

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Motivace těhotných žen k pohybové aktivitě ve vodním
prostředí**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
Mgr. Veronika Kramperová

Vypracovala:
Petra Kratochvilová Huclová

Praha, červenec 2018

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

Podpis

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení: Fakulta / katedra: Datum vypůjčení: Podpis:

Poděkování

Ráda bych především poděkovala vedoucí bakalářské práce Mgr. Veronice Kramperové, za její odbornou pomoc a vedení, za poskytnuté rady a ochotu při zpracování této práce. Dále mé poděkování patří všem plaveckým centrům, která mi umožnila ve svých prostorách provést výzkumné šetření. A zvláštní poděkování patří Mgr. Martě Píchové za pomoc při předávání informací z pohledu těhotné ženy.

Obsah

Úvod.....	8
Teoretická východiska práce.....	10
1 Rozbor literatury.....	10
2 Vymezení pojmů	12
2.1 Těhotenství.....	12
2.2 Motivace.....	14
2.3 Aqua fitness.....	15
3 Změny v těhotenství	17
4 Vodní prostředí a jeho specifika	19
5 Aktivity ve vodním prostředí pro těhotné ženy	21
5.1 Intenzita cvičení	22
5.2 Bazénové prostředí.....	23
6 Doporučený program cvičební jednotky	25
6.1 Cvičební jednotka pro těhotné	25
6.2 Rizika a limitující faktory	27
7 Motivace těhotných žen k pohybovým aktivitám	29
Praktická část	32
8 Cíle a úkoly práce, řešené otázky	32
8.1 Cíle práce	32
8.2 Dílčí úkoly práce	32
8.3 Hlavní cíl - výzkumná otázka	32
8.4 Dílčí cíle	33
9 Metodologie.....	34
9.1 Příprava, organizace a metody výzkumu	34
9.2 Zpracování dat.....	35
9.3 Charakteristika výzkumného souboru.....	35
10 Vyhodnocení výsledků a diskuse.....	37
11 Vyhodnocení cílů, úkolů a výzkumných otázek.....	54
12 Závěr	57
Seznam literatury	59
Seznam tabulek	62
Seznam grafů.....	62
Přílohy.....	63

ABSTRAKT

- Název:** Motivace těhotných žen k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí
- Oblast:** Pohybová aktivita u těhotných žen
- Cíle:** Cílem práce je zjištění motivačních aspektů u těhotných žen k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí. Důvody, které je vedly k účasti na kurzu, jejich očekávání, vliv cvičení na jejich zdraví, tělesnou zdatnost a duševní pohodu.
- Metody:** Empirická část práce byla realizována kvantitativním šetřením. Pro získání dat byla použita metoda ankety a standardizovaného dotazníku. Anketa a dotazník obsahovaly 18 otázek a byly zcela anonymní. Výzkumné šetření zahrnovalo 43 gravidních žen a probíhalo v plaveckých centrech v Praze a Berouně. Získaná data z ankety byla zapsána do tabulek a znázorněna v grafech. Výsledná data z dotazníku byla zpracována pomocí programu SPSS 21 a MS Excel s použitím Pearsonova korelačního koeficientu.
- Výsledky:** Hlavní důvod gravidních žen pro absolvování aqua fitness bylo zachování tělesné zdatnosti. Těhotné ženy se ke cvičení ve vodním prostředí nerozhodly ze zdravotních důvodů. Plavání a aqua fitness byly zvoleny i s ohledem na pozitivní vývoj plodu a navození duševní pohody.
- Klíčová slova:** Těhotenství, motivace, pohybová aktivita, aqua fitness, vodní prostředí

ABSTRACT

- Title:** Motivation of pregnant women to physical activities in the aquatic environment
- Subtitle:** Physical activity in pregnancy
- Goals:** The purpose of this thesis is to examine motivational aspects of physical activities in aquatic environment regarding pregnant women – the reasons why they opt to try aqua fitness, their expectations, the influence of exercise on their health, their physical fitness and mental well-being.
- Methods:** Practical part of the thesis was conducted by quantitative survey. Method of standardized questionnaire was used to obtain data. The questionnaire contained 18 questions – the answering was completely anonymous. The survey reached 43 pregnant women: it took place at swimming centres in Prague and Beroun. Data obtained from the survey was recorded in the tables and shown in the charts. The resulting data from the questionnaire was processed by SPSS 21 and MS Excel using the Pearson correlation coefficient.
- Results:** The main reason for pregnant women to do aqua fitness is to maintain a general physical fitness. Pregnant women do not state health reasons as an incentive to start exercising in aquatic environment. Swimming and aqua fitness is also chosen with a respect to positive development of the child fetus and keeping mental well-being.
- Key words:** Pregnancy, motivation, physical activity, aqua fitness, aquatic, environment

Úvod

Těhotenství představuje pro mnoho žen nejdůležitější a nejkrásnější období, které žena ve svém životě prožívá. Je to důležitá část života nejen pro nastávající matku, ale i pro další zbytek blízké rodiny, která by měla být po celou dobu gravidity ženě oporou.

Důležitý je přístup samotné ženy, motivace ke graviditě, neboť ke kvalitnějšímu prožívání celého období těhotenství, přispívá především ona sama. Nastávající matka veškerým svým chováním a přístupem zásadně ovlivňuje hodnotu současného i budoucího života potomka. V průběhu celého těhotenství a nejen v tomto období, se jedná o dodržování zásad správné životosprávy. Mezi hlavní faktory životosprávy se řadí především kvalitní strava, spánková hygiena a duševní pohoda s minimem stresových situací. Žena by se měla podřídit potřebám miminka, a měla by aktivně vnímat fyziologické změny spojené s těhotenstvím. Toto vše pozitivně přispívá ke zdraví matky a následně i potomka. Na co by v neposlední řadě neměly těhotné ženy opomenout? Určitě na pohybovou aktivitu, která by měla být přiměřená danému stupni gravidity, a kterou bude moci žena bez obav provozovat během svého těhotenství. Mělo by se jednat o pohybovou aktivitu navozující příjemný pocit na těle i duši, která bude mít zdravotní význam.

Aktivní sportování má pro většinu populace bezesporu pozitivní vliv na celý organismus, (pohybový aparát, orgánové systémy, nervový systém, srdce). Díky sportu zůstává člověk aktivní, v pohybu, kontaktu s okolím, cítí se dobře a je odolnější vůči stresu a vypjatým situacím. Sport či jakákoli jiná smysluplná fyzická aktivita obecně přináší pohodu a potěšení z odvedené práce, proto není nejmenší důvod aktivitu omezovat, a to ani u těhotných žen.

Oproti předešlým generacím v dnešní době převažuje názor věnovat se pohybové aktivitě i během těhotenství, a to nejen u laické veřejnosti. Mnozí odborníci, resp. lékaři, gynekologové, porodní asistentky či lektoři a lektorky aktivní pohyb přímo doporučují. V současné době je informační osvěta na téma cvičení v těhotenství na vzestupu. Navzdory tomu jsou dle zahraničních průzkumů mezi těhotnými stále určité skupiny žen, které se cvičení obávají či se potýkají s neucelenými, nejednotnými nebo nepravdivými informacemi. Není výjimkou, že i u odborníků se lze setkat s rozdílnými názory a přístupem k pohybové aktivitě

během těhotenství. Nicméně účast na pohybových aktivitách v těhotenství by měla být podmíněna dodržováním pravidel, z nichž nejdůležitější je založeno na vnímání dojmů a pocitů vlastního těla a reakce miminka. Dalšími významnými aspekty jsou individuální přístup a vhodný výběr nabízených aktivit. S narůstajícím stupněm těhotenství se standardně u většiny žen dostavuje nárůst hmotnosti, omezení mobility a zhoršuje se dýchání s jakoukoli pohybovou aktivitou. Tyto skutečnosti mohou gravidní ženy odrazovat od pohybové aktivity. Historicky je pro člověka jedno z nejpřirozenějších prostředí pro své fyzikální vlastnosti vodní prostředí. Cvičícím nabízí spoustu benefitů, proto se jakékoli aktivity ve vodním prostředí jeví jako vhodné.

Aktivní pohyb je pro spoustu žen velmi důležitý, tato práce by měla potvrdit, že není potřeba se pohybu kvůli těhotenství vzdávat. Motivací a cílem (Jedním z cílů) této práce je ukázat gravidním ženám, že fyzická aktivita, cvičení ve vodním prostředí pomáhá těhotným ženám od nepopulárních fyziologických a duševních změn.

Bakalářská práce se zabývá problematikou pohybových aktivit těhotných žen, důvodů proč cvičí a především motivací, škálou potěšení těhotných žen k pohybové aktivitě ve vodním prostředí (aqua fitness, plavání).

Teoretická východiska práce

1 Rozbor literatury

Přestože je aqua fitness pro těhotné poměrně oblíbenou sportovní aktivitou, z hlediska výzkumu se jedná o problematiku v českém prostředí méně probádanou. Přímo na toto téma byla při Fakultě sportovních studií na Masarykově Univerzitě v Brně napsána diplomová práce *Aqua fitness v těhotenství*, jejíž autorka je instruktorka aqua aerobiku s pětiletou praxí (Nováková, 2012). Práce se velice podrobně zabývá specifiky vodního prostředí, fyziologickými změnami v těhotenství, různými typy pohybových aktivit ve vodě, a také případnými zdravotními riziky. Jejím cílem je sestavit cvičební jednotku pro těhotné tak, aby vyhovovala všem stádiím gravidity. Tato práce je ryze teoretická, a proto považuji za zásadní doplnit výzkum v této oblasti také o dotazníkové šetření, a sice zaměřené na motivaci těhotných pro vykonávání této konkrétní sportovní aktivity.

V roce 2006 vyšly dvě publikace, které se věnují tematice cvičení v těhotenství. Do té doby na českém trhu ucelená kniha o této problematice chyběla, jak píše jedna z autorek, která se právě kvůli nedostatku relevantních informací rozhodla sama napsat publikaci o sportu v těhotenství. Jedná se o knihu *Cvičení a sport v těhotenství*, která se věnuje jednotlivým sportovním aktivitám a podrobně popisuje jejich prospěšnost a případná rizika (Bejdáková, 2006). Autorka je sama vášnivá sportovkyně, proto píše i o sportech, které bychom si v těhotenství jen těžko uměli představit jako je lyžování nebo jízda na koni. Druhou publikací, která v tomto roce vyšla, je *Cvičení a pohybové aktivity v těhotenství* (Sikorová, 2006). Tato kniha představuje různé cviky, které je možné vykonávat s přibývajícím graviditou. Autorka je porodní asistentka a věnuje se proto cvičení pro těhotné podle jednotlivých trimestrů, přičemž v závěru knihy popisuje i různá cvičení a masáže k porodu.

V oblasti aqua fitness se práce opírá zejména o knihu *Aqua-fitness* (Čechovská 2003) a publikaci *Akvafitness* (Rodriguezová-Adamiová, 2005). První zmíněná publikace podrobněji popisuje plavání v aqua fitness, aqua gymnastiku a aquaaerobik. Publikace *Akvafitness* nás seznamuje s různými možnostmi cvičení ve vodě. Autorka je lektorka aquaaerobiku, takže se zaměřuje zejména na tento druh sportovní aktivity.

Představuje různé programy vhodné pro cvičení v mělké a hluboké vodě, posilovací cviky, ale také třeba cvičení na pláži.

Cennou inspirací pro tuto práci je článek „Women's Perceptions, Practices, and Influencing Factors“, který vyšel v časopise *Journal of Midwifery & Women's Health* (Cioffi et al., 2010). Jedná se o kvalitativní deskriptivní studii, která na základě hloubkových rozhovorů s devatenácti ženami v různých stádiích těhotenství analyzuje jejich zkušenosti s pohybovou aktivitou, jejich motivační faktory, které je vedly ke cvičení. A naopak obavy, rizika, nedostatečná informovanost, proč se do aktivní pohybové činnosti nezařadily. Dalším studijním materiálem je pak bakalářská práce *Motivace k pohybovým aktivitám ve vodě u seniorů* (Spilková, 2014), která je napsaná na velice podobné téma. *Pohybová aktivita a cvičení v těhotenství* (Vojíková, 2012) je diplomová práce, která řeší samotnou fyzickou aktivitu během těhotenství, zásady cvičení, správné a vhodné pohybové aktivity, skladbu cvičební jednotky, případné kontraindikace a zakázané aktivity během těhotenství.

2 Vymezení pojmů

Tato část práce představuje zásadní pojmy, o které se opírá. Jednak samotné těhotenství, které je často v začátcích pro okolí skryté nebo si jej dokonce ani sama žena není vědoma. Práce představuje, jaké fyziologické změny přináší, jaký má průběh a na jaká období jej můžeme dělit. Dále práce vymezuje pojem motivace, který může být chápán velice široce, proto je vhodné jej definovat. Třetím zásadním pojmem pro tuto práci je poměrně nový výraz aqua fitness, který je nutné představit a popsat jaké sportovní aktivity se za ním mohou skrývat.

2.1 Těhotenství

Těhotenství je fyziologický jev, tedy něco přirozeného. Jedná se o významný úsek v životě ženy, který by rozhodně neměl být považován za nemoc. Každé těhotenství je jiné, je to vždy jedinečný zážitek, a proto nelze srovnávat s předchozím či budoucím těhotenstvím nebo s těhotenstvím jiné ženy (Stadelmann, 2004, 47-48). Žena prochází velkými fyziologickými změnami, které mohou být provázeny různými obtížemi. Tyto obtíže se však objevují u každé ženy naprosto individuálně podle toho, jak se tělo matky se změnami dokáže vyrovnat. Přesto, však můžeme najít určité společné znaky a projevy, které se u těhotných žen objevují častěji.

Žena je těhotná devět kalendářních měsíců, pro přesnější výpočet termínu porodu se však těhotenství počítá jako 40 týdnů (280 dní) od data poslední menstruace, tedy deset lunárních měsíců. Pokud porod proběhne od 38. do 42. týdne je to z lékařského hlediska naprosto v pořádku. Pro lepší přehlednost se celé období dělí ještě na trimestry. Trimestry se od sebe totiž navzájem liší významněji než jednotlivé měsíce nebo týdny. Přestože vývoj dítěte lze sledovat i podle měsíců, fyziologické změny matky jsou patrné spíše v rámci trimestrů, a proto jsou i doporučení pro těhotenské cvičení takto rozdělována.

První trimestr nebo první tři měsíce většinou počítáme jako čas mezi 1. a 12. týdnem těhotenství. Jedná se o období velkých hormonálních změn a může být provázeno nevolnostmi, zvracením, zvláštními chutěmi nebo napětím v prsou (Stadelmann, 2004, 24-38). Žena se musí s těhotenstvím vyrovnávat také po psychické stránce, připravit se na nový začátek a vyrovnat se s novou situací. Jelikož však v tomto období častěji dochází k samovolným potratům, mnoho žen raději o svém těhotenství

ještě příliš nemluví pro případ, že by bylo takto předčasně ukončeno. Z toho důvodu jsou ženy často se svým tajemstvím samy nebo samy s partnerem.

Období mezi 13. a 28. týdnem těhotenství označujeme jako druhý trimestr. Rostoucí břicho se nyní již nedá přehlédnout, a proto je čas seznámit s touto skutečností své okolí. Ženy zároveň začínají o své tělo více pečovat. Často navštěvují různé předporodní kurzy, používají speciální kosmetiku jako prevenci proti těhotenským prasklinám (strie) nebo se začnou věnovat těhotenskému cvičení, aby tak lépe čelily obtížím, které se mohou objevovat s přibývajícím tělesnou hmotností. K těmto obtížím patří křečové žíly, bolesti zad, bolesti vazů držících dělohu, potíže s močovými cestami nebo hemoroidy. Během těhotenství žena přibere 12 až 14 kg, přičemž dochází k výraznému růstu dělohy, tedy většímu zatížení oblasti kříže (Stadelmann, 2004, 40-64).

Poslední fází těhotenství je pak třetí trimestr, který počítáme od 29. týdne až do porodu. V tomto období už jsou zřetelně cítit pohyby dítěte, žena je se svým těhotenstvím vyrovnaná a pomalu se připravuje na porod. Těhotenské obtíže se však mohou zhoršovat, jelikož ženské tělo je stále více zatíženo tím, jak dítě přibírá na váze. Vnitřnosti musí ustupovat rostoucí děloze a tělo se vyrovnává s větší zátěží. Často přetrvávají obtíže z druhého trimestru popsané výše, přičemž ženy mohou dále trpět vysokým nebo nízkým tlakem, zadržováním vody ve tkáních (edémy) nebo otoky dolních končetin (Stadelmann, 2004, 67-143).

Ženy od začátku svého těhotenství pravidelně dochází na prohlídky u svého gynekologa. Během celého období jsou podrobeny různým vyšetřením, mezi které patří kontrola moči, krevní testy, ultrazvuková vyšetření nebo zátěžový test na těhotenskou cukrovku. Jakmile se objeví neobvyklé výsledky, je většinou těhotná žena podrobena další kontrole nebo odeslána na jiné vyšetření a v případě podezření na abnormální průběh, se těhotenství označí jako rizikové. Při takovém těhotenství by žena měla přehodnotit svůj dosavadní životní styl, zůstat více v klidu a častěji chodit na kontroly ke svému gynekologovi. Někdy je dokonce nutné ženu hospitalizovat, pokud například hrozí předčasný porod nebo jiné komplikace.

2.2 Motivace

Motivace je soubor faktorů, které vedou k aktivizaci organismu. Jedná se o soubor všech skutečností vedoucích k chování jednotlivce. Tyto skutečnosti ho v daném jednání mohou podpořit a nebo naopak usměrnit, případně jej od určité činnosti zcela odradit. Slovo motivace pochází z latinského „motus“, která znamená pohyb, doslova jde tedy o určitou hybnou sílu jednání (www.studium-psychologie.cz). „Motivace je v podstatě a zásadně vždy sebemotivací osobnosti jako celku. Motivační proces je jako rozhodovací proces vždy procesem výběru z daných alternativ – motivů (stimulů). Osobnost vždy vybírá; musí, protože se rozhodla – a tím je zodpovědná“ (Geist, 2000, 153).

Motiv je vědomá či nevědomá pohnutka, příčina činnosti zaměřené na určitý cíl (Hartl, 2010, 319). Je to tedy osobní příčina určitého chování nejčastěji zaměřená na uspokojení určitých potřeb. Potřeby vychází buď z nedostatku, kdy jedinec pocítuje prázdnotu, kterou touží vyplnit, anebo z nadbytku, kdy se organismus potřebuje něčeho zbavit (Hartl, 2010, 433). Švancara (2003) uvádí, že tyto potřeby jsou vyvolány fyziologickým nedostatkem, přáním, touhou i puzením, což vyjadřuje nedostatek potřeb v lidských vztazích. Potřeby můžeme nazvat jako impuls k dosažení cílevědomé aktivity, kdy se jedinec snaží vyhodnotit, které objekty a cíle mají pro něj přínos, užitek, jsou cenné a pozitivní (Hudeček, 1986). Motivy dále dělíme na primární a sekundární. Mezi primární řadíme biologické, biogenní, vrozené, které slouží k přežití, reprodukci nebo udržení zdraví, a patří mezi ně potřeba bezpečí, potravy, spánku nebo dýchání, ale také potřeba rodičovské péče nebo sexu. Sociální, psychogenní a získané jsou sekundární motivy, které zajišťují adaptaci na konkrétní sociální podmínky. Sekundární motivy dělíme ještě na psychické a kulturní. Psychické motivy vedou k uchování vnitřního řádu jedince a nastolení duševní pohody jako je potřeba sebeurčení, osobní identity nebo nalezení smyslu života, ale také třeba potřeba překonávat překážky, řešit problémy nebo řídit svůj vlastní život. Kulturní motivy jsou pak zaměřené na mezilidské vztahy a patří mezi ně potřeba mít úspěch v kolektivu, potřeba sdružování nebo intimity, ale třeba také potřeba moci (www.studium-psychologie.cz).

Motivace vychází z vnitřních nebo vnějších podnětů a podle toho ji tedy dělíme na vnitřní a vnější. Často však výsledné jednání bývá kombinací obou: „motivační síla vzniká působením vnější a vnitřní stimulace“ (Hartl, 2010, 320). Vnitřní motivace je určovaná potřebami konkrétního člověka, které si určuje on sám na základě vlastních

preferencí. Mezi tyto potřeby patří všechny výše uvedené. Důležitými vnitřními motivačními faktory jsou utvořené hodnoty a ideály, které mají blízko k cílům jednání i chování (Grác, 1979). Vnější motivace je pak podmíněna působením vnějších podnětů, které jedinec nemůže příliš sám ovlivnit. Jedná se například o možnost odměny nebo hrozbu trestu. Mezi motivacemi i jednotlivými motivy mohou vznikat konflikty. Člověk se často dostává do situace, kdy se nemůže rozhodnout, jakou potřebu chce raději uspokojit, anebo stojí před dvěma podobně lákavými odměnami. „Motivační proces se neodehrává v jednoduchém a přímočarém kauzálním nexu; jeho výsledku předchází celá řada často konfliktních motivů, z nichž některý (některé) má (mají) dominantní charakter“ (Geist, 2000, 153).

Motivace k pohybovým aktivitám a cvičení patří z odborného hlediska do sportovní psychologie. Pro zvýšení pohybové aktivity funguje spousta podpůrných technik, které vychází z psychologických teorií motivace a behaviorálních změny (Marcus a Forsyth, 2010). Předchozí publikace uvádí důležitost modelů jednotlivých stádií připravenosti ke změně, s tím související následné procesy změny a strategie (kognitivní, behaviorální). Ke strategiím, které umožňují podporu a zvýšení pohybové aktivity, patří i psychologické teorie a modely.

Teorie rozhodování stanovuje, že negativní pocity, ztráty nepřeváží prospěch a výhodu z pohybové aktivity (Jannis a Mann, 1977, cit. v Marcus a Forsyth, 2010). Rozhodnutí o způsobu jednání, tedy teorie volby chování, obsahuje zkušenosti, které se týkají učení, plánování a ekonomiky (Epstein, 1998, cit. v Marcus a Forsyth, 2010). Tato teorie má za cíl, aby se jedinec naučil rozdělit správně čas, rozhodl se mezi nabízenými aktivitami a nabil pocitu, že se rozhodl pro zvolenou pohybovou činnost samostatně. Úspěch, týkající se zvýšení motivace ke cvičení, můžeme u jedince očekávat, jestliže je většina předpokladů pozitivních – dostatek času, příjemný pocit ze cvičení, dostupnost vhodného sportovního centra a správně zvolená aktivita. Vyplývá to z teorie učení dle Skinnera (1953), která se používá pro studium motivací k pohybovým aktivitám.

2.3 Aqua fitness

Pojem *aqua fitness* spojuje vodní prostředí, tj. aqua, a tělesnou zdatnost, tj. fitness. Pod tímto slovním spojením se skrývají všechny pohybové aktivity ve vodě, které svým obsahem, způsobem provádění a intenzitou zátěže sledují oblast prevence

a podpory zdraví. Jedná se tedy o zdravotně orientované a pohybově formativní rozvíjející programy (Čechovská, 2003, 7). Programy jsou zaměřeny na zlepšení všech složek tělesné zdatnosti, tedy svalovou vytrvalost a sílu, správné držení těla, aerobní kapacitu, pružnost kloubů a také nervosvalovou koordinaci. Jsou vhodné pro všechny věkové kategorie s různou úrovní fyzické zdatnosti (Rodriguezová-Adamiová, 2005, 8). „Pro aqua-fitness je typické organizované skupinové cvičení s hudebním doprovodem, v jehož rámci provádíme specifická gymnastická cvičení, která využívají plavecké dovednosti (např. vznášení, polohování ve vodě) a cvičení známá svou účinností na suchu, modifikovaná pro vodní prostředí“ (Nováková, 2006, 49).

Pohybové činnosti ve vodě byly z léčebných, rehabilitačních a rekreačních důvodů vždy hojně vyhledávány, takže historie aplikovaného plavání a cvičení ve vodě je dávná. Tradičně jde o propojení péče o tělo a duši, která je dnes znovuobjevována a rozvíjena. Využívá se různých pohybových forem, hudby a zajímavých pomůcek tak, aby byla sportovní aktivita co nejatraktivnější. Proto vzniká i moderní termín *aqua fitness*, který je komerčně lákavý (Čechovská, 2003, 7). *Aqua fitness* zahrnuje velké množství vodních aktivit, některé z nich byly vytvořeny přímo ve vodním prostředí, jiné jsou odvozeny od cvičení na suchu. Mezi aktivity odvozené od vodní léčby patří aquareha, aqua gymnastika, aquawalking nebo aqua jogging, dále se pak můžeme setkat s termíny fitness swimming, aqua aerobic, aquadance, aquapower, aquazumba, aquayoga, aqua bike, aj. (Nováková, 2012, 17).

Názvosloví se v jednotlivých publikacích různí. Můžeme se setkat s pojmem aquafitness, aqua-fitness, akvafitness, akvafitnes i aqua fitness. Tato práce přebírá výraz *aqua fitness*, jelikož jej ve své práci používá Nováková jakožto nejnovější český výraz (Nováková, 2012, 9).

3 Změny v těhotenství

Těhotenství je provázeno mnoha fyzickými i psychickými změnami. Zdravý ženský organismus je dobře uzpůsoben k tomu, aby zvládl zvýšenou zátěž, jakou těhotenství představuje. Přesto je těhotenství pro ženu v mnoha ohledech náročné období a může být provázeno různými obtížemi. Dochází totiž nejen k rychlým tělesným změnám, ale mohou se také měnit pocity a nálady. Částečně je to způsobeno hormony, částečně se jedná o obavy spojené s blížícím se příchodem potomka na svět.

V těhotenství dochází k růstu hladiny hormonů. Proto může být první trimestr provázen emoční labilitou a výkyvy nálad, které se v průběhu těhotenství většinou uklidní, ale mohou se zase rozkolísat kvůli předporodní nervozitě. Ženy se často v průběhu těhotenství obávají o zdraví dítěte nebo mají strach z porodu a následné péče o novorozence. Hormony mimo jiné napomáhají fyziologickým změnám. Progesteron zajišťuje zvětšení tloušťky dělohy a chrání ji před předčasnými kontrakcemi. Podporuje vstřebávání živin, reguluje trávení, rozšiřuje cévní stěny a zvyšuje frekvenci dýchání. Během těhotenství je dýchací systém daleko více zatížen. Spotřeba kyslíku je větší, ale dechová rezerva menší. Kardiovaskulární systém pracuje rychleji, dochází k navýšení objemu krve asi o 1 – 1,5 l a zrychlení krevního oběhu, aby byla placenta dostatečně zásobena kyslíkem a živinami. Kvůli sníženému napětí cévních stěn mohou vznikat křečové žíly a otoky dolních končetin. Estrogen stimuluje růst dělohy a mléčných žláz, způsobuje nevolnosti, uvolňování svalů a kloubů. Hormon relaxin uvolňuje vazy a klouby pro snadnější porod. Zvyšuje se hladina inzulínu, některé ženy proto trpí těhotenskou cukrovkou (Vojíková, 2012, 20-26).

Hormony dále způsobují zvýšené prokrvení rodidel a zvětšení dělohy, a proto se mohou v oblasti řitního otvoru objevovat hemeroidy, pánevní dno je více zatížené a močový měchýř má méně místa. Ženy mají tedy častější nucení na močení, někdy se potýkají s inkontinencí a zvyšuje se riziko vzniku infekce močových cest. Těžiště těla se posouvá vpřed a mění se prohnutí páteře. Tyto změny mohou vyvolat bolesti zad v bederní a křížové oblasti. Rovněž se mohou objevit bolesti kyčlí a problémy při vstávání z postele nebo potíže při chůzi v důsledku uvolňování vazů a kloubních spojení v oblasti pánevního pletence, které způsobuje hormon relaxin (Hatch, 2014, 9). Probíhají také změny na prsou, které jsou způsobeny růstem tukové tkáně a zvětšením mléčné žlázy, bradavky jsou větší a tmavší kvůli vyšší pigmentaci.

„S rostoucím bříškem“ dochází k rozpínání břišních svalů, ke konci těhotenství může dojít až k rozestupu, tzv. diastáza. Bránice se posouvá vzhůru a hrudní koš se rozšiřuje, aby vznikl dostatečný prostor pro plíce. Dýchání může být obtížné a těhotné ženy mají proto sklony ke zrychlenému dýchání a dušnosti již při střední zátěži (Vojíková, 2012, 23-25).

Pohybový aparát ženy je tedy s postupujícím těhotenstvím stále více zatížen, nejčastěji se objevují bolesti beder a celkově bolest zad. Je proto dobré svaly posilovat, aby tělo zůstalo pevné a silné. Dochází také k zadržování vody a mohou se objevovat otoky dolních končetin, doporučuje se proto často sedět s nohama nahoře. Trávicí ústrojí je hodně ovlivněno hormony, které způsobují nevolnost na začátku těhotenství a také citlivost na různé chutě a vůně. Rostoucí břicho může tlačit na žaludek a ženy pak trápí pálení žáhy. Jako prevenci je vhodné konzumovat menší porce jídla a vyhýbat se potravinám, které jsou příliš dráždivé. Dále se mohou objevit potíže s vyprazdňováním a plynatost. Kvůli zhoršené možnosti dýchání, se během těhotenství doporučují různá dechová cvičení, aby se žena cítila lépe. Dechová cvičení nastávající maminku dobře připravena i na porod, při kterém je právě správné dýchání důležité.

4 Vodní prostředí a jeho specifika

Voda představuje velice bezpečné a příjemné prostředí, které má blahodárné účinky na celé tělo a přispívá i k lepší psychické kondici. Cvičení ve vodním prostředí je doporučováno pro všechny věkové skupiny, zejména však pro osoby se specifickými potřebami jako jsou právě těhotné ženy, osoby se zdravotním postižením nebo senioři. Specifické vlastnosti vody a její působení na člověka přináší obrovské benefity pro vykonávání fyzické aktivity. Využíváme zejména její schopnost nadnášet, a tím ulehčit nadměrnému tělesnému zatížení. Vodní prostředí je proto vhodné nejen k posilování, ale také pro úlevu od bolesti a relaxaci.

Plavání, na rozdíl od jiných pohybových aktivit, nezatěžuje dominantně dolní končetiny, ale pro pohyb využívá i horních končetin. Je proto vhodné i pro ženy, které mají kvůli snížené pohybové schopnosti dolních končetin problémy se samostatným pohybem na suchu. Vodorovná poloha těla je výhodná pro oběhový systém a dýchání. Pohyb můžeme provádět zdánlivě snáze než na suchu – voda nadnáší, ale současně klade při pohybu vyšší odpor. V kontaktu s vodním prostředím si musíme vytvořit oporu sami, což může být někdy náročné, jelikož však pohyb provádíme bez kontaktu s pevnou podložkou je pohybový aparát namáhán bez nárazů a otřesů (Novotná et al., 2006, 48-49). „Vodní prostředí vyžaduje specifický způsob pohybu a podstatným způsobem mění i podmínky obvyklých pohybových činností. Jejich provedení může být výrazně jednodušší (působením např. vztlaku vody), nebo výrazně obtížnější (např. nutností překonávat značný odpor prostředí). Velkou roli v úrovni obtížnosti hrají plavecké pomůcky“ (Novotná et al., 2006, 48).

Fyzikální vlastnosti vodního prostředí můžeme lépe pochopit pomocí hydrostatiky a hydrodynamiky. Hydrostatika pojednává o zákonitostech souvisejících s možností vznášení a vodorovné polohy těla, hydrodynamika se pak zabývá pohybem člověka ve vodním prostředí. Hydrostatický tlak působí kolmo na povrch tělesa a zvyšuje se s rostoucí hloubkou, při pohybu na hladině si jej proto neuvědomujeme, protože jej překonáváme zvýšenou prací dýchacích svalů. Hydrostatický vztlak pak působí v geometrickém středu těla proti gravitaci a jeho síla je dána objemem ponořeného těla. Čím větší je objem těla a menší jeho hmotnost, tím větší je jeho vztlak. Tedy začneme-li vydechovat, zmenšuje se objem těla, zvětšuje se jeho hustota a tělo klesá ke dnu (Čechovská, 2001, 34-35).

Hydrodynamické síly pohání tělo vpřed nebo jej naopak brzdí. Odpor prostředí působí proti směru pohybu, přičemž s rychlostí pohybu odpor roste. Hydrodynamický vztlak působí na pohybující se těleso ve vodě různě, podle toho jaký má tvar, je různá i rychlost obtékání. Vhodným tvarováním tělesa, lze velikost vztlakových sil ovlivnit (Čechovská, 2001, 36-37). „Hydrodynamické a hydrostatické síly tedy významně podmiňují možnost realizace činnosti ve vodě i průběh prováděných pohybů“ (Čechovská, 2003, 16).

Základním chemickým složením vody je vodík a kyslík, její hustota je 800 krát vyšší než vzduch. Hustota se mění v závislosti na obsahu minerálních látek, proto může přírodní voda s příměsí minerálů ovlivňovat prokrvení kůže a následně krevní oběh. V bazénech složení vody podléhá hygienické kontrole a musí být proto chemicky upravována (Čechovská, 2003, 16). Jako desinfekční látka se nejčastěji používá chlór.

5 Aktivity ve vodním prostředí pro těhotné ženy

Nejvhodnější a tedy nejvíce doporučenou pohybovou aktivitou v těhotenství je plavání a další cvičení ve vodním prostředí. Mezi těhotnými ženami jsou velmi oblíbené a rozšířené. Dle žebříčku doporučených sportů pro těhotné ženy, který sestavila Světová zdravotnická organizace (WHO), patří plavání na první místo. Výsledky britské studie ukázaly, že aktivity ve vodním prostředí příznivě působí na náladu těhotných žen a výrazně zlepšují depresivní stavy (Polman, 2007). Podobně vyšla také další studie, ve které se potvrdilo, že pravidelné zapojení těhotných žen do cvičebního programu ve vodním prostředí podporuje pozitivní pocity, redukuje pocity negativní a snižuje únavu (Lox, 2006).

Ve vodě dochází k vhodné relaxaci a uvolnění svalového napětí, je vhodná pro příjemné a bezpečné cvičení, navíc celkově zlepšuje odolnost a kondici. Voda snižuje vliv gravitace a působí na tělo hydrostatickým tlakem i teplotou, a proto přináší těhotným ženám pocit lehkosti, volnosti i úlevu od bolesti. Kvůli přibývajícím tělesné hmotnosti dochází k většímu zatížení těla a k posouvání těžiště vpřed, je proto těžší udržet rovnováhu. Plavání stimuluje nervosvalovou koordinaci a cíleně působí na posturální svalstvo (svaly zajišťující vzpřímený postoj). Odpor vody navíc zajišťuje dostatečnou intenzitu zátěže, avšak svaly ani klouby nejsou přetěžovány. Při plavání se navíc prohlubuje dýchání, protože při nádechu musí respirační systém překonat tlak vody a při výdechu do vody jde o výdech proti odporu vody (Bejdáková, 2006, 49-50).

Aqua fitness pro těhotné nepatří v České republice k běžně nabízeným těhotenským aktivitám, své postavení na trhu si začíná teprve budovat. Častější je například gravijóga nebo cvičení na velkých míčích. Nováková píše, že se setkávala s tím, že její lekce aqua aerobiku často navštěvovaly také těhotné ženy. To shledávala jako nedostatek, protože k těhotným bylo třeba zaujmout zvláštní přístup, jenž klasické lekce neumožňovaly. Proto se rozhodla danou problematiku podrobněji studovat, a posléze otevřít lekce aqua fitness pro těhotné. Předchůdcem aqua fitness pro těhotné je pravděpodobně vodní léčebná gymnastika pro těhotné ženy (Nováková, 2012, 6 a 35).

Hlavními přínosy aqua fitness v těhotenství je zvýšení vitální kapacity plic a zachování elasticity hrudníku, kterého nejlépe dosáhneme relaxačními a dechovými

cvičeními s uvolňovacími cviky. Dále posílení břišních svalů, jež získávají na síle i pružnosti, zároveň podporují správnou funkci a pohyb střev, a posílení prsního svalstva, které oslabuje pod tíhou zvětšujících se prsou. Přispívá také ke správnému držení těla, udržení přiměřené aktivity kyčelního kloubu, posilování zádových a mezilopatkových svalů, uvolnění oblasti bederní a křížové páteře a protažení šíjových svalů. V neposlední řadě pomáhá zabránit poklesu klenby nožní s prevencí vzniku ploché nohy a podporuje žilní návrat a prevenci křečových žil. V rámci programu se ženy naučí ovládat svaly pánevního dna, což může být velice prospěšné vzhledem k přípravě na porod (Nováková, 2012, 39-45).

Lekce těhotenského cvičení se nejčastěji uskutečňují formou kurzů, které mají dlouhodobé trvání. Těhotné si předplatí účast na kurzu na určité období, a potom na ně pravidelně docházejí. Doporučuje se docházet jednou až třikrát týdně v závislosti na individuální potřebě a preferencích. Výhodou této formy může být motivace k pravidelným docházkám (Nováková, 2012, 38). Ženy jsou motivovány jednak tím, že předem za kurz zaplatily, a dále pro ně může být motivací také setkávání s ostatními ženami, které se kurzu účastní.

5.1 Intenzita cvičení

Aqua fitness je zábavný a bezpečný program pro těhotné ve všech stadiích gravidity, nabízí mnoho výhod s malými riziky a je příjemnou změnou od běžných cvičebních programů pro těhotné. Je vhodné, aby žena měla ještě před začátkem programu minimální fyzickou zdatnost a pohybovou zkušenost. Cvičení se však mohou účastnit i ženy, které neumí plavat, nejsou dobrými plavci, protože cvičení probíhá za takových podmínek, kde tato dovednost není nutná a navíc mohou používat plovací pomůcky. (Nováková, 2012, 36-37).

V případě, že těhotenství probíhá bez problémů, je možné cvičit od začátku až do 38. týdne těhotenství, kdy se v rámci přípravy na porod začínají otevírat porodní cesty, a proto hrozí nebezpečí vniknutí infekce (Sikorová, 2006, 116). Hanáková a kol. (2010) doporučuje začít se cvičením ve vodě a plaváním až od 12. týdne a pouze do 20. týdne, s intenzitou 1 krát týdně. Výhodou je, že v jedné skupině mohou cvičit ženy ve všech stadiích gravidity, protože ve vodním prostředí se rozdíly mezi jednotlivými stadii výrazně stírají. Samozřejmě je nutné brát ohled na specifika

jednotlivých trimestrů, ale v daleko menší míře než je tomu při cvičení na souši (Nováková 2012, 38).

5.2 Bazénové prostředí

Prostředí bazénu může být velice rozmanité, proto se doporučuje seznámit se nejprve s okolním prostředím, všimnout si míst, kde to může klouzat, a zjistit si, kde jsou žebříky a stupínky. Některé bazény pozvolna přecházejí z 90 cm hloubky do hloubky více než 180 cm, hloubka je většinou označena tabulkami. Tyto bazény nabízejí rozmanité možnosti cvičení, je však vhodné si před zahájením cvičení zjistit, kde mělčina končí, jaký je sklon dna a jaká je největší hloubka. Některé bazény mají pozvolný sklon, takže je možné cvičit v různých hloubkách, jiné přechází z mělčiny prudce do hloubky. Doporučuje se cvičit ve vodě, která sahá alespoň do úrovně mezi pasem a hrudníkem, aby byla chráněna bederní páteř (Rodriguezová-Adamiová, 2005, 24).

Pravoúhlý bazén se šikmým dnem je pro cvičení výhodný. Minimální velikost je limitována využitím pro plavání nebo chůzi, větší rozměry bazénu pak umožňují širší variabilitu činností. Bazén by měl mít dobře řešené akustické, termické a klimatické parametry i osvětlení. Dno by mělo mít protiskluzovou úpravu umožňující bezpečný pohyb. Při skupinovém cvičení ve veřejných bazénech je vhodné, aby měl každý dostatečný prostor, aby se jednotlivci vzájemně nerušili a nepřekáželi si. Pro jednu osobu je minimální prostor o ploše zhruba $2,50 \times 2,25$ metrů (Čechovská, 2003, 11-12).

Při cvičení v bazénu můžeme využít i různě vysoké hladiny vody tak, aby cvičení mohla být prováděna v různých postojích, ve volném prostoru nebo u okraje bazénu. Mělká voda sahá od pasu po prsa, přechodová voda od prsou po plíce a hluboká voda pak přesahuje výšku těla. Pro aqua fitness se využívá převážně vertikální poloha ve vodě, kontakt se dnem je šetrný, pohyb je tlumen odporem prostředí a působením vztlaku a jednotlivé cviky jsou směřované k určitým partiím s cílem protažení nebo posílení (Novotná et al. 2006, s. 49).

Ve veřejných bazénech se teplota vody pohybuje okolo $26-27^{\circ}\text{C}$, přičemž ideální teplota vody pro aqua fitness je v rozmezí $28-30^{\circ}\text{C}$ (Rodriguezová-Adamiová, 2005, 24). Vhodná teplota vody pro těhotné je $29-30^{\circ}\text{C}$, proto ženy raději navštěvují přímo lekce plavání pro těhotné, které probíhají v teplejších, čistších bazénech a jejich hloubka

je také uzpůsobena. Tyto lekce probíhají ve specializovaných baby klubech nebo ve veřejných bazénech (Bejdáková, 2006, 115).

6 Doporučený program cvičební jednotky

Program aqua fitness pro těhotné je vytvořený do krytého plaveckého nebo koupelového bazénu a je specializovaný pro těhotné ženy. Kombinuje těhotenské plavání, klasický aqua aerobik v hluboké a přechodové vodě a indikované těhotenské cviky ze suchého prostředí modifikované do vody. Do programu je možné zařadit také prvky z aqua gymnastiky, aquapower, aquawalkingu nebo vodní rehabilitace (Nováková, 2012, 35-39). Tvorba tréninkového programu je tvůrčí činnost, kde hraje velkou roli jak zkušenost trenéra, tak účastníků programu. Důležitá je osobní hodnotová orientace a také „módnost“ nebo popularita daného programu. Jak se mění doba, mění se i pohled společnosti na pohybové aktivity (Novotná et al., 2006, 11).

Základem je sestavit takový program, který využívá vodní prostředí pestře a účelně, kombinuje cvičení na místě s pohybem ve vodě a využívá rozličné pomůcky. Účinnost cvičení ve vodě může být v závislosti na provedení a využití pomůcek zvyšujících odpor výrazně vyšší než na suchu. Hydrostatický tlak způsobuje obtížnější provedení vdechu, výdech nad vodou je pak naopak usnadněn. Obvyklé je zařazení aerobního bloku cvičení, který využívá pohyby jako chůze, poskoky nebo běh (Novotná et al., 2006, 49).

6.1 Cvičební jednotka pro těhotné

Cvičební jednotka nebo cvičební lekce je základní organizační forma práce, která slouží k naplnění cílů programu aqua fitness. Mezi hlavní cíle patří udržení tělesné zdatnosti a optimálního zdravotního stavu těhotné, udržení psychické pohody a v neposlední řadě také příprava na porod. Cvičební jednotka má určitou obsahovou a časovou strukturu. Instruktor(ka) je většinou lektor(ka) aqua fitness nebo zkušená porodní asistentka. Lekci vede ze suchého kraje bazénu a má dohled nad všemi cvičenkami v jeho prostorách. Pravidelně upozorňuje na dodržování pitného režimu, držení těla a bezpečnost, v případě zranění či tonutí je schopen poskytnout základní první pomoc. Délka cvičební jednotky je asi 45 minut, tento čas je možné navýšit o individuální plavání před začátkem a po skončení lekce (Nováková, 2012, 38, 48, 51).

Cvičební jednotka těhotenského plavání podle Bejdákové by měla obsahovat celkové zahřátí organismu (rozplavání), procvičení jednotlivých svalů a kloubů, kondiční část (různé poskoky, běh ve vodě, výpady, cval stranou, cviky na klenbu

nožní, protažení těla), posilovací část (posilování svalových skupin celého těla, zejména posilovací cviky zaměřené na břišní svaly a zmenšení bederní lordózy, posilování dolních končetin), samostatné plavání nebo plavání s pěnovými destičkami, nácvik dýchání (povrchové dýchání a výdrž pod vodou bez dechu), relaxace a uvolnění a na závěr pomalé vyplavání (Bejdáková, 2006, 50).

Nováková z této struktury vychází a doplňuje ji o vlastní praktické zkušenosti a další poznatky o cvičení ve vodě. Před vlastním začátkem a po skončení lekce mají cvičenky možnost patnáctiminutového rozplavání/vyplavání nebo jinak stráveného času v bazénu. Samotná lekce je pak rozdělena na úvodní část (seznámení s obsahem hodiny), rušnou část (postupné zahřátí velkých svalových skupin a kloubů), průpravnou část (uvolnění a protažení kloubních struktur a velkých svalových skupin), hlavní část (posilovací, protahovací, preventivní cvičení, dechová cvičení a cviky na specifické oblasti těhotenských změn) a závěrečnou část (zklidnění a relaxace). Nejdelsí úsek lekce, tedy hlavní část má aerobní charakter, jehož je dosaženo kombinací kondičního a posilovacího cvičení (Nováková, 2012, 49-51).

Aqua fitness pro těhotné vychází z aqua aerobiku, kde se cvičí na hudbu, takže se doporučuje hudbu do programu zařadit. Hudba povzbuzuje chuť cvičit a může tak splňovat motivační funkci. Je vhodné vybrat hudbu s výrazným rytmem, aby bylo možné cvičit ve správném tempu. Mezi jednotlivými písněmi by neměly být pauzy, aby bylo cvičení rytmické a cviky mohly navazovat jeden na druhý. Čím hlubší voda, tím pomalejší tempo, protože cviky budou v hlubší vodě obtížnější. Stejně tak čím větší rozsah pohybu, tím musí být zvolená hudba pomalejší, aby bylo možné provést cvik v plném rozsahu (Rodriguezová-Adamiová, 2005, 25).

V programu aqua fitness se také využívají různé pomůcky. Plovoucí pomůcky jsou určeny k nadnášení, a nebo se využívá vztlak vody. Mohou sloužit jako opora narovnaného těla a pomáhat k lepší stabilitě nebo kladou vodě odpor a hodí se k posilování. Mezi nejznámější pomůcky patří tzv. vodní „nudle“ či „žížala“ (woggle), plavecký pás, vodní činky nebo vodní desky (Rodriguezová-Adamiová, 2005, 26-29). V rámci lekcí aqua fitness pro těhotné se upřednostňují pomůcky, které zlepšují stabilitu nebo kladou malý odpor, aby cvičení nebylo příliš náročné.

6.2 Rizika a limitující faktory

Těhotenství má na ženský organismus velký vliv a způsobuje mnoho změn, proto je nutné fyzickou aktivitu v tomto období individuálně přizpůsobit. Je nutné respektovat určité zásady, aby žena neohrozila sebe a své dítě. Jak píše Nováková: „Hlavní zásady pro pohybovou aktivitu těhotných žen ve vodě vychází z obecných zásad pro pohyb těhotných žen v suchém prostředí a obecných zásad pro cvičení ve vodě“ (Nováková, 2012, 30). Pokud těhotenství probíhá normálně, není žádný důvod k obavám. Je důležité, aby žena cvičila pouze cviky, na které stačí a které jsou jí příjemné. Pokud žena provozovala fyzickou aktivitu již před otěhotněním, je vhodné, aby v ní i nadále pokračovala, pokud to její stav dovolí. Jestliže před otěhotněním necvičila a rozhodne se pro tuto aktivitu, měla by vždy přizpůsobit zátěž své fyzické kondici.

Těhotné ženy by měly po celou dobu těhotenství dodržovat osobní hygienu kvůli zvýšenému riziku gynekologických zánětů. Je důležité dbát na kvalitu vody, koupání ve volné přírodě se doporučuje jedině v moři, kde kvalitní hygienické podmínky zajišťuje dostatečná salinita a obměna vody. Ženy, které jsou na infekce zvláště náchylné, mohou používat tampony namočené do 30 % borax glycerinu, které se dají koupit v lékárně (Sikorová, 2006, 115-116).

V době akutního onemocnění, při nachlazení či zvýšené tělesné teplotě není vhodné se cvičení účastnit. Mezi akutní zdravotní problémy patří horečka, zánětlivá onemocnění, plísňové onemocnění nebo alergie na chlor. Zároveň jakýkoliv nepříjemný pocit, jako tlak v oblasti břišní dutiny nebo i chlad, je dobrým důvodem k opuštění bazénu. Doporučuje se dodržovat zvýšené zásady hygieny a plavání pravidelně konzultovat s lékařem (Bejdáková, 2006, 50).

Těhotné ženy popisují limitující těhotenské obtíže, mezi které patří citlivost prsou, bolavá kolena, tlak v děloze, dušnost a bolest zad. S přibývajícím hmotností je to pak omezená schopnost pohybu. Dále identifikují další překážky jako nedostatek času, práce, starost o další dítě, o rodinu nebo příliš velká únava (Cioffi et al., 2010, 459). Během těhotenství se ženy cítí často unavené a bez energie. Příčinou může být nízká kvalita spánku, která je způsobena obtížemi, mezi které se řadí bolesti zad a kloubů nebo časté močení. „Rostoucí břicho“ ženu více zatěžuje a v noci může být obtížné najít pohodlnou pozici ke spánku. Fyzická aktivita se ukazuje jako velice prospěšná,

protože už po jednom cvičení dochází u těhotných žen ke zlepšení nálady, snížení únavy a přívalu nové energie (Ward-Ritacco, 2016, 68-72).

7 Motivace těhotných žen k pohybovým aktivitám

Motivace žen pro vykonávání sportovní aktivity v těhotenství může být různá. Jelikož je toto období pro ženu často velice fyzicky i psychicky náročné je určitě zásadním motivačním faktorem udržení si zdravé fyzické a psychické kondice. Jak už bylo zmíněno, pro ženy, které se věnovaly nějaké pohybové aktivitě i předtím než otěhotněly, je jednodušší na tuto činnost navázat. Ženy, které se žádné aktivitě nevěnovaly, mohou mít s pravidelnými pohybovými aktivitami problémy.

Zásadní je přizpůsobit pohybovou aktivitu možnostem daného člověka. Krejčí definuje tzv. adekvátní pohybový režim, který je přiměřený jeho sklonům a zálibám a je vhodně zakomponován do jeho každodenního života. Adekvátní znamená odpovídající, tedy odpovídající věku, schopnostem a potřebám. Základem je prožitek pohody, radosti, hravosti a tvořivosti, přičemž je možné vykonávat pohybovou aktivitu samostatně nebo ve skupině. Vrozené pohybové schopnosti mohou být takto nejlépe využívány a zdokonalovány. Základními znaky adekvátního pohybového režimu jsou dle důležitosti: zvládnutelnost, spontánnost, saturace, opakovatelnost, nastavitelnost, dostupnost a bezpečnost (Krejčí, 2011, 194-195).

Zvládnutelnost je definována jako individuální zvládnutí a osvojení pohybu. Velkou roli zde hraje kondice, věk a zdravotní stav. Pokud je aktivita a její náročnost pro jednotlivce vhodně zvolena, je to pro něj motivace k jejímu opakovanému provádění. Spontánnost je pocit svobody, lehkosti a radosti při pohybu. Zvládnutý pohybový celek se vyznačuje spontánním pohybovým projevem, který je předpokladem pro pohybové uvolnění a žádoucí pocit naplnění – saturace. Saturace je pocit spokojenosti v průběhu pohybové činnosti a po ní. Člověk má pocit seberealizace a sebepotvrzení, má tendenci se k dané činnosti opakovaně vracet. Opakovatelnost označuje přání, vracet se k dané pohybové aktivitě a zdokonalovat se na vyšší úroveň. Nastavitelnost je dávkování pohybové zátěže vzhledem ke zdravotnímu stavu a tělesným proporcím člověka. Dostupnost charakterizuje možnost aplikování pohybu pravidelně, kdykoliv během dne, přičemž důležitou roli hrají přírodní, časové a finanční podmínky. A nakonec bezpečnost ve smyslu ochrany před zraněním, tedy dodržování zásad bezpečnosti při provádění pohybové činnosti (Krejčí, 2011, 194-195).

Pokud je pohybový režim pro ženu adekvátní, je velká pravděpodobnost, že bude k dané pohybové aktivitě dostatečně motivována. Je však důležité s jakým

záměrem se rozhodne danou aktivitu vykonávat a jaký má základ pro výkon této aktivity. Model stadií motivační připravenosti ke změně se zabývá právě tím, jak dalece je člověk připraven na změnu chování. Vychází z přesvědčení, že při přípravě na dlouhotrvající změnu se motivace mění od stavu, kdy lidé o změně neuvažují, až ke skutečné realizaci změn chování. Tento model předpokládá existenci pěti stadií připravenosti ke změně, a sice: Stadium 1 – Pohybová nedostatečnost bez úvah o pohybové aktivitě, Stadium 2 – Pohybová nedostatečnost s úvahami o zahájení pohybové aktivity, Stadium 3 – Občasné pokusy o pohybovou aktivitu, Stadium 4 – Zahájení pravidelných pohybových aktivit, Stadium 5 – Pravidelné pohybové aktivity se zárukou trvalosti (Marcus, 2010, 28-30).

Dle výsledků zahraniční studie (Cioffi et al., 2010) jsou motivační faktory k pohybovým aktivitám těhotných žen různé. Přesto většina žen uvedla mezi hlavní činitele, jako první a nejdůležitější faktor, zdravotní hledisko a psychickou pohodu. Toto hledisko se především týkalo jejich zdraví, neboť cvičení pomáhalo od bolesti zad, kloubů, napětí v prsou, působilo proti vzniku hemeroidů, ale i zácpě či inkontinenci. Jako závažnější zdravotní komplikace uváděly obavu z hypertenze, následné srdeční choroby, těhotenské diabetes mellitus. Cvičení tyto rizika snižovalo a i proto se ženy cítily psychicky vyrovnané, bez stresu, měly dobrou náladu, což jak bylo zjištěno, mělo kladný vliv na vývoj plodu a na porod. Některým ženám přineslo cvičení lepší pocit fyzické připravenosti na porod samotný i na náročné poporodní období. Druhý významný důvod, kvůli kterému se těhotné ženy rozhodly k pohybové aktivitě, byly fyzické změny, mezi které uvedly především přibývání na váze a s tím spojená obava se sníženou mobilitou. Zapojení se do skupiny jiných těhotných žen a mít tak možnost socializace, sdílení prožitků, poskytování informací a vzájemné podpory, i to byla pro těhotné ženy motivace k účasti na pohybové aktivitě. Velmi důležitou roli sehrála podpora od partnerů, rodiny a zdravotníků (lékař, gynekolog, porodní asistentka) (Cioffi et al., 2010).

Podle současných výzkumů se těhotné ženy věnují fyzické aktivitě v menší míře než ženy, které těhotné nejsou. Platí, že ženy cvičí spíše ze začátku těhotenství, a s přibývajícím hmotností pak od cvičení upouštějí. Výzkumy zjistily, že cvičení je prospěšné jak pro zdraví matky, tak i dítěte. Těhotné ženy jsou často nedostatečně informované, setkávají se s mýty a předsudky. Na základě tvrzení z předchozí věty si těhotné ženy dle průzkumů nejsou jisté, v jakém rozsahu a po jakou dobu těhotenství

mohou bezrizikově cvičit. Nejvíce důvěřují svým porodním asistentkám a řídí se jejich radami (Hatch, 2014, 2-4). Nedávno aktualizovaná doporučení Ministerstva zdravotnictví a humanitárních služeb USA (HHS) doporučují zdravým ženám, které jsou těhotné, aby se během těhotenství a po narození dítěte věnovaly zhruba 2,5 hodiny týdně libovolné fyzické aktivitě (Cioffi et al., 2010, 455).

Praktická část

8 Cíle a úkoly práce, řešené otázky

8.1 Cíle práce

Cílem práce bylo posoudit hlavní motivační faktory pro absolvování pohybového programu ve vodě gravidních žen. Dále si práce klade za cíl informovat, že aqua-fitness představuje vhodnou pohybovou aktivitu gravidních žen, která přináší spoustu benefitů. Popsání těchto výhod a přínosů z pohybu ve vodě, a to jak z hlediska zdravotního, fyzického i duševního a vzájemného propojení všech těchto složek. Dílčím cílem bylo zjistit, zda existuje vztah mezi antropometrickými, sociodemografickými parametry a výsledky dotazníků “Škála očekávání výsledků pohybové aktivity” a “Škála potěšení z pohybových aktivit”.

8.2 Dílčí úkoly práce

- Příprava a studium odborné literatury a dalších zdrojů
- Příprava otázek, sestavení dotazníku
- Realizace výzkumu – rozeslání online ankety a dotazníku
- Vyhodnocení získaných dat z ankety a dotazníku

8.3 Hlavní cíl - výzkumná otázka

1. Zjistit jaké jsou hlavní motivy pro absolvování pohybového programu ve vodě gravidních žen?

Očekávané výsledky:

- Předpokládá se, že minimálně 50 % žen si aqua fitness zvolilo ze zdravotního hlediska.
- Předpokládá se, že alespoň 60 % žen si aqua fitness zvolilo pro udržení a zlepšení kondice.
- Předpokládá se, že minimálně 70 % žen si aqua fitness zvolilo z pozitivního vlivu na vývoj plodu.

2. Zjistit, zda úroveň dosaženého vzdělání rozhoduje o lepším prožitku z pohybového programu ve vodě?

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, že žena s vyšším stupněm dosaženého vzdělání bude mít lepší pocit ze sebe samé, lepší náladu, a cvičení jí bude přinášet zlepšení vytrvalosti při denních povinnostech.
3. Zjistit, zda pohybová aktivita ve vodním prostředí v pokročilém stádiu těhotenství má vliv pouze na psychickou a duševní pohodu gravidní ženy nebo stále i na fyzickou stránku?

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, ženy ve vyšším stupni těhotenství pocítují zvýšený přínos z psychického hlediska. Ženy v nižším stupni gravidity stále pocítují udržení si tělesné zdatnosti.
4. Zjistit, zda počet předchozích těhotenství rozhoduje o míře očekávání z účasti na cvičení ve vodním prostředí.

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, že ženy s nižším počtem předchozích těhotenství budou mít z hlediska fyzického a duševního přínosu, celkově vyšší očekávání.

8.4 Dílčí cíle

- zjistit pocity, které cvičení ve vodě ženám přináší;
- zjistit "dopady" cvičení ve vodním prostředí na psychickou a fyzickou stránku;
- zjistit pohybovou aktivnost žen před těhotenstvím;
- zjistit, zda bylo cvičení zvoleno ze zdravotního hlediska a doporučeno od lékaře;
- zjistit očekávání žen od aqua fitness.

9 Metodologie

9.1 Příprava, organizace a metody výzkumu

V této kapitole práce stručně popisuje použitou metodologii. Teoretická část práce si klade za cíl představit řešenou problematiku a seznámit čtenáře s dosavadním výzkumem v oblasti aqua fitness, cvičení a pohybových aktivit pro těhotné. Pro tento účel je nejvhodnější formou kompilace, která uceleně představuje dosavadní poznatky v dané oblasti. Odborná kompilace je promyšlenou syntézou různých názorů na určitý problém a poskytuje stručný přehled o bádání v dané oblasti. Propojuje různé koncepty určité problematiky v jednu. Její součástí je charakteristika zdrojů, které jsou v práci využívány a jejich zařazení do širšího kontextu (Šanderová, 2005, 67-70).

Pro zpracování teoretické části byla nejprve provedena analýza dostupné odborné literatury, internetových zdrojů a již sepsaných prací zabývajících se obdobným tématem.

Pro vyhodnocení dotazníku a ankety je v praktické části práce využita kvantitativní výzkumná metoda, jejímiž základními východisky jsou stanovené hypotézy. Kvantitativní metoda je standardizovaný vědecký výzkum popisující proměnné primárně pomocí čísel. Sběr dat je typicky strukturovaný a je prováděn formou dotazníku nebo rozhovorem. V této práci byl použit dotazník. Hlavními výhodami kvantitativního výzkumu jsou jednoznačnost při sběru a vyhodnocení dat a dále v případě dostatečného počtu respondentů je často možné výsledky aplikovat na širší populaci. Anonymita průzkumného šetření standardně zajišťuje větší počet respondentů.

Sestavený dotazník a anketa byly vytvořeny dle dostupné literatury. Pro zjištění škály potěšení, motivaci a výsledků očekávání z pohybové aktivity byly použity přeložené a validizované dotazníky pro českou populaci, otázky č. 17 a 18 (Marcus, Forsyth, 2009). Dotazník a anketa byly určeny těhotným ženám, které v době výzkumu pravidelně navštěvovaly hodiny cvičení a plavání pro těhotné. Výsledná data byla od respondentů získána z odpovědí na srozumitelně položené otázky v dotazníku a anketě. Otázky byly systematicky vybírány podle stanovených hypotéz. Zpracováním dat a vyhodnocením dat byly zvolené hypotézy potvrzeny nebo vyvráceny. K sestavení elektronického dotazníku byl využit server www.survio.com.

Dotazník s anketou byly zcela dobrovolné a obsahovaly 18 otázek (viz Příloha č. 1). Otázky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 byly zaměřeny na specifikaci zkoumaného souboru. Další otázky se týkaly tématu a cílů práce, zjištěním hlavních důvodů nastávajících matek vedoucích k účasti na cvičení a plavání pro těhotné či jiných aktivitách, četnost návštěv na cvičeních a informovanost o dané pohybové aktivitě, otázky č. 7 až 16. Otázky č. 17 a 18 byly zaměřeny na benefity, škálu potěšení z pohybové aktivity ve vodním prostředí a z toho plynoucích motivačních faktorů.

V dotazníkovém šetření byly použity otázky otevřené (otázka č. 1, 2, 3, 5, 14), uzavřené (otázka č. 11, 17, 18), polouzavřené (otázka č. 4, 6), polouzavřené s možností otevřené doplňující podotázky (otázky č. 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16), které probandovi umožňují uvést svůj názor, filtrační (otázka č. 8).

9.2 Zpracování dat

Kvantitativní data byla zpracována pomocí programu SPSS 21 a MS Excel. Pro získané parametry byly vypočítány základní statistické charakteristiky (četnosti výskytu hodnot (n), relativní četnosti (p), průměry, směrodatné odchylky (SD). Byly sledovány korelace mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a jednotlivými položkami dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“ a celkovým skóre dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“. Vztahy mezi parametry byly zjišťovány pomocí Pearsonova korelačního koeficientu. Hladina významnosti byla stanovena na úrovni $p < 0,05$.

9.3 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumné šetření probíhalo v období září 2017 až leden 2018 v plaveckých centrech v Praze a Berouně umožňujících cvičení a plavání pro těhotné. Osobně jsem navštívila plavecká centra - Sportovní klub Juklík, spol. s.r.o., Praha 5, Studio Motýlek, s.r.o., Aqua Sport Club, Praha 4, Studio Kytka, s.r.o., Beroun, Baby club Ploutvička, s.r.o., Beroun a Studio pro ženy Praha 1. Těhotné ženy, které zde navštěvovaly lekce plavání a cvičení pro těhotné, byly požádány o e-mailové adresy. Prostřednictvím e-mailu byl dotazovaným ženám odeslán odkaz k vyplnění on-line dotazník (www.surveymonkey.com/survey/d/E5X4E9S8A1J7F9C4K).

Celkem bylo získáno 52 e-mailových adres a informovaných souhlasů, následně rozesláno 52 e-mailů s odkazem na on-line dotazník. Tři e-maily se vrátily

jako neplatné, celkový počet respondentů 49. Celkový počet odpovědí 43, úspěšnost 88 %. Všechny respondentky dotazník dokončily. Doba, která byla potřeba k vyplnění dotazníku 5 – 10 min (nejčastější doba) – 74 %.

V tabulce č. 1 je uvedena antropometrická a sociodemografická charakteristika souboru, výzkum zahrnuje 43 gravidních žen. Z antropometrických ukazatelů byla zjištěna tělesná hmotnost a tělesná výška a z nich následně vypočtena hodnota Body Mass Indexu (BMI). Sociodemografickými ukazateli v tomto výzkumu byly: věk, stupeň dosaženého vzdělání, stáří těhotenství, počet předchozích těhotenství a úroveň pohybové aktivity před těhotenstvím.

Tab. č. 1 Antropometrická a sociodemografická charakteristika souboru

Parametr (n = 43)	Průměr ± SD / %
Věk (roky)	32 ± 5,1
Hmotnost (kg)	73 ± 12,1
Tělesná výška (cm)	169,3 ± 5,4
BMI (kg.m ⁻²)	25,5 ± 4
Stupeň dosaženého vzdělání	2,3 % vysoká škola – Ph.D. 55,8 % vysoká škola – Mgr. 11,6 % vysoká škola – Bc. 4,7 % vyšší odborná škola 9,3 % všeobecné gymnázium 16,3 % střední odborná škola
Stáří těhotenství (týden)	25,6 ± 10,1
Předchozí těhotenství (počet)	1,6 ± 0,8
Úroveň pohybové aktivity před těhotenstvím (h/týden)	1,8 ± 1,1

Legenda: měřené hodnoty jsou uvedeny jako průměry se svými směrodatnými odchylkami (SD); % = procentuální podíl; BMI = body mass index

10 Vyhodnocení výsledků a diskuse

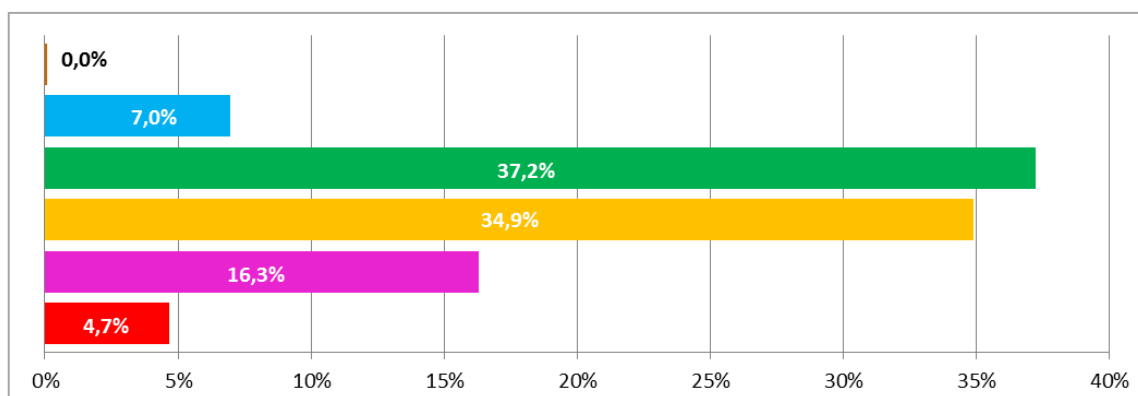
V následujícím textu, tabulkách a grafech je proveden statistický rozbor výzkumného souboru a vyhodnocení získaných dat na základě anketových otázek č. 1 až 16, včetně dvou dotazníků č. 17 a 18. Text je řazen shodně s otázkami ankety.

Otázka č. 1 „Kolik je vám let?“

Účastníky výzkumu byly těhotné ženy, které pravidelně docházely na lekce plavání a cvičení pro těhotné. Celkový počet zúčastněných respondentek bylo 43. Jednalo se o ženy ve věku od 21 do 47 let, uvedeno v tabulce č. 2 a zobrazeno v grafu č. 1. Nejpočetnější skupinou byly ženy ve věku od 26 do 30 let (37,2 %). Nejméně žen bylo ve věkové kategorii od 41 let a více (4,7 %). Druhou nejvyšší četnost tvořily ženy od 31 do 35 let (34,9 %). Věk neovlivnil další šetření. Potvrdil, že ideální, doporučený věk na těhotenství je v období mezi 20 – 30 rokem.

Tab. č. 2 Věk respondentek

Věk	Počet	%
● 20 -	0	0,0
● 20-25	3	7
● 26-30	16	37,2
● 31-35	15	34,9
● 36-40	7	16,3
● 41 +	2	4,7



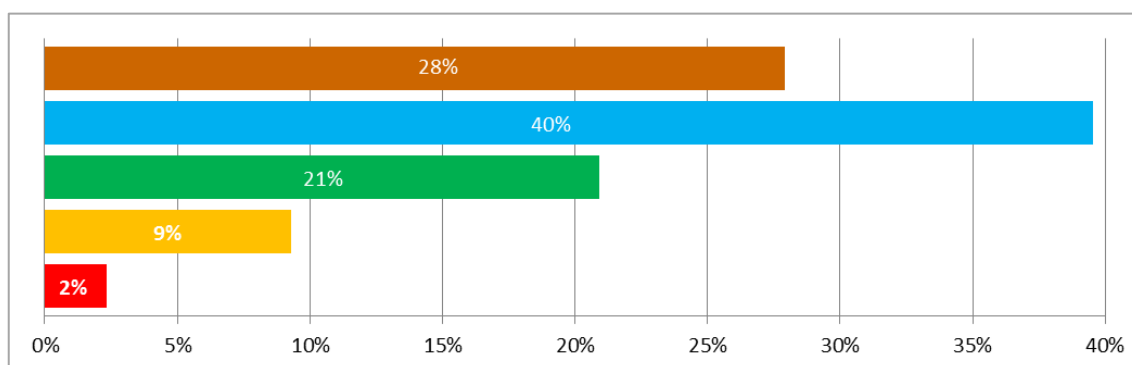
Graf č. 1 Věk respondentek

Otázka č. 2: „Vaše tělesná výška?“

Tělesná výška (tabulka č. 3, graf č. 2) a hmotnost (tabulka č. 4, graf č. 3) pomáhaly přiblížit zkoumaný soubor z hlediska fyziologických parametrů osob. Tělesná výška nerozhodovala o motivech, proč se těhotné ženy rozhodly cvičit. Naopak tělesná hmotnost dle různých studií a statistik, má velký vliv a je impulsem k začátku či pokračování v pohybové aktivitě.

Tab. č. 3 Tělesná výška

Výška (cm)	Počet	%
● 160-165	12	27,9
● 166-170	17	39,5
● 171-175	9	21,0
● 176-180	4	9,3
● 181 +	1	2,3



Graf č. 2 Tělesná výška

Otázka č. 3: „Vaše tělesná hmotnost?“

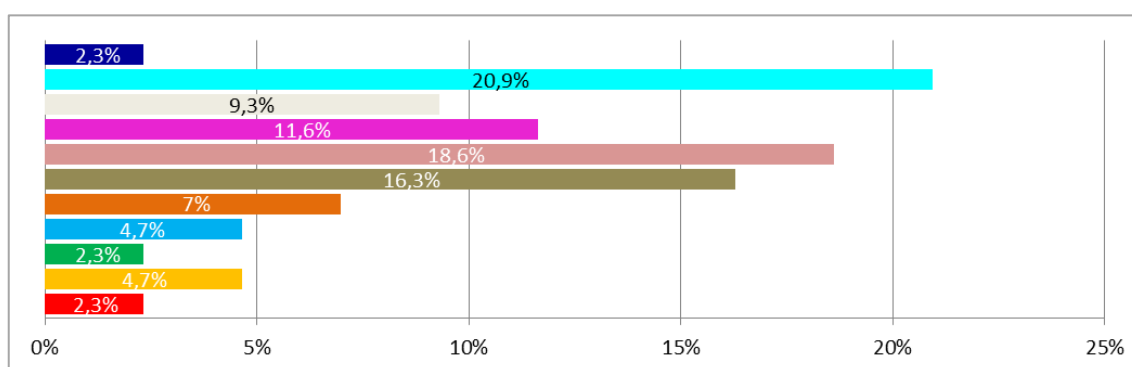
Nárůst hmotnosti v těhotenství s sebou nese mnoho zdravotních rizik. Nastávající matky často trpí otoky dolních končetin, bolestmi zad, kloubů a celkovým snížením mobility. S uvedenými obtížemi mohou dále nejčastěji souviset kardiovaskulární onemocnění, popřípadě těhotenská cukrovka.

Z vyhodnocených výsledků získaných dat plyne, že devět respondentek (21 % z celkového počtu dotazovaných) disponuje nízkou těhotenskou hmotností v rozmezí 56 až 60 kg. S uvážením stadia těhotenství zmíněných devíti žen, se jedná o nečekaný výsledek. Vzhledem k menšímu výzkumnému vzorku nelze ze statistického hlediska tento ojedinělý výsledek (56-60 kg) blíže hodnotit a plošně jej zobecnit.

Výsledky v ostatních intervalech vzhledem ke stádiu těhotenství lze považovat za věrohodnější. Jedná se především o interval 71-75 kg zastoupený v 18,6 % dotazovaných a interval 76-80 kg s 16,3 %. Lze však konstatovat, že jedním z hlavních motivačních faktorů dotazovaných těhotných žen, které mají zájem udržovat si hmotnost jako prevenci před případnými zdravotními riziky a omezeními, je účast na cvičení ve vodním prostředí. Toto tvrzení je mimo jiné v souladu se závěry zahraniční studie zabývající se motivačními prvky k účasti na pohybových aktivitách jako prevence proti nežádoucím fyziologickým změnám, přibírání na hmotnosti a snížení mobility (Cioffi et al., 2010).

Tab. č. 4 Tělesná hmotnost respondentek

Hmotnost (kg)	Počet	%
● 50-55	1	2,3
● 56-60	9	20,9
● 61-65	4	9,3
● 66-70	5	11,6
● 71-75	8	18,6
● 76-80	7	16,3
● 81-85	3	7
● 86-90	2	4,7
● 91-95	1	2,3
● 96-100	2	4,7
● 100 +	1	2,3



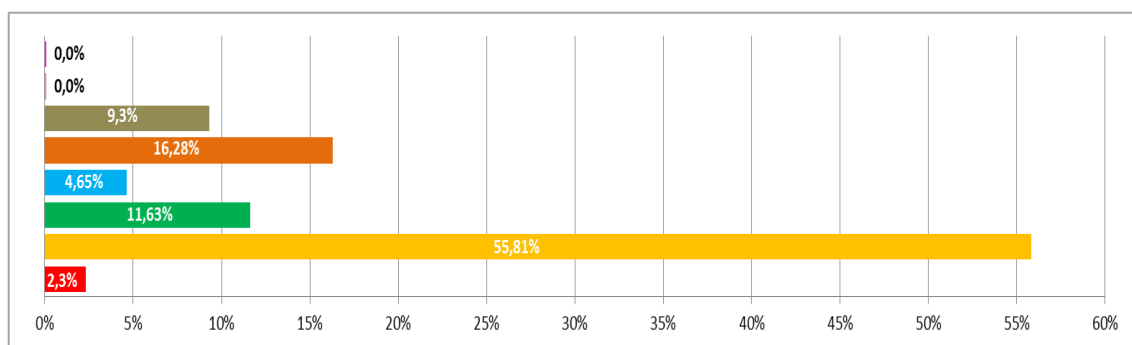
Graf č. 3 Tělesná hmotnost respondentek

Otázka č. 4: „ Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?“

Nejvyššímu dokončenému vzdělání se věnovala otázky č. 4. Jak z odpovědí vyplývá, největší zastoupení mělo vysokoškolské vzdělání – magisterské, 24 respondentek (55,8 %). Dále sestupně následovalo vzdělání středoškolské odborné (SOŠ) – 7 žen (16,3 %), vysokoškolské – bakalářské – 5 žen (11,6 %), Všeobecné gymnázium uvedly 4 ženy (9,3 %). Dvě respondentky s vyšším odborným vzděláním (VOŠ) (4,7 %), pouze jedna žena dosáhla doktorského vzdělání (2,3 %). Základní a středoškolské odborné vzdělání zakončené výučním listem nebylo uvedeno u žádné z respondentek. Na základě tohoto výsledku lze předpokládat, že ženy s vyšším dosaženým vzděláním se budou lépe orientovat v informačních zdrojích, čímž může dojít k poklesu zbytečných obav z prováděných aktivit během těhotenství.

Tab. č. 5 Nejvyšší dokončené vzdělání respondentek

Druh školy	Četnost	%
● Základní škola (ZŠ)	0	0
● Střední odborné učiliště (SOU)	0	0
● Všeobecné gymnázium	4	9,30
● Střední odborná škola (SOŠ)	7	16,28
● Vyšší odborná škola (VOŠ)	2	4,65
● Vysoká škola – bakalářské	5	11,63
● Vysoká škola – magisterské	24	55,81
● Vysoká škola – doktorské	1	2,33



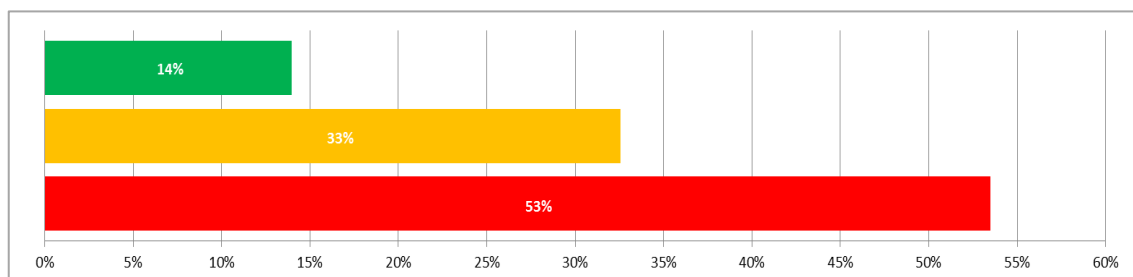
Graf č. 4 Nejvyšší dokončené vzdělání respondentek

Otázka č. 5: „V kolikátém týdnu těhotenství se nacházíte?“

Uvádí se, že nejvíce gravidních žen cvičí až na konci prvního trimestru, po celou dobu druhém trimestru a na začátku třetího trimestru (Hatch, 2014). Pohybovým aktivitám ve vodním prostředí se ženy mohou věnovat až do 30., někdy do 32. týdne těhotenství. Nemalou výhodou aqua fitness, mimo zmiňované fyzické prospěšnosti, je možnost hromadného cvičení žen ve skupině a to bez rozdílu stadia těhotenství. Omezení přichází ve 20. a 28. týdnu těhotenství, kdy žena musí změnit postupy při posilování břišních svalů. Tabulka č. 5 potvrzuje, že aqua fitness může těhotná žena provozovat v různém stádiu těhotenství.

Tab. č. 6 Stádium těhotenství

Období	Četnost	%
● První trimestr	6	14
● Druhý trimestr	14	33
● Třetí trimestr	23	53



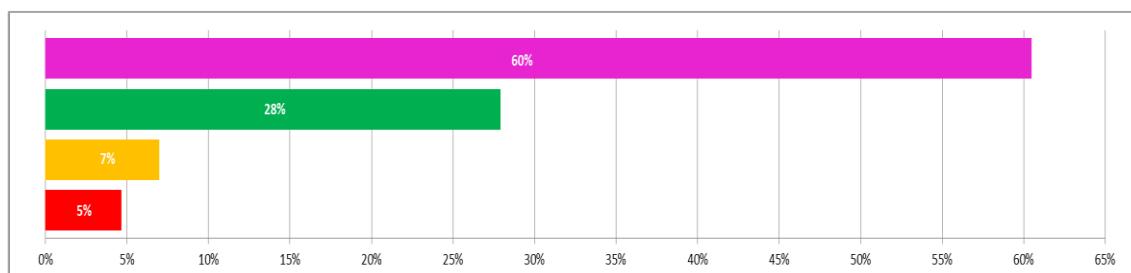
Graf č. 5 Stádium těhotenství

Otázka č. 6: „Počet předchozích těhotenství?“

Žádné předchozí těhotenství uvedlo 26 žen (60,5 %) a tedy i nejvyšší výsledek. Více jak dvě předešlé těhotenství byly zaznamenány u 2 žen (4,7 %). Druhého potomka očekávalo 12 matek (27,9 %). Tři (7 %) ženy byly nyní těhotné po třetí. Z těchto i dalších získaných informací této ankety je patrné, že ženy prvorodičky jsou nejvíce pohybově aktivní a svůj volný čas využívají pro sebe. Ženy mající potomka(y), bývají více časově omezeny péčí o rodinu, proto je jejich účast na pohybových aktivitách nižší.

Tab. č. 7 Počet předchozích těhotenství

Počet těhotenství	Četnost	%
● Žádné	26	60
● Jedno	12	28
● Dvě	3	7
● Více	2	5

**Graf č. 6 Počet předchozích těhotenství****Otázka č. 7: „Kde jste se o plavání pro těhotné dozvěděla?“**

Odpovědi k otázce č. 7 potvrdily, že internet je v současné době hlavním zdrojem informací. Dvě třetiny dotazovaných, 32 žen (74,4 %), získaly odpovídající informace na internetu. Blízké osoby či známí pohybovou aktivitu ve vodě doporučili 9 (20,9 %) nastávajícím matkám. Dvě ženy se informovaly jiným způsobem, jedenkrát přímo na plaveckém bazénu, kam žena docházela sama plavat, jedenkrát v centru Studio pro ženy, které přináší těhotným ženám komplexní péči během těhotenství. Překvapujícím výsledkem je skutečnost, že žádná z dotazovaných žen nebyla informována svým ošetřujícím lékařem.

Otázka č. 8: „Měla jste plavání pro těhotné doporučené od lékaře?“

Kladný výsledek na otázku č. 8 je v logickém rozporu s jednou variantou odpovědi u otázky č. 7 – „od lékaře“, neboť pět z dotazovaných odpovědělo, že dostaly přímé doporučení od lékaře. Zbylé těhotné ženy (88,4 %) se k pohybové aktivitě rozhodly samy. Vedly je k tomu jiné důvody, které jsou uvedeny v otázce č. 9.

Otázka č. 9: „Pokud ne, prosím, uveďte důvody, proč jste v těhotenství zvolila jako pohybovou aktivitu aqua fitness?“

Po zjištění těhotenství u ženy logicky přichází možné obavy z komplikací, které jsou spojeny s riziky provázející první trimestr. V případě pozitivních zdravotních výsledků ženu obavy opouštějí. Předpokládá se, že nejdůležitější pro těhotnou ženu je zdraví jí samotné a bezproblémový vývoj plodu. Průběh gravidity bez kontraindikací podporuje nejen psychická pohoda, ale i zachování pohybové aktivity.

Cílem otázky č. 9 bylo zjistit, zda pro výběr aqua fitness převládá motivace z hlediska udržení tělesné zdatnosti nebo převládá motivace duševní, případně sociální. Otázka nabízela 6 variant odpovědí s možností výběru více než jedné odpovědi.

Více než jednu možnost zvolilo 16 žen (37 %). Nejčastěji byly uvedeny dvě nabízené odpovědi a možnosti „jiné důvody“ využily pouze tři ženy. Důležitým motivačním faktorem a zároveň jednou z odpovědí jedné ze tří zmíněných žen, byla příprava na porod ve vodě.

Nejčastější zaznamenaná odpověď byla „Chtěla jsem zůstat v kondici.“, kterou označilo 30 žen (69,8 %). Při zkoumání vzájemných relací mezi jednotlivými odpověďmi bylo zjištěno následující:

Tab. č. 8 Vzájemné relace mezi odpověďmi

Odpověď 1	Odpověď 2	Počet výskytů
Chtěla jsem zůstat v kondici.	Pokračování v předešlé aktivitě ve vodním prostředí.	5
Chtěla jsem zůstat v kondici.	Z důvodu zábavného charakteru.	4
Chtěla jsem zůstat v kondici.	Pro pozitivní účinky vody.	5
Chtěla jsem zůstat v kondici.	Možnost dalšího společenského kontaktu s jinými těhotnými ženami.	4

Z výsledků vyplývá, že hlavní motivací pro výběr aqua fitness jako pohybové aktivity v období gravidity bylo zachování tělesné zdatnosti. V případě vícenásobných odpovědí byly uvedeny ostatní možnosti s téměř shodnou četností, jak je zobrazeno v tabulce č. 8. Na základě dotazníku nelze jednoznačně rozhodnout o sekundární motivaci, neboť další odpovědi byly zastoupeny v podobném množství.

Otázka č. 10: „Vedly Vás k rozhodnutí se účastnit hodin aqua fitness pro těhotné zdravotní důvody?“

Přestože zdravotní obtíže nebyly u většiny těhotných žen primárním důvodem návštěvy lekcí aqua fitness, tak na základě dlouhodobých skutečností je známo, že pohybové aktivity mají prokazatelně pozitivní vliv na fyziologické změny gravidních žen. Vhodně zvolené pohybové aktivity mohou pomoci od bolesti zad, kloubů, zamezují vzniku křečových žil, zlepšují kondici a případně pozitivně ovlivňují funkci zažívacího ústrojí (zlepšení peristaltiky střev) a dýchacího ústrojí (zvýšení vitální kapacity plic). Existují studie, které dokládají, že u cvičících těhotných žen bylo sníženo procento výskytu komplikací před, během a po porodu. (Pařízek, 2000).

Celkem sedm žen (16,3%) odpovědělo, že navštěvovaly lekce aqua fitness pro těhotné ze zdravotních důvodů, mezi které byly nejčastěji uváděny bolesti beder a zad. Pro jednu z žen, kromě fyzických benefitů (zaznamenala posílení svalstva), bylo cvičení zároveň relaxací. Zdravotní faktor nebyl hlavní důvod pro absolvování pohybové aktivity pro 36 žen (83,7%).

Otázka č. 11: „Domníváte se, že cvičení má pozitivní vliv na vývoj miminka?“

Nejdůležitějším faktorem těhotenství je pro každou ženu bezproblémový průběh gravidity, ke kterému přispívá duševní pohoda nastávající matky. Odborníci zmiňují, že zlepšení psychického stavu gravidní ženy, díky sportovní aktivitě, je na vysoké úrovni. Samy těhotné ženy potvrzují, že důvodem, proč v těhotenství cvičí, je zlepšení nálady a psychické pohody (Dubeňová, 2016, s. 23). Lze předpokládat, že vykonávání pohybových aktivit má přímý vliv na duševní zdraví těhotné ženy a s tím spojený vývoj plodu. Za významné psychické vlivy lze považovat pocit snížené únavy, celkové uvolnění, sociální kontakt, seberealizace, snížení rizika výskytu depresí a obavy z porodu (Dubeňová, 2016, s. 23).

Výše uvedené předpoklady potvrzují pozitivní odpovědi u 35 žen (81,4 %).

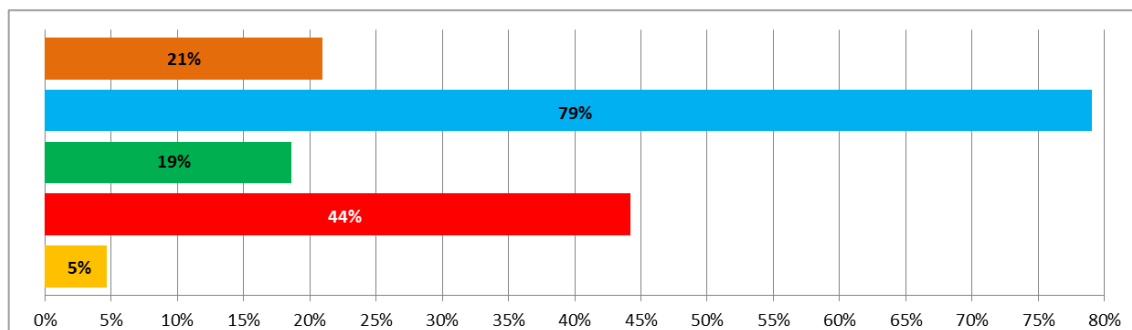
Otázka č. 12: „Jaká jsou Vaše očekávání od lekcí aqua fitness pro těhotné?“

Volbou této pohybové aktivity se předpokládá, že ženy očekávaly od cvičení aqua fitness převážně pozitivní pocity. Z výsledku dotazníku plyne, že většina žen získala informace o aqua fitness na internetu. Je pravděpodobné, že věrohodně získané informace těhotným ženám potvrdily jejich očekávání. Toto tvrzení dokládá 12 odpovědí z otázky č. 9, „pozitivní účiny vody / slyšela jsem pozitivní ohlasy na aqua fitness pro těhotné.“

Otázka č. 12 je shodného typu jako otázka č. 9 (možnost výběru více odpovědí). Tabulka č. 9 níže uvádí nabízené odpovědi, graficky znázorněno v grafu č. 7.

Tab. č. 9 Druhy očekávání

Druh očekávání	Počet odpovědí	%
● Úleva od bolesti.	9	21
● Budu se cítit v lepší tělesné kondici.	34	79
● Společenský kontakt	8	19
● Relaxace	19	44
● Jiná – jaká?	2	5



Graf č. 7 Druhy očekávání

Na možnost odpovědi „Jiná - jaká?“ bylo dvěma ženami uvedeno „Užitečné cviky a pozice pro porod do vody.“ a „Prevence většího nárůstu hmotnosti v těhotenství.“.

Odpověď „Budu se cítit v lepší tělesné kondici“ bylo hlavní očekávání od lekcí aqua fitness. Tento výsledek je ve shodě s nejčtenější odpovědí na otázku č. 9 „Chtěla jsem zůstat v kondici.“. Konstatuje se, že motivační faktory žen k volbě cvičení aqua-fitness byly potvrzeny v plném rozsahu.

Otázka č. 13: „Jak často se účastníte plavání pro těhotné?“

Názory odborníků na četnost pohybových aktivit během těhotenství se v současné době zásadně nerozcházejí, v případě, že je žena bez kontraindikací. V minulosti byla doporučení různá, nejprve necvičit vůbec, hrozí riziko potratu. S přibývajícím poznatky a dalšími výzkumy se pohled na pohybovou aktivitu v těhotenství změnil. American Collage of Obstetrician and Gynecologists zveřejnilo v roce 1985 nové informace, instrukce a návody ke cvičení v těhotenství. Tyto poznatky zahrnovaly a sdružovaly názory lékařů a vědců. V současné době se doporučuje především mírná zátěž, s mírně zvýšenou tepovou frekvencí a dýcháním. Cvičení při mírné zátěži (s nízkou intenzitou) může být provozováno čtyřikrát i vícekrát týdně, po dobu 30 minut. Charakteristika mírné pohybové aktivity představuje zatížení v rozmezí 3 až 5 MET's, kdy jeden MET znamená spotřebovaná energie za sedu. Za mírnou pohybovou aktivitu můžeme považovat svižnou chůzi (Dubeňová, 2016, 29). Přestože nemůže těhotná žena každý den pravidelně cvičit, brání jí v tom zaměstnání, péče o potomka, o domácnost, svižná chůze, kterou může vykonávat z důvodu pravidelných denních aktivit, se nabízí jako jedna z alternativ. Stejně tak cviky na posílení dna pánevního jsou možné zahrnout do každodenních činností. Další vhodnou pohybovou aktivitu s mírnou až střední zátěží je doporučováno právě plavání a aqua fitness.

Probandky se lekcí plavání a cvičení účastnily nejčastěji jedenkrát týdně, 31 žen (72,1 %). Pouze čtyři ženy (9,3 %) dochází na aqua fitness dvakrát týdně, shodný výsledek byl u i počtu alespoň jedenkrát měsíčně. Zdravější a příznivější je dle Macků, Macků (1998) pravidelná pohybová činnost, několikrát v týdnu, než jedna intenzivní cvičební jednotka.

Otázka č. 14: „Splňuje tato pohybová aktivita Vaše očekávání?“

Otázka 14 byla otevřená a umožňovala ženám plně vyjádřit svůj názor. Cílem této otázky bylo zjistit, zda ženy cvičení ve vodním prostředí uspokojuje a jejich motivy byly naplněny. Očekávalo se, že se potvrdí již výše uvedené výsledky, např. z otázek 9, 10, 12, a navíc bude získán subjektivní pocit nastávajících matek. Ze získaných odpovědí, kdy 39 žen (90,7 %) uvedlo „ano“ a dále svůj pocit specifikovalo, vyplývá, že cvičení a plavání ve vodním prostředí přináší benefity

v podobě úlevy od bolesti, zlepšení pocitu dobré nálady a psychické pohody, jak uvádí Dubeňová (2016, 33).

Specifikace odpovědí: převažovaly příjemné pocity ze cvičení, zdravá únava, udržení tělesné zdatnosti, posílení svalstva, celkový relax, příjemné prostředí, kontakt s ostatními maminkami, skvělá lektorka a sedm žen uvedlo, že mělo radost samo ze sebe z toho, co jsou schopny ve vodě, díky jejím fyzikálním vlastnostem ještě zvládnou (na souši již ne). Zbývající ženy (3; 9,3 %) odpověděly záporně. Cvičení bylo odpovídající, ale jako negativní faktory byly uvedeny studený bazén a v posledních dnech těhotenství se nastávající matka necítila komfortně. Ideální teplota vody by se měla pohybovat v rozmezí 29-30 °C (Bejdáková, 2006).

Otázka č. 15: „Docházíte na jiná těhotenská cvičení?“

Pohybová aktivita u ženy, která cvičí pouze jedenkrát týdně, je bez většího významu (Macků a Macků, 1998). V případě bezproblémového fyziologicky probíhajícího těhotenství, se doporučuje provádět vhodnou pohybovou činnost pravidelně. Existuje řada těhotenských cvičení, které žena může, pokud bude dodržovat stanovené zásady, individuální přístup a pitný režim, provozovat. Patří mezi ně například chůze, jízda na rotopedu, pěší turistika, plavání, veslování, ale i běh, jízda na běžkách a bruslení (Dubeňová, 2016, 32 - 33). Naopak Bejdáková (2006, 125) bruslení na in-line nebo ledě uvádí jako nevhodnou aktivitu, neboť hrozí riziko pádu. Žena může cvičení absolvovat v předporodních kurzech v kolektivu, či samostatně pod dohledem trenéra, porodní asistentky nebo zcela individuálně. Centra, která jsou určena těhotným ženám, organizují cvičení s využitím velkých míčů, jógu, dechová a relaxační cvičení, speciální cvičení a posilování pro gravidní ženy.

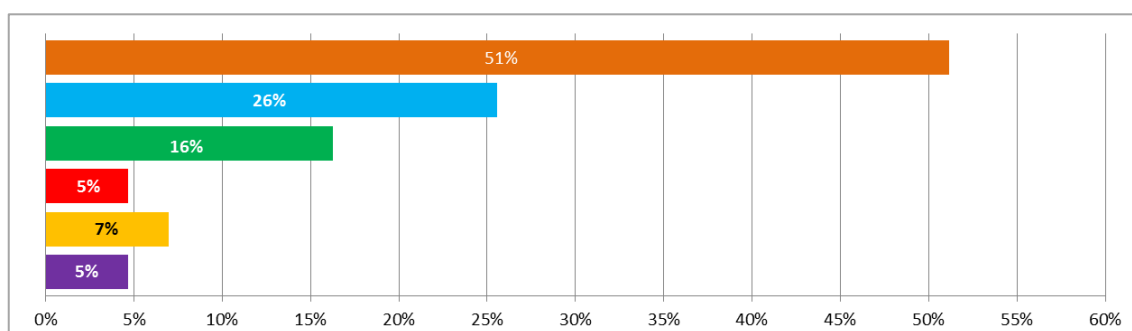
Z výsledků u otázky č. 15 lze konstatovat, že téměř polovina probandek (21, 48,8 %) se během těhotenství věnuje i jiné pohybové činnosti než cvičení ve vodním prostředí. Potvrzuje to tak skutečnost, že si ženy uvědomují potřebu pohybu a vnímají jeho přínosy. Cvičit vícekrát týdně, nejlépe každý den 30 min, je uváděno jako bezpečné (Dubeňová, 2016, 13, 28-30). Jiné těhotenské aktivitě se nevěnuje 22 žen (51,2 %). Důvodem mohou být již zmiňované faktory (zaměstnání, domácnost).

Nejčtenější jiná těhotenská cvičení jsou uvedena v tabulce č. 10 a zobrazena v grafu č. 8: jóga (11 žen), cvičení pro těhotné (7 žen), cvičení na míčích (3 ženy), jedna

žena pokračuje ve všech sportech, které vykonávala před těhotenstvím (tenis, který je uváděn jako nevhodná aktivita, turistika a individuální plavání).

Tab. č. 10 Další pohybové aktivity v těhotenství

Pohybová aktivita	Počet	%
● Žádná	22	51
● Jóga	11	26
● Cvičení pro těhotné	7	16
● Předporodní kurz	2	5
● Cvičení na míčích	3	7
● Aktivní sport (posilovna, plavání, ...)	2	5



Graf č. 8 Další pohybové aktivity v těhotenství

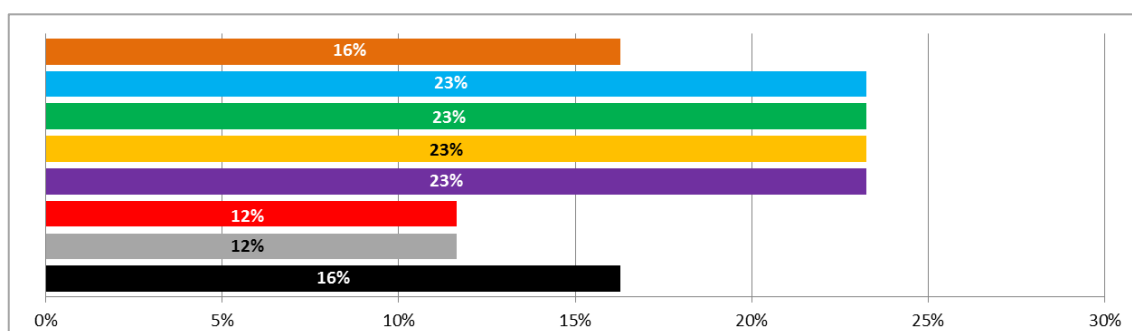
Otázka č. 16: „Věnovala jste se před těhotenstvím sportovní pravidelné aktivitě?“

Obecné předpoklady naznačují, že pokud se žena věnuje pravidelné sportovní aktivitě před těhotenstvím a není během gravidity zdravotně omezena, bude ve cvičení pokračovat i během těhotenství. Odpovědi na otázky nám umožní získat přehled o činnostech, které těhotné ženy prováděly, jejich pohybovou úroveň a vztah ke sportu před těhotenstvím. Pokud je těhotenství plánované, může žena pohybovou aktivitu cíleně zařadit do denního režimu již před graviditou.

Z výsledků vyplývá, že 36 žen se před těhotenstvím věnovalo alespoň jedné pravidelné sportovní činnosti. Přehled pohybových aktivit je zobrazen níže v tabulce č. 11 a grafu č. 9.

Tab. č. 11 Aktivity před otěhotněním

Sport	Počet	%
● Žádný	7	16
● Běh	10	23
● Jóga	10	23
● Plavání	10	23
● Posilování, stabilizace těla	10	23
● Cyklistika	5	12
● Tanec	5	12
● Míčové sporty	7	16

**Graf č. 9 Aktivity před otěhotněním**

Srovnáním odpovědí otázky č. 15 a č. 16 vyplývá, že ženy, které měly kladný vztah k pohybovým aktivitám před těhotenstvím, se v mnoha případech věnují mimo aqua fitness i jiným sportům. Případně v aktivitách prováděných před těhotenstvím volně pokračují dle svých fyzických a zdravotních možností. Lze tedy předpokládat, že pohybově aktivní ženy jsou k pokračování v pohybových aktivitách více motivovány, ať již z důvodů zachování tělesné zdatnosti, společenských nebo relaxačních důvodů.

Otázka č. 17 – dotazník – „Očekávání výsledků pohybové aktivity.“

Pro otázku č. 17 byl použit dotazník „Očekávání výsledků pohybové aktivity“, od autorů Marcus, Forsyth (2009). Tabulka č. 12 obsahuje deskriptivní statistiku pro každou položku v dotazníku. Bylo dosaženo celkového průměru 3,8 se směrodatnou odchylkou 0,6. Skóre jednotlivých položek se pohybovalo od 2,5 do 4,5 s tím, že minimální hodnotou bylo skóre jedna a maximální pět. Položka dotazníku „Mám silnější kosti“ měla nejnižší průměrné skóre $2,5 \pm 1,1$, zatímco položky „Cítím se

tělesně lépe“ a „Mám obecně lepší náladu“ vykazovaly nejvyšší průměrné skóre 4,5 se směrodatnými odchylkami v rozmezí od 0,7 do 0,8.

Tab. č. 12 Průměrné hodnoty výsledků dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“ (n = 43)

Položka dotazníku	Průměr ± SD
Cítím se tělesně lépe	4,5 ± 0,8
Mám obecně lepší náladu	4,5 ± 0,7
Cítím se méně unavená	3,7 ± 1,0
Mám pevnější svaly	3,4 ± 1,2
Přináší mi to pocit zábavy	4,3 ± 0,9
Mám pocit osobního úspěchu	3,7 ± 1,1
Cítím se duševněji čilejší	4 ± 0,9
Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností	3,5 ± 0,9
Mám silnější kosti	2,5 ± 1,1

Legenda: měřené hodnoty jsou uvedeny jako průměry se svými směrodatnými odchylkami (SD), bodové skóre se pohybuje od 1 do 5, přičemž 1 uvádí nízké očekávání výsledků pohybové aktivity a 5 naznačuje vysoké očekávání výsledků pohybové aktivity.

S použitím korelační analýzy byly zjišťovány vztahy mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a jednotlivými položkami dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“. Korelace mezi těmito ukazateli jsou uvedeny v tabulce č. 13. V rámci vyhodnocení bylo zjištěno, že existuje vztah mezi věkem gravidních žen a některými položkami dotazníku. Gravidní ženy mladšího věku uvedly vyšší očekávání výsledků pohybové aktivity v položkách „Cítím se tělesně lépe“ ($p = -0,002$), „Cítím se duševněji čilejší“ ($p = -0,002$), „Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností“ ($p = -0,015$) a „Mám silnější kosti“ ($p = -0,044$). Mezi tělesnou hmotností a očekáváními nebyl nalezen žádný vztah.

Jedním z významných výsledků bylo, že ženy s nižší hodnotou BMI uváděly vyšší očekávání v položce „Mám pocit osobního úspěchu“ ($p = -0,013$) a naopak ženy s vyšší hodnotou BMI uváděly vyšší očekávání v položce „Cítím se duševněji čilejší“ ($p = 0,011$). Dále byla zjištěna závislost mezi stupněm dosaženého vzdělání a položkami „Přináší mi to pocit zábavy“ ($p = 0,009$) a „Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností“ ($p = 0,024$). Tento výsledek potvrzuje jednu z výzkumných otázek. Ženy s vyšším stupněm dosaženého vzdělání měly vyšší očekávání v uvedených dvou položkách. Ženy v pokročilém stádiu těhotenství uváděly vyšší očekávání v položkách „Mám obecně lepší náladu“ ($p = 0,005$) a „Mám pevnější

svaly“ ($p = 0,007$). Vyšší očekávání v položkách „Přináší mi to pocit zábavy“ ($p = -0,004$) a „Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností“ ($p = -0,023$) uváděly naopak ženy v nižším stádiu těhotenství. Zajímavým výsledkem je vztah mezi počtem předchozích těhotenství a pocitem vlastního úspěchu, respektive položkou „Mám pocit osobního úspěchu. Ženy s nižším počtem předchozích těhotenství měly vyšší bodové skóre v pocitu osobního úspěchu ($p = -0,025$). Pocit vlastního úspěchu je dále v souvislosti s úrovní pohybové aktivity před těhotenstvím. Konkrétně ženy s vyšší úrovní pohybové aktivity před těhotenstvím očekávaly pocit osobního úspěchu ($p = 0,022$).

Tab. č. 13 Korelace mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a jednotlivými položkami dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“

n = 43	Věk (roky)	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	Vzdělání (stupně)	Stáří těhotenství (týden)	Předchozí těhotenství (počet)	Úroveň PA (h/týden)
Cítím se tělesně lépe	-0,002*	0,225	0,312	0,122	-0,089	-0,111	-0,435	0,473
Mám obecně lepší náladu	-0,129	0,519	0,494	0,388	-0,127	0,005*	-0,529	0,721
Cítím se méně unavená	-0,097	0,328	0,263	0,267	-0,107	0,108	-0,101	0,143
Mám pevnější svaly	-0,117	0,222	-0,004*	0,256	0,167	0,007*	-0,097	0,264
Přináší mi to pocit zábavy	-0,342	0,305	0,361	0,185	0,009*	-0,004*	-0,421	0,576
Mám pocit osobního úspěchu	-0,082	0,070	0,214	-0,013*	-0,145	-0,060	-0,025*	0,022*
Cítím se duševněji čilejší	-0,002*	0,185	0,462	0,011*	0,244	-0,243	-0,158	0,287
Zlepšuje se má vytrvalost	-0,015*	0,156	-0,039*	0,197	0,024*	-0,023*	-0,069	0,253
Mám silnější kosti	-0,044*	0,156	-0,077	0,202	0,185	0,130	0,060	-0,109

Legenda: * $p < 0,05$; PA = pohybová aktivita

Otázka č. 18 – dotazník – „Škála potěšení z pohybových aktivit.“

V tabulce č. 14 jsou uvedeny výsledky jednotlivých položek dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“. Dotazník byl převzat z Marcus, Forsyth (2009).

Celkový průměr byl 5,7 se směrodatnou odchylkou 0,6 za předpoklad minimálního bodového skóre jedna a maximálního sedm. Všechny položky se pohybovaly v rozmezí od 4,7 do 6,3. Položka „Mám pocit, že bych nic jiného nechtěl(a) dělat raději“ měla nejnižší průměrné skóre $4,7 \pm 1$, zatímco položka

„Vůbec mě nefrustrují“ vykazovala nejvyšší průměrné skóre 6,3 ± 1. Průměrné celkové skóre dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“ bylo zjištěno 102,3 ± 11,4 bodů.

Tab. č. 14 Průměrné hodnoty výsledků jednotlivých položek dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“ (n = 43)

Položka dotazníku	Průměr ± SD
* Baví mě – Nesnáším je	6,0 ± 1,1
Nudím se při nich – Zajímají mě	5,8 ± 1,3
Nelíbí se mi – Líbí se mi	5,7 ± 1,4
* Jsou mi příjemné – Nejsou mi příjemné	5,8 ± 1,4
* Nemyslím při nich na nic jiného – Nemůžu se na ně soustředit	5,3 ± 1,1
Nejsou zábavné – Jsou hodně zábavné	5,3 ± 1,1
* Dodávají mi energii – Unavují mě	5,8 ± 1,1
Působí na mě depresivně – Jsem díky nim šťastnější	6 ± 0,9
* Jsou velmi příjemné – Jsou velmi nepříjemné	5,6 ± 1,3
* Cítím se při nich tělesně dobře – Cítím se při nich tělesně špatně	6 ± 0,9
* Jsou velmi povzbuzující – Nejsou vůbec povzbuzující	5,9 ± 0,9
Moc mě frustrují – Vůbec mě nefrustrují	6,3 ± 1
* Uspokojují mě – Vůbec mě neuspokojují	5,9 ± 1
* Mám z nich velkou radost – Vůbec z nich nemám radost	5,8 ± 0,9
Vůbec mě nestimulují – Velmi mě stimulují	5,4 ± 0,9
* Dávají mi silný pocit úspěchu – Nedávají mi vůbec pocit úspěchu	5,3 ± 1,1
* Dodávají mi sílu – Vůbec mi nedodávají pocit síly	5,7 ± 0,8
Raději bych dělal(a) něco jiného – Mám pocit, že bych nic jiného nechtěl(a) dělat raději	4,7 ± 1
Celkové průměrné skóre dotazníku	102,3 ± 11,4

Legenda: * Označuje opačné bodové hodnocení, měřené hodnoty jsou uvedeny jako průměry se svými směrodatnými odchylkami (SD); Bodové skóre se měří na stupnici od 1 do 7, čím vyšší bodové skóre tím vyšší míra potěšení

S použitím korelační analýzy byly zjišťovány vztahy mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a celkovým skóre dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“. Korelace mezi těmito ukazateli jsou uvedeny v tabulce č. 15.

Z výsledků plyne, že byl nalezen vztah mezi věkem gravidních žen a celkovým průměrným skóre dotazníku. Výsledkem potvrzující jeden ze základních předpokladů je, že u těhotných žen ve vyšším věku roste míra potěšení z pohybových aktivit ($p = 0,042$).

Tab. č. 15 Korelace mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a celkovým skóre dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“.

n = 43	Věk (roky)	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg.m ⁻²)	Vzdělání (stupeň)	Stáří těhotenství (týden)	Předchozí těhotenství (počet)	Úroveň PA (h/týden)
Celkové průměrné skóre dotazníku	0,042*	0,145	0,185	0,108	-0,228	0,123	-0,397	0,584

Legenda: * p < 0,05; PA = pohybová aktivita

11 Vyhodnocení cílů, úkolů a výzkumných otázek

1. Zjistit, jaké jsou hlavní motivy pro absolvování pohybového programu ve vodě gravidních žen?

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, že minimálně 50 % žen si aqua fitness zvolilo ze zdravotního hlediska.

Pro zjištění tohoto výsledku byla položena otázka č. 10 v anketě.

Výsledek byl překvapivý, neboť pouze sedm žen (16,3 %) se rozhodlo cvičit ze zdravotních důvodů.

Předpoklad nebyl potvrzen.

- Předpokládá se, že alespoň 60 % žen si aqua fitness zvolilo pro udržení a zlepšení kondice.

Otázky č. 9, 12, 14 byly zvoleny k získání odpovědi.

Nečetnější odpovědi byla těhotnými ženami zvolena varianta „Chtěla jsem zůstat v kondici“, 30 žen (69,8 %), u otázky č. 9, a možnost „Budu se cítit v lepší tělesné kondici“ u otázky č. 12, kterou zvolilo 34 žen (79,1 %). Otázka č. 14 byla otevřená a odpovědi přinesly potvrzení výše uvedeného a další upřesnění v podobě příjemných pocitů a navození lepší nálady.

Očekávaný výsledek byl potvrzen.

- Předpokládá se, že minimálně 70 % žen si aqua fitness zvolily z pozitivního vlivu na vývoj plodu.

Otázka č. 11 řešila danou problematiku.

Z výsledků vyplývá, že těhotné ženy si jsou vědomy benefitů vodního prostředí pro ně samotné. Kladných dopadů na jejich fyzické i duševní zdraví. A z celkového počtu 43 respondentek je 35 (81,4 %) nastávající matek přesvědčeno o pozitivním vlivu cvičení ve vodním prostředí na vývoj jejich plodu.

Předpoklad nebyl potvrzen. Výsledek dosáhl vyššího počtu.

2. Zjistit, zda úroveň dosaženého vzdělání rozhoduje o lepším prožitku z pohybového programu ve vodě?

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, že žena s vyšším stupněm dosaženého vzdělání bude mít lepší pocit sama ze sebe, lepší náladu a cvičení jí bude přinášet zlepšení vytrvalosti při denních povinnostech.

Z výsledků dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“ byly zjištěny vztahy mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a jednotlivými položkami dotazníku, zobrazeno v tabulce č. 13. Ženy s vyšším stupněm dosaženého vzdělání dosahovaly vyššího skóre u položek „Přináší mi to pocit zábavy“ ($p = 0,009$) a „Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností“ ($p = 0,024$). Lepší nálada a pocit nebyla vzhledem k stupni vzdělání zcela potvrzeny, ale celkový výsledek s průměrným skóre $4,5 \pm 0,7$ u odpovědi „Mám obecně lepší náladu“, kdy více jak 55 % respondentek uvedlo, že dosáhlo vysokoškolské vzdělání (magisterské studium) a 11,63 % vysokoškolského vzdělání (bakalářské studium) ukazuje (dokazuje), že i ženám s vyšším dosaženým vzděláním přineslo cvičení pocit obecně lepší pohody. Plně se ověřilo druhé tvrzení, kdy stupeň vzdělání bude mít vzájemnou korelaci ke vztahu, který se týká zvýšení tělesné zdatnosti při vykonávání běžných denních činnostech.

Můžeme konstatovat, že předpoklad byl potvrzen.

3. Zjistit, zda pohybová aktivita ve vodním prostředí v pokročilém stádiu těhotenství má vliv pouze na psychickou a duševní pohodu gravidní ženy nebo stále i na fyzickou stránku?

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, ženy v pokročilém stupni těhotenství pociťují zvýšený přínos z psychického hlediska. Ženy v nižším stupni gravidity stále pociťují udržení si tělesné zdatnosti.

Výzkumem bylo zjištěno, že cvičení ve vodním prostředí ženám v pokročilém stádiu těhotenství přináší vyšší očekávání u dvou položek „Mám obecně lepší náladu“ ($p = 0,005$) a „Mám pevnější svaly“ ($p = 0,007$). Výsledek prokázal kladný vztah mezi stupněm gravidity a psychickým přínosem, navíc doložil poznatek, že ženám

v této fázi těhotenství pohybová aktivita stále přináší fyzický benefit v podobě pevnějších svalů. Naopak ženy, které uvedly nižší stupeň těhotenství, potvrdily vyšší očekávání v položkách „Přináší mi to pocit zábavy“ ($p = -0,004$) a „Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností“ ($p = -0,023$). Druhá položka tedy potvrzuje zlepšení tělesné zdatnosti, která byla zaznamenána při provozování každodenních činností.

Očekávaný výsledek byl potvrzen.

4. Zjistit, zda počet předchozích těhotenství rozhoduje o míře očekávání z účasti na cvičení ve vodním prostředí.

Očekávaný výsledek:

- Předpokládá se, že ženy s nižším počtem předchozích těhotenství budou mít z hlediska fyzického a duševního přínosu, celkově vyšší očekávání.

Potvrdilo se, že počet předchozích těhotenství má přímý vztah s položkou „Mám pocit osobního úspěchu“ ($p = -0,025$), který uvedly ženy s nižším počtem předchozích těhotenství. Tím tedy zmíněné vyšší bodové hodnocení v pocitu osobního úspěchu nám dokazuje, že cvičení u žen s nižším počtem předchozí gravidity, přináší osobní prospěch. Jiné očekávání nebylo potvrzeno.

Výsledek očekávání byl potvrzen z 50 %.

12 Závěr

Bakalářská práce se zabývala tématem Motivace těhotných žen k volbě pohybového programu ve vodním prostředí – aqua fitness, plavání. Cílem práce bylo zjistit motivy gravidních žen k absolvování pohybového programu aqua fitness, jejich přínosy ze zdravotního hlediska, tělesné zdatnosti a duševní pohody. Výzkumné šetření umožnilo porovnání antropometrických a sociodemografických parametrů s očekáváním, které cvičení může přinášet.

Potvrzením gravidity si mnohdy žena přeje jediné, a to prožít bezproblémové těhotenství ve zdraví a svým přístupem pozitivně ovlivnit budoucí život svého dítěte. Od samého začátku těhotenství je proto nutná změna životosprávy a v případě fyziologického těhotenství i zachování pravidelné pohybové aktivity. Studiemi bylo potvrzeno, že většina žen se na počátku gravidity cvičení obává kvůli zdravotním rizikům prvního semestru a tudíž cíleně pohybovou aktivitu omezuje nebo vypouští. Zmíněné obavy platí i pro pohybové aktivity ve vodním prostředí, které lze považovat za jedno z nejpřirozenějších a nejbezpečnějších. Uvedené zjištění bylo potvrzeno výzkumem v rámci této bakalářské práce. Všechny 43 gravidních žen, které byly do šetření zapojeny a navštěvovaly program aqua fitness, se nacházelo ve druhém a třetím trimestru.

Důvody, které ženy vedly k absolvování pohybového programu ve vodním prostředí, se shodovaly s jejich očekáváním. Výsledky výzkumu potvrdily, že cvičení ženám skutečně přineslo zlepšení tělesné zdatnosti, a to především při konání běžných denních povinností. K této skutečnosti se pozitivně vyjádřily ženy v nižším stupni těhotenství, které cvičením zaznamenaly i přínos z pocitu zábavy. Z výsledků plyne, že ženy v pokročilém stádiu pocítily nejen pozitivní změnu ve zpevnění svých svalů, ale registrovaly na sobě lepší náladu.

Prokázalo se, že výše dosaženého vzdělání nastávajících matek má vliv na očekávané prožitky ze cvičení. Mezi ty patřilo obecné navození pocitu dobré nálady a zlepšení kondice při každodenních činnostech.

Průměrný věk těhotných žen provedeného výzkumu byl 32 let, s odchylkou 5,1 roku. Více jak 60 % žen byly prvorodičky. Byl zjištěn vztah mezi věkem žen a vnímáním prožitků a pocitů z vykonané pohybové činnosti. U mladších gravidních

žen bylo zaznamenáno vyšší skóre z pocitu lepší tělesné zdatnosti a duševní čilosti. Opakovaně se potvrdil aspekt zvýšení vytrvalosti při výkonu denních povinností.

Jakákoli pohybová aktivita má přínos na zdraví člověka, zejména u těhotných žen. Správně zvolené cvičení ovlivňuje průběh těhotenství a vývoj plodu. Jeden z motivů návštěv lekcí aqua fitness těhotnými ženami byl ve více jak 80 % uveden pozitivní vliv na vývoj dítěte.

Pouze sedm žen se k této pohybové aktivitě rozhodlo ze zdravotních důvodů. Ve výsledku více jak 2/3 žen potvrdilo, že aqua fitness pomohl od zmírnění bolestí zad, beder, kloubů. Proto zdravotní důvody jsou jeden z motivů, proč aqua fitness během gravidity provozovat.

Pravidelné fyzické aktivitě se před těhotenstvím věnovalo 36 žen, což dokazuje, že cvičení v jakékoli formě má pro ženy velký význam. Tato bakalářská práce na základě zpracované teorie, uvedených studií a zpracovaných výsledků dotazníku a ankety doporučuje, aby ženy v pravidelném cvičení pokračovaly i během gravidity. Lekce aqua fitness těhotným ženám přinesly spoustu benefitů v podobě zvýšení tělesné zdatnosti, pocitů zábavy, odstranění únavy a navození lepší duševní pohody.

Je nutné poznamenat, že za předpokladu bezproblémového průběhu těhotenství a dodržování zásad bezpečného pohybu, je pouze pravidelná pohybová aktivita, která může být v rozsahu až pět krát týdně, přínosná. Během těhotenství se polovina žen věnovala i jiné pohybové aktivitě.

Tato práce poskytuje informaci, že hlavním přínosem aqua fitness je zvýšení vytrvalosti žen při každodenních činnostech. Tento kladný výsledek může sloužit dalším těhotným ženám jako doporučení k návštěvám lekcí pohybového programu ve vodním prostředí.

Vzhledem ke stanoveným cílům, úkolům a následně vyhodnoceným výsledkům se uvádí, že výzkumné šetření potvrdilo přínosy aqua fitness, jako pohybové aktivity pro gravidní ženy, ve všech sledovaných ukazatelích. Motivy gravidních žen účastnit se cvičení jsou kladné a lze aqua fitness doporučit jako vhodně zvolený pohybový program během celého těhotenství.

Z výsledků vyplynulo, že pouze pět žen mělo pohybovou aktivitu ve vodním prostředí doporučenou od lékaře. Toto zjištění odkrývá mezery v informovanosti žen odborníky a nabízí možnost změny.

Seznam literatury

BEJDÁKOVÁ, J. Cvičení a sport v těhotenství: sporty vhodné i nevhodné, zásady cvičení, speciální tělocvik pro těhotné, základy výživy, tanec, gravidjóga. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1214-8.

CIOFFI, J., SCHMIED, V., DAHLEN, H., MILLS, A., THORNTON, Ch., DUFF, M., CUMMINGS, J., a KOLT, G. S. Physical Activity in Pregnancy: „Women's Perceptions, Practices, and Influencing Factors.“ *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2010/09(55). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2009.12.003>.
ISSN 1526-9523.

ČECHOVSKÁ, I., MILER, T. Plavání, druhé, přepracované vydání Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-9049-1.

ČECHOVSKÁ, I., NOVOTNÁ, V., MILEROVÁ, H. Aqua- fitness. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0462-5.

DUBEŇOVÁ, R., Pohybová aktivita v těhotenství. Olomouc, 2016, Bakalářská práce na Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí Bakalářské práce Měrková Hana.

GRÁC, J. Pohľady do psychologie hodnotovej orientácie mládeže. 1. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1979. ISBN 67-015-79.

GEIST, B., Psychologický slovník. Praha: Nakladatelství Vodnář, 2000.
ISBN 80-86226-07-7.

HANÁKOVÁ, Taťána a kol. Velká česká kniha o matce a dítěti. 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2010. ISBN 978-80-251-2788-9.

HARTL, P., HARTLOVÁ, H. Velký psychologický slovník. 4. vyd. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-686-5.

HATCH, V., BOLITHO, S., The Complete Guide to Aqua Exercise for Pregnancy and Postnatal Health, A&C Black 2014

https://books.google.cz/books?id=3TEqAwAAQBAJ&pg=PA164&dq=changes+in+feeling+states+following+aquatic+exercise+during+pregnancy.&hl=en&sa=X&ved=0ahUKewjHo6iR3IjbAhVB-6QKHUUjD_8Q6AEIKTAA#v=onepage&q&f=false

HUDEČEK, J. Hodnotové orientace v motivační sféře osobnosti. 1. Vyd. Praha: Academia, 1986. ISSN: 0069-2298.

KREJČÍ, M. „Podpora zdraví v adekvátních pohybových režimech“ In Hendl, J., Dobrý L. a kol. Zdravotní benefity pohybových aktivit. Monitorování, intervence, evaluace. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-2000-8.

Kvantitativní výzkum 1- Úvod, <https://www.surveymonkey.com/cs/blog/serialy/kvantitativni-vyzkum-1-uvod>, (Přístup 18-12-2017).

LOX, C.L., TREASURE, D.C., „Changes in feeling states following aquatic exercise during pregnancy“. Journal of Applied Social Psychology. 2000;30(3).

MACKŮ, František, MACKŮ, Jaroslava. Průvodce těhotenstvím a porodem. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-589-0.

MARCUS, B. H., FORSYTH, L. H. Psychologie aktivního způsobu života. Motivace lidí k pohybovým aktivitám. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-654-4.

Motivace, dělení motivů, sebezáchovné (biologické), psychické a sociální motivy, <http://www.studium-psychologie.cz/obecna-psychologie/12-motivace-delenimotivu.html>, (Přístup 20-12-2017).

NOVÁKOVÁ, M., Aqua fitness v těhotenství. Brno, 2012. Diplomová práce na Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií. Vedoucí diplomové práce Kopřivová Jitka.

NOVOTNÁ, V., ČECHOVSKÁ, I., BUNC, V., Fit program pro ženy. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1191-5.

PAŘÍZEK, Antonín. Kniha o těhotenství @ porodu. 2. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 80-7262-411-3.

POLMAN R, KAISELER M, BORKOLES E., Effect of a Single Bout of Exercise on the Mood of Pregnant Women. *J Sports Med Phys Fitness*. 2007;47(1).

RODRIGUEZOVÁ-ADAMIOVÁ, M. *Akvafitness*. Praha: Ikar, 2005. ISBN 80-249-0547-7.

SIKOROVÁ, L., *Cvičení a pohybové aktivity v těhotenství*. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 978-80-251-1202-0.

SPIPKOVÁ, J., *Motivace k pohybovým aktivitám ve vodě u seniorů*. Praha, 2014. Bakalářská práce na UK FTVS. Vedoucí bakalářské práce Gabriela Břečková.

STADELMANN, I., *Zdravé těhotenství, přirozený porod*. Praha: OneWomanPress, 2004. ISBN 80-86356-31-0.

ŠANDEROVÁ, J., *Jak číst a psát odborný text*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2005. ISBN 80-86429-40-7.

ŠVANCARA, J. *Emoce, motivace, volní procesy*. Studijní příručka k předmětu *Obecná psychologie II (prožívání, jednání)*. Brno: Psychologický ústav FF MU, 2003, ISBN 80-86633-1 1 – X.

Tehotenstvi.cz, 4 základní pohybové aktivity v těhotenství,
<https://www.tehotenstvi.cz/4-zakladni-pohybove-aktivity-v-tehotenstvi>
(Přístup 16-06-2018).

VOJÍKOVÁ, L., *Pohybová aktivita a cvičení v těhotenství*. Olomouc, 2012. Diplomová práce na Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí diplomové práce Hřivnová Michaela.

WARD-RITACCO, C., POUDEVIGNE, M.S., O'CONNOR, P.J., „Muscle strengthening exercises during pregnancy are associated with increased energy and reduced fatigue“, *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2016; 37(2):
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4978349/#R7>

Seznam tabulek

Tab. č. 1 Antropometrická a sociodemografická charakteristika souboru	36
Tab. č. 2 Věk respondentek	37
Tab. č. 3 Tělesná výška.....	38
Tab. č. 4 Tělesná hmotnost respondentek.....	39
Tab. č. 5 Nejvyšší dokončené vzdělání respondentek	40
Tab. č. 6 Stádium těhotenství.....	41
Tab. č. 7 Počet předchozích těhotenství	42
Tab. č. 8 Vzájemné relace mezi odpověďmi	43
Tab. č. 9 Druhy očekávání	45
Tab. č. 10 Další pohybové aktivity v těhotenství	48
Tab. č. 11 Aktivity před otěhotněním	49
Tab. č. 12 Průměrné hodnoty výsledků dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“ (n = 43).....	50
Tab. č. 13 Korelace mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a jednotlivými položkami dotazníku „Očekávání výsledků pohybové aktivity“	51
Tab. č. 14 Průměrné hodnoty výsledků jednotlivých položek dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“ (n = 43)	52
Tab. č. 15 Korelace mezi antropometrickými a sociodemografickými ukazateli a celkovým skóre dotazníku „Škála potěšení z pohybových aktivit“.....	53

Seznam grafů

Graf č. 1 Věk respondentek	37
Graf č. 2 Tělesná výška.....	38
Graf č. 3 Tělesná hmotnost respondentek.....	39
Graf č. 4 Nejvyšší dokončené vzdělání respondentek	40
Graf č. 5 Stádium těhotenství	41
Graf č. 6 Počet předchozích těhotenství	42
Graf č. 7 Druhy očekávání	45
Graf č. 8 Další pohybové aktivity v těhotenství	48
Graf č. 9 Aktivity před otěhotněním	49

Přílohy

Příloha č. 1: Potvrzená žádost Etické komise UK FTVS

Příloha č. 2: Vzor informovaného souhlasu účastníků výzkumu

Příloha č. 3: Anketní a dotazníkové šetření

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Motivace těhotných žen k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí

Forma projektu: výzkumná práce – bakalářská práce

Období realizace: září 2017 – leden 2018

Předkladatel: Petra Kratochvílová Huclová, katedra ZTV obor ATVS OSP, 2.r.

Hlavní řešitel: Petra Kratochvílová Huclová, katedra ZTV obor ATVS OSP, 2.r.

Místo výzkumu (pracoviště): Sportovní klub Juklík, spol. s.r.o., Praha 5, Studio Motýlek, s.r.o., Aqua Sport Club, Praha 4, Studio Kytka, s.r.o., Beroun, Baby club Ploutvička, s.r.o., Beroun, Studio pro ženy Praha 1.

Vedoucí práce (v případě studentské práce): Mgr. Veronika Kramperová

Popis projektu: Výzkumný projekt bude realizován v plaveckých centrech (viz výše), kde budou probíhat kurzy Aqua Aerobic a plavání pro těhotné ženy, v podmínkách tomu určených (dodržení všech hygienických požadavků a limitů dle stanovených norem). Kurzy jsou pořádány dlouhodobě, tedy bez ohledu na výzkumný projekt. Jedná se o výzkum, který zjišťuje motivaci těhotných žen k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí, důvody, které je vedly k absolvování kurzu, zjištění očekávání a dosažený výsledek po absolvování kurzu. Šetření bude provedeno opakovaně, při zahájení kurzu a po jeho skončení, pomocí strukturovaného dotazníku a anketu s otevřenými i uzavřenými dotazy, před a po skončení absolvovaného kurzu. Dotazník a anketa bude rozesílána elektronicky, ve výjimečných případech osobně rozdány. Respondentky budou dotazník a anketu vyplňovat anonymně.

Charakteristika účastníků výzkumu: Předpokládán počet účastníků 30. Respondentky budou zletilé osoby, v určitém stupni gravidity, budou pod dohledem svého ošetřujícího lékaře, který doporučil danou pohybovou aktivitu. V případě kontraindikací vzhledem k jejich stavu, budou svým ošetřujícím lékařem informovány o nemožnosti další účasti na kurzu a tedy i na výzkumu.

Zajištění bezpečnosti: Jedná se o dotazníkové šetření a anketu. Dotazník a anketu budou vyplňovat anonymně a dobrovolně. Dotazník a anketa bude rozesílána elektronicky, ve výjimečných případech rozdána osobně. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Etické aspekty výzkumu: Výzkum – šetření a zjištěné výsledky budou mít přínos k získání informací motivačních faktorů, které vedou těhotné ženy k absolvování kurzu Aqua Aerobic a plavání pro těhotné. Zjištění kladných motivačních prvků, sociálních aspektů, pozitivního vlivu na zdraví těhotných žen. Případně k následné propagaci pohybových aktivit žen v těhotenství a to nejen ve vodním prostředí. Plavecká centra mohou ze získaných anonymních dat upravit plavecké programy pro těhotné ženy.

Všechna získaná data budou zpracována a bezpečně uchována v anonymní podobě, a to i v případě publikace v odborných časopisech, prezentaci či další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Fotografie účastníků nebudou pořizovány. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Informovaný souhlas: přiložen návrh informovaného souhlasu

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 16. 7. 2017

Podpis řešitele:

Vyjádření Etické komise UK FTVS

Složení komise: Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martinková, Ph.D.

Členové: prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 130/2014

dne: 6. 9. 2014

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směnicemi pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

- 20 -

razítko UK FTVS

podpis předsedkyně EK UK FTVS

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a Úmluva o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné) se na Vás obracím se zdvořilou prosbou o dobrovolné zapojení se a o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci bakalářské práce na UK FTVS s názvem „Motivace těhotných žen k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí“, realizovaném ve Sportovní klub Juklík, spol. s.r.o., Praha 5, Studio Motýlek, s.r.o., Aqua Sport Club, Praha 4, Studio Kytka, s.r.o., Beroun, Baby club Ploutvička, s.r.o., Beroun, Studio pro ženy Praha 1.

Výzkum bude proveden formou strukturovaného dotazníku a ankety. Cílem výzkumného projektu je získání informací, které se týkají motivačních faktorů vedoucích těhotné ženy k absolvování kurzu aqua aerobic a plavání pro těhotné. Důvody, které je vedly k absolvování kurzu, zjištění počátečního očekávání a dosažený výsledek po absolvování kurzu.

Prosím Vás o poskytnutí odpovědí na uvedené otázky. Dotazník a anketa je přibližně na 30 min, u jednotlivých otázek je třeba zatrhnout vybranou odpověď, či zapsat její znění na odpovídajícím místě, nebo zapsání stupně – škály, který odpovídá vaší odpovědi. Děkuji i za Vaše nápady, názory či připomínky.

Šetření bude probíhat v období září 2017 do ledna 2018, při zahájení a ukončení kurzu. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.

Vaše účast v projektu nebude finančně ohodnocená.

Dotazníkové šetření a anketa bude anonymní. Dotazník ani anketu prosím nepodepisujte. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v bakalářské práci, případně v odborných časopisech, monografiích a na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána.

V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

V případě Vašeho zájmu seznámit se s výsledky výzkumu mě neváhejte kontaktovat na adrese: petra.huclova@tiscali.cz, tel. č.: 603 532 579.

Jméno a příjmení předkladatel a hlavního řešitele: Petra Kratochvílová Huclová, obor ATVS OSP.

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Petra Kratochvílová Huclová Podpis:.....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím se svojí účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se mé účasti ve výzkumu a že jsem dostal(a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu.

Místo, datum

Jméno a příjmení účastníka Podpis:

Příloha č. 3 Anketa a dotazník

Milá maminko,

jmenuji se Petra Kratochvílová Huclová a na UK FTVS studuji obor Tělesná výchova a sport osob se specifickými potřebami. Ráda bych Vás požádala o vyplnění ankety a dotazníku, které budou sloužit jako podklad pro mou bakalářskou práci, která se týká motivačních faktorů těhotných žen k pohybové aktivitě – plavání, aqua fitness.

Anketa a dotazník jsou dobrovolné, získané informace budou použity výlