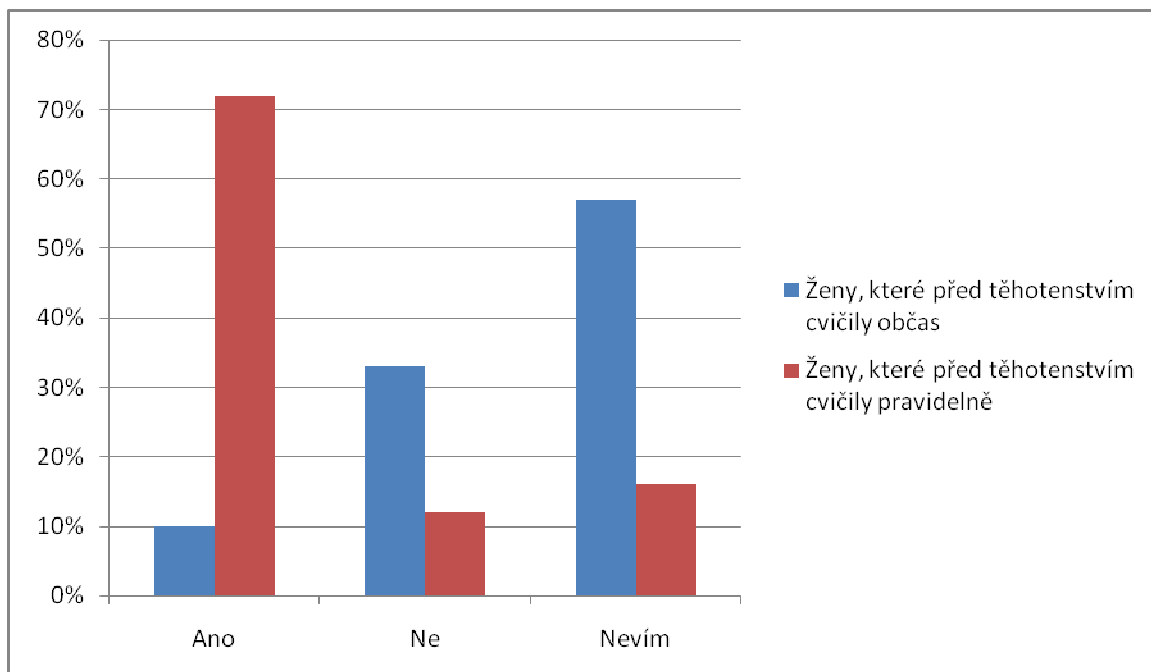
Na tuto otázku z celkového počtu 46 dotazovaných žen, které v těhotenství cvičily, odpověděla více než polovina (59 %), že v těhotenství cvičily také doma. 19 (41 %) žen v těhotenství doma necvičily.

Otázka číslo 8: „Myslíte, že vám cvičení pomohlo v těhotenství, nebo při porodu?“

Tabulka 8 – Vliv cvičení na těhotenství a porod

Myslíte, že vám cvičení pomohlo v těhotenství, nebo při porodu?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které cvičily před těhotenstvím občas	Ženy, které před těhotenstvím cvičily pravidelně	Ženy, které cvičily před těhotenstvím občas	Ženy, které před těhotenstvím cvičily pravidelně
Ano	2	18	10 %	72 %
Ne	7	3	33 %	12 %
Nevím	12	4	57 %	16 %
Celkem	21	25	100 %	100 %

Graf 8 – Myslíte, že vám cvičení pomohlo v těhotenství, nebo při porodu?



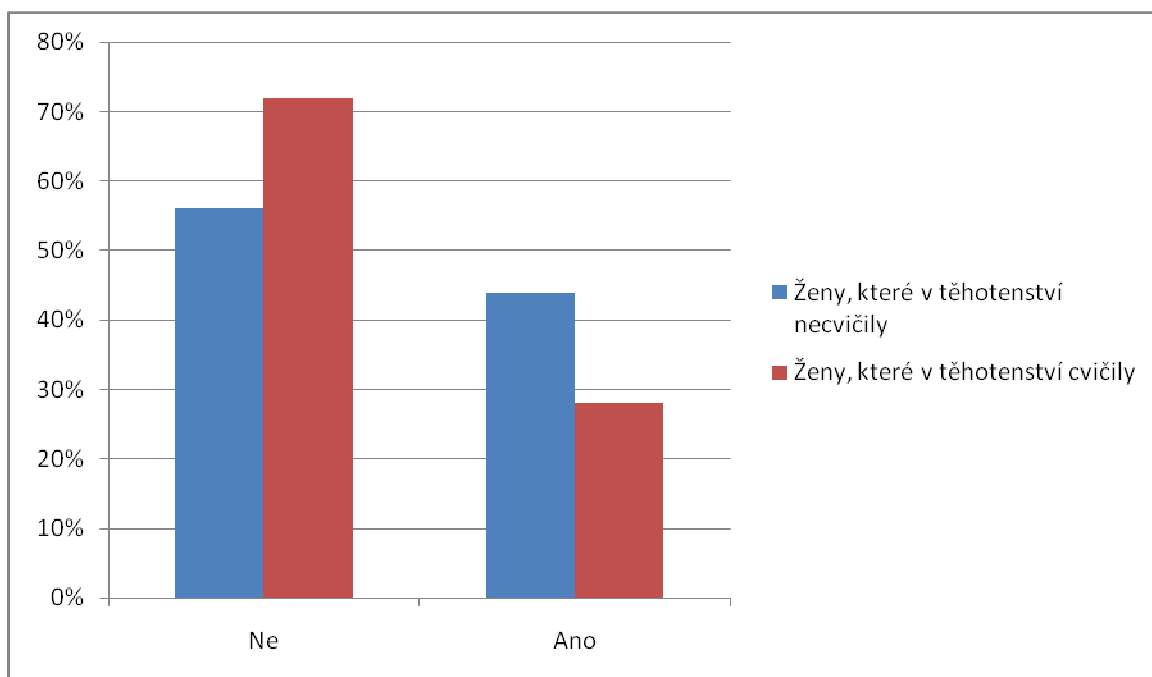
Z celkového počtu 46 dotazovaných 18 (72 %) žen, které před těhotenstvím cvičily pravidelně, si myslelo, že jim cvičení pomohlo při těhotenstvím a porodu. Pouze 3 (12 %) ženy, které před těhotenstvím cvičily pravidelně, si nemyslelo, že cvičení pomáhá v průběhu těhotenství a porodu. Ze skupiny žen, které před těhotenstvím cvičily občas si 2 (10 %) ženy myslely, že cvičení pomáhá v průběhu těhotenství a 12 (57 %) žen nevědělo, jestli má cvičení vliv na průběh těhotenství a porod.

Otázka číslo 9: „Měla jste v těhotenství komplikace?“

Tabulka 9 – Komplikace žen v těhotenství

Měla jste v těhotenství komplikace?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Ne	19	33	56 %	72 %
Ano	15	13	44 %	28 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 9 – Měla jste v těhotenství komplikace?



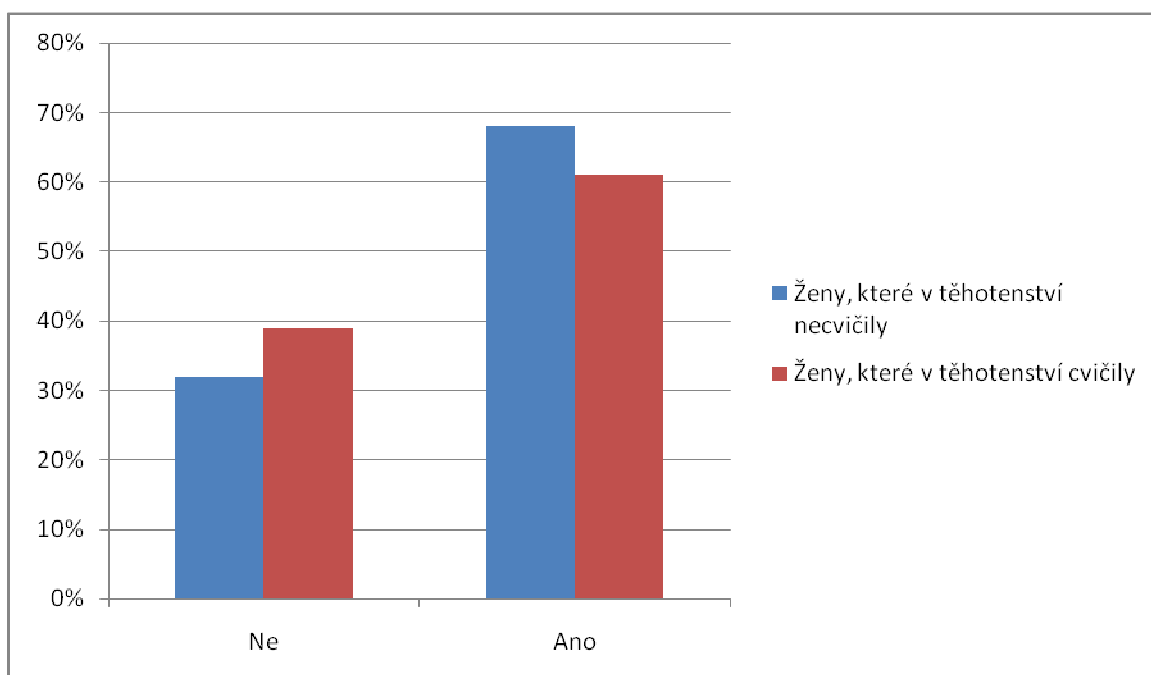
Z celkového počtu 80 dotazovaných nemělo 33 (72 %) žen ze skupiny cvičících v těhotenství komplikace a 13 (28 %) žen komplikace mělo. Ze skupiny necvičících 19 (56 %) komplikace v těhotenství nemělo a 15 (44 %) žen mělo.

Otázka číslo 10: „Bolela vás v těhotenství záda, klouby, svaly, nebo jste měla křečové žíly, problémy s močením, oteklé a ploché nohy?“

Tabulka 10 – Těhotenské obtíže

Bolela vás v těhotenství záda, klouby, svaly, nebo jste měla křečové žíly, problémy s močením, oteklé a ploché nohy?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Ne	11	18	32 %	39 %
Ano	23	28	68 %	61 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 10 – Bolela vás v těhotenství záda, klouby, svaly, nebo jste měla křečové žíly, problémy s močením, oteklé a ploché nohy?



Z celkového počtu 80 dotazovaných žen mělo těhotenské obtíže 28 (61 %) žen ze skupiny cvičících a 23 (68 %) žen ze skupiny necvičících.

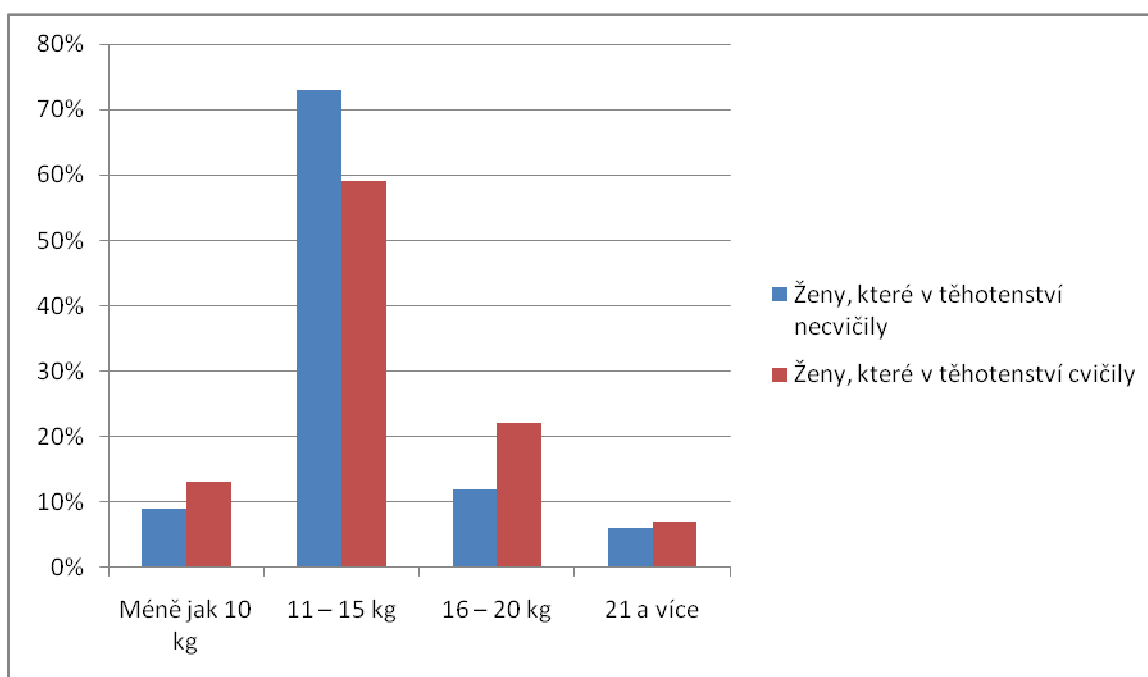
Těhotenské obtíže nemělo 18 (39 %) žen ze skupiny cvičících a 11 (32 %) ze skupiny necvičících žen v těhotenství.

Otázka číslo 11: „Kolik jste v těhotenství přibrala kg?“

Tabulka 11 – Váha respondentek

Kolik jste v těhotenství přibrala kg?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Méně jak 10 kg	3	6	9 %	13 %
11 – 15 kg	25	27	73 %	59 %
16 – 20 kg	4	10	12 %	22 %
21 a více	2	3	6 %	7 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 11 – Kolik jste v těhotenství přibrala kg?



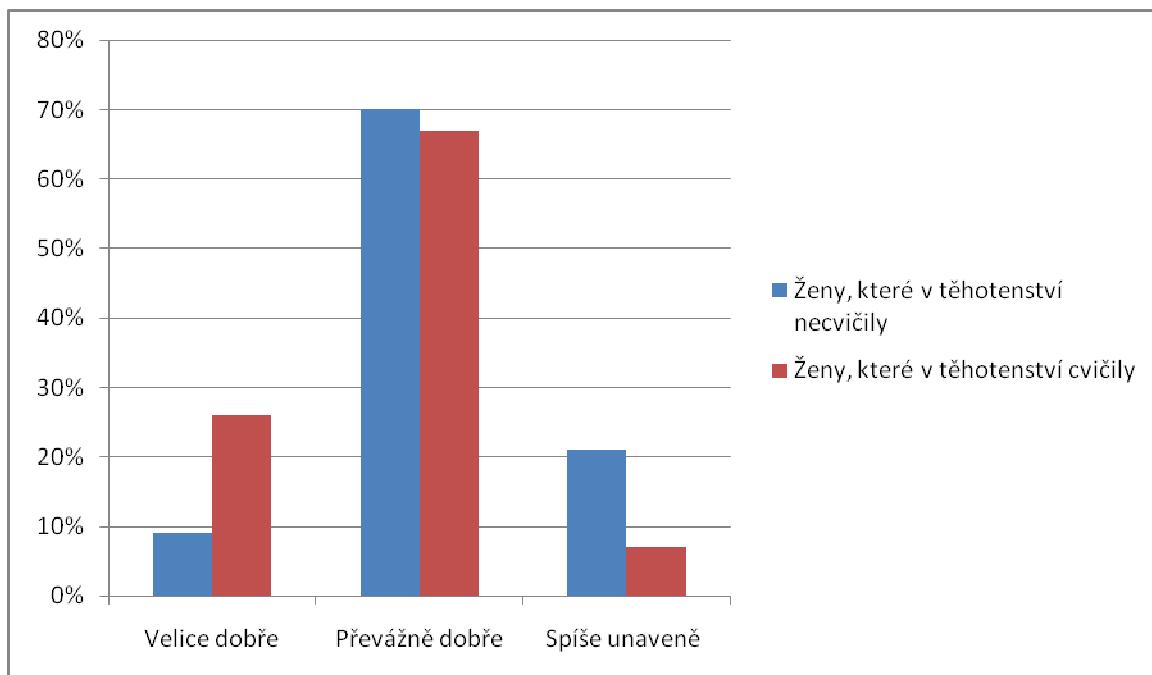
Z celkového počtu 80 dotazovaných 25 (73 %) žen ze skupiny necvičících přibralo 11 – 15 kg a 2 (6 %) ženy přibraly 21 a více kg. Ze skupiny cvičících 27 (59 %) že přibralo 11 – 15 kg a 3 (7 %) žen přibralo 21 a více kg. Méně jak 10 kg přibraly 3 (9 %) ženy ze skupiny necvičících a 6 (13 %) žen ze skupiny cvičících.

Otázka číslo 12: „Jak jste se v těhotenství cítila?“

Tabulka 12 – Psychika žen v těhotenství

Jak jste se v těhotenství cítila?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily	Ženy, které v těhotenství necvičily	Ženy, které v těhotenství cvičily
Velice dobře, plná energie	3	12	9 %	26 %
Převážně dobře, chvílemi unaveně	24	31	70 %	67 %
Spíše unaveně a ospale	7	3	21 %	7 %
Celkem	34	46	100 %	100 %

Graf 12 – Jak jste se v těhotenství cítila?



Z celkového počtu 80 dotazovaných odpovědělo 12 (26 %) žen ze skupiny cvičících, že se cítily velice dobře a plné energie. Ze skupiny necvičících uvedly tuto odpověď pouze 3 (9 %) ženy.

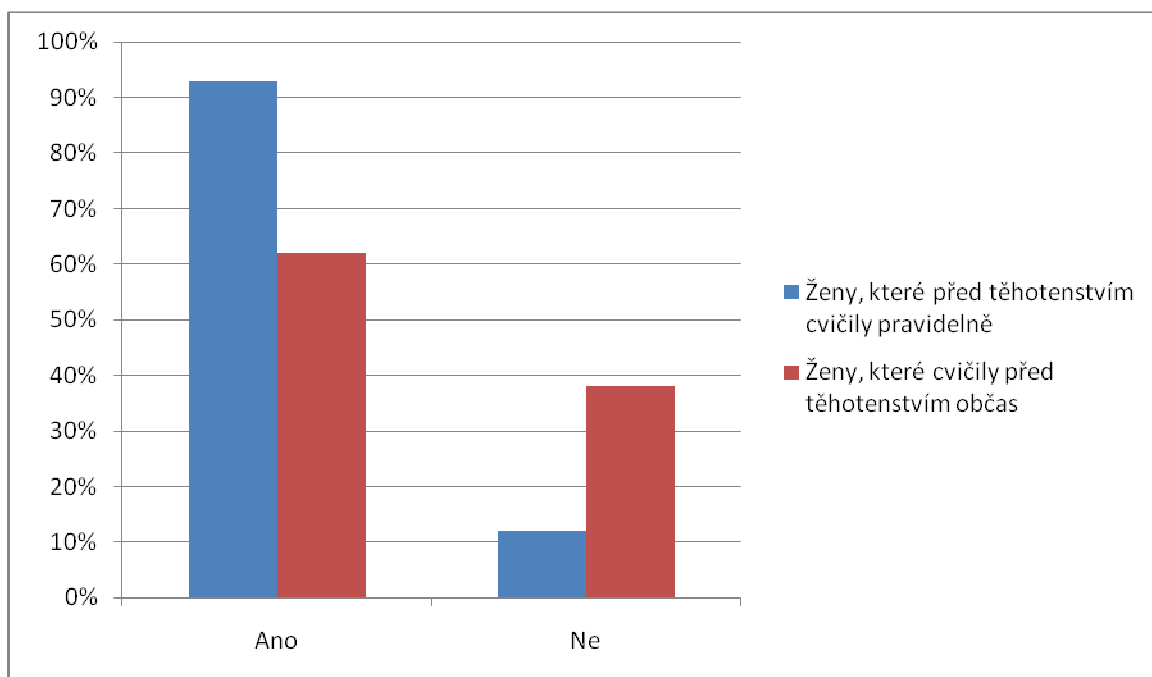
Spíše unaveně a ospale se cítilo 7 (21 %) žen ze skupiny necvičících a pouze 3 (7 %) ženy ze skupiny cvičících.

Otázka číslo 13: „Těšila jste se na cvičení?“

Tabulka 13 – Pocity žen před cvičením

Těšila jste se na cvičení?	Absolutní četnost		Relativní četnost	
	Ženy, které před těhotenstvím cvičily pravidelně	Ženy, které cvičily před těhotenstvím občas	Ženy, které před těhotenstvím cvičily pravidelně	Ženy, které cvičily před těhotenstvím občas
Ano	22	13	93 %	62 %
Ne	3	8	12 %	38 %
Celkem	25	21	100 %	100 %

Graf 13 – Těšila jste se na cvičení?



Z celkového počtu 46 dotazovaných uvedlo 22 (93 %) žen ze skupiny pravidelně cvičících, že se na cvičení těšily a netěšily se 3 (12 %) ženy. Ze skupiny žen, které cvičily občas, se na cvičení těšilo pouze 13 (62 %) žen a netěšilo se 8 (38 %) žen.

3.2 Zhodnocení hypotéz

Hypotéza 1

Předpokládám, že pravidelné cvičení před těhotenstvím i během těhotenství má kladný vliv na jeho průběh a porod.

K této hypotéze se vztahují otázky č. 8, 9, 10. Statistické zpracování potvrdilo H1. Výsledky hypotézy jsou patrné v tabulce číslo 8, 9 a 10. V tabulce číslo 10 je patrné, že ženy pozitivně odpověděly o vlivu cvičení na průběh těhotenství a porod. V tabulce číslo 9 vidíme, že 18 (72 %) cvičících žen žádné komplikace v těhotenství nemělo a 19 (56 %) necvičících žen komplikace v těhotenství mělo.

Hypotéza 2

Předpokládám, že ženy, které cvičily pravidelně před těhotenstvím, pokračovaly v pravidelném cvičení i v těhotenství. To vedlo k lepší psychické kondici, na rozdíl od žen, které cvičily v těhotenství občas, nebo vůbec.

K této hypotéze se vztahují otázky číslo 5, 12, 13. H2 byla potvrzena, což je patrné z tabulky číslo 5, 12 a 13.

Hypotéza 3

Předpokládám, že důvod 1/3 žen, které necvičily v těhotenství, byla kontraindikace cvičení.

K této hypotéze se vztahuje otázka číslo 4. H3 se potvrdila. Z celkového počtu 34 žen, které v těhotenství necvičilo u 14 (41%) žen, byl nejčastější důvod rizikové těhotenství.

4 DISKUZE

Tato práce se zabývá vlivem cvičení na průběh těhotenství a porodu. Na trhu je dostatek literatury o správném cvičení a ve cvičících centrech se pořádá celá řada sportovních aktivit pro těhotné ženy. Velice důležité je, aby s těhotnými ženami cvičily jen zkušené porodní asistentky nebo fyzioterapeuti. Těhotná žena v sobě nese nový život, a měla by tak být opatrná při výběru tělesné aktivity. Vždy je důležité cvičení konzultovat se svým ošetřujícím lékařem. V praxi byl význam cvičení prokázán. Zajímalo nás, zda může cvičení před těhotenstvím ovlivnit jeho průběh, zda pomáhá v boji proti negativním těhotenským problémům a jaký má vliv na psychiku ženy.

Z výsledků průzkumu vyplynulo, že ženy, které se věnují aktivnímu pohybu před těhotenstvím, pokračují ve větší míře i v jeho průběhu. Čím častěji a pravidelněji cvičily, tím pravidelněji se pohybu věnovaly i v těhotenství.

Z průzkumu můžeme vidět, že se i více těšily a radovaly ze cvičení. Také si 18 (72 %) žen, které před těhotenstvím cvičily, pravidelně myslely, že cvičení pomáhá při samotném porodu. Nejoblíbenějším sportem bylo plavání, které je všeobecně známé pro své kondiční účinky a velice využívané v rehabilitaci. Dále z výsledků vyplynulo, že cvičením může žena ovlivnit obtíže spojené s těhotenstvím jako je bolest zad, křečové žíly, zácpa, ploché nohy atd.

Doporučení pro praxi

Z výsledků průzkumu vyplývá, jak velký vliv má cvičení na průběh těhotenství a porod. Tuto bakalářskou práci bych doporučila jako studijní materiál budoucím porodním asistentkám, ale i porodním asistentkám z praxe, které se o tuto problematiku zajímají.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda cvičení ovlivní těhotenství a porod. V praktické části jsme srovnali výsledky průzkumu u trénovaných a netrénovaných žen. Výsledky dokazují pozitivní vliv cvičení před těhotenstvím i v jeho průběhu. Pomocí průzkumu se mi podařilo strávit několik hodin cvičením s nastávajícími maminkami. Byla jsem přítomna na hodinách gravidjógy, aquaerobicu, cvičení na velkých míčích a overbalech. Co tyto hodiny měly společné, byl vždy zkušený lektor a spokojené usmívající se ženy.

Pozitivní vliv cvičení na lidský organismus je všeobecně známý. Avšak ne každé cvičení je vhodné pro každého. U těhotných toto pravidlo platí mnohonásobně, jelikož těhotenství je jednoduše "jiný stav". Těhotenství je období, kdy dochází v organismu k velkým změnám. Jedná se o změny fyziologické, psychické a tělesné. V těhotenství podává žena mimořádný výkon tím, že část svých sil dává k dispozici rostoucímu dítěti. Poté co žena otěhotní, začne si více uvědomovat své tělo a jeho schopnosti.

Cvičení v těhotenství pojaté jako hra a nikoli jako snaha o sportovní výkony, může zlepšit fyzickou i psychickou pohodu ženy a zmírnit obtíže spojené s těhotenstvím. Fyzická aktivita ženě dodá energii a sílu, pomůže jí zbavit se nadměrné únavy a zpravidla vede k pozitivnímu postoji k životu. Žena může zůstat sociálně aktivní a sport jí může sloužit k odpoutání od starostí všedního dne.

Těhotenské změny mohou u netrénovaného těla, které není zvyklé na pohyb vyvolat nepříjemné vedlejší účinky, jako nevolnost nebo dušnost. Proto je lepší, aby byla žena zvyklá na pravidelnou pohybovou aktivitu i před těhotenstvím. Cvičení v těhotenství pomůže, aby se žena cítila lépe a předcházela těhotenským obtížím, jako jsou bolesti zad, křeče v lýtkách a nevolnosti. Sport je dobrá příprava k porodu a ulehčí období šestinedělí. Přispěje, aby žena získala rychleji svoji původní postavu a fyzickou kondici. Pohybovat by se však žena neměla jen proto, aby se zbavila těhotenských obtíží. Sport v každém případě podporuje i optimální průběh pravidelného těhotenství. Tělesná a duševní pohoda zvyšuje kvalitu života.

Seznam použité literatury

1. BEJDÁKOVÁ, J. 2006. *Cvičení a sport v těhotenství*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 136 s. ISBN 80-247-1214-8
2. BERÁNKOVÁ, B. 2002. *Cvičení v těhotenství a šestinedělí*, Praha: Triton, 2002. 85 s. ISBN 80-7254-231-1
3. BLOUNT, T.; MCKENZIE, E. 2005. *Pilatova metoda*, Praha: Svojtka & Co., 2005. 128 s. ISBN 80-7352-315-9
4. ČECH, E. 2006. *Porodnictví*. 2. Vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 544 s. ISBN 80-247-1313-9
5. ČECHOVSKÁ, I. 2003. *Aqua – fitness*, Praha: Praha: Grada Publishing, a.s., 2003. 136 s. ISBN 80-247-0462-5
6. DOUMOULIN, CH. 2006. *Cvičíme v těhotenství*, Praha: Portál, 2006. 104 s. ISBN 80-7367-078-X
7. HÁJEK, Z.; et al. 2004. *Rizikové a patologické těhotenství*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0418-8
8. HALDOVÁ, EVA.; et al. 1997, *Léčebná tělesná výchova*. Brno, 1997. ISBN 80-7013-236-1
9. HROMÁDKOVÁ, JANA.; et al. 1999, *Fyzioterapie*. Jinočany: H&H Vyšehradská, s. r. o., 1999. ISBN 80-86022-45-5
10. MACKŮ, F.; MACKŮ, J. 1998. *Průvodce těhotenstvím a porodem*. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-589-0
11. NĚMCOVÁ, J.; MAURITZOVÁ, I. 2009. *Skripta k tvorbě bakalářských a magisterských prací*. Plzeň, 2009. ISBN 978-80-902876-0-0

12. NOVOTNÁ, JARMILA.; et al. 2007, *Metoda Ludmily Mojžíšové*. Praha: XYZ, s. r. o., 2007. ISBN 978-80-7388-013-2
13. PAŘÍZEK, A. 2008. *Kniha o těhotenství a dítěti*. 3. vyd. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-594-9
14. ROZTOČIL, A.; et al. 2008. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2
15. SIKOROVÁ, L. 2006. *Cvičení a pohybové aktivity v těhotenství*, Brno: Computer press, a. s, 2006. 126 s. ISBN 80-251-1202-0
16. STÜLPANGEL, B. 2006. *Jóga pro těhotné*, z něm. orig. přel. Lenka Chroboczková, Brno: Computer press, a. s, 2006. 95 s. ISBN 80-251-1190-3
17. VOKURKA, M.; et al. 2007. *Velký lékařský slovník*. 7. vydání: Maxdorf. 2007. ISBN 978-80-7345-166-0
18. VOLEJNÍKOVÁ, H.; 2002. *Cvičení v práci porodní asistentky*. 3. vydání. Brno. 2002. ISBN 80-7013-351-1
19. VÍTKOVÁ, R. 2007. *Těhotenství a šestinedělí v kondici*. Praha: Galén, 2007. 127 s. ISBN 978-80-7262-409-6.
20. VÝBORNÁ, L.; DOČEKALOVÁ, M. 2004. *Fit maminka*, Praha: Ikar, 2004. 240 s. ISBN 80-249-0395-4
21. W. HANLON, T. 2007. *Fit pro dva*. Praha: Triton, 2007. 169 s. ISBN 978-80-7254-924-5

22. WESSELS, M.; OELLERICH, H. 2006. *Cvičení v těhotenství a šestinedělí*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 128 s. ISBN 80-247-1427-2
23. WESSELS, M.; OELLERICH, H. 2009. *Wellness jóga pro těhotné*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 96 s. ISBN 978-80-247-2596-3
24. WIDDOWSON, R. 2004. *Jóga cvičení pro těhotné*. Praha: Svojtka & Co s. r. o., 2004. 127 s. ISBN 80-7352-101-6

Seznam příloh

Příloha A – Dotazník vlastní konstrukce

I

Dobrý den, milé maminky.

Děkuji, že si uděláte čas na vyplnění krátkého dotazníku. Otázky Vám zaberou 3 min. Dotazník je anonymní a bude sloužit výhradně ke zpracování průzkumu mé bakalářské práce. Děkuji za ochotu.

Michaela Němcová, studentka Vysoké školy zdravotnické, obor porodní asistentka.

1. Kolik je vám let?
 - a. Méně jak 20 let
 - b. 21- 30 let
 - c. 31- 40 let
 - d. Více jak 40 let

2. Po kolikáté rodíte?
 - a. Poprvé
 - b. Podruhé nebo potřetí
 - c. Po čtvrté a více

3. Cvičila jste před těhotenstvím?
 - a. Ano, pravidelně (více jak 2x v týdnu)
 - b. Ano, pravidelně (méně jak 2x v týdnu)
 - c. Občas
 - d. Výjimečně

4. Dovoloval váš fyzický stav cvičit v těhotenství? Pokud ne, jaké byly kontraindikace cvičení? (rizikové těhotenství, hrozící předčasný porod atd.)
 - a. Ano
 - b. Ne, kontraindikace byla.....

5. Cvičila jste v těhotenství?
- a. Ne
 - b. Cvičila, pravidelně
 - c. Občas
6. Pokud jste cvičila, jaké cvičení jste preferovala?
- a. Gravidjóga
 - b. Pilates pro těhotné
 - c. Plavání
 - d. Cvičení na velkém míči
 - e. Posilování
 - f. Chůze, běh
 - g. Jiné
7. Cvičila jste také doma?
- a. Ano
 - b. Ne
8. Myslíte, že vám cvičení pomohlo v těhotenství, nebo při porodu?
- a. Ano
 - b. Ne
 - c. Nevím
9. Měla jste v těhotenství nějaké komplikace? Pokud ano, jaké? (cukrovka v těhotenství, vysoký krevní tlak)
- a. Ne
 - b. Ano,.....

10. Bolela vás v těhotenství záda, klouby, svaly, nebo jste měla křečové žíly, problémy s močením, oteklé nohy, ploché nohy? Pokud ano, vypište vše.

a. Ne

b. Ano.....

11. Kolik jste v těhotenství přibrala kg?

a. Méně jak 10 kg

b. 10-15 kg

c. 16-20 kg

d. Více

12. Jak jste se cítila v těhotenství?

a. Velice dobře, plná energie

b. Převážně dobře, chvílemi unaveně

c. Spíše unaveně a ospale

13. Těšila jste se na cvičení?

a. Ano

b. Ne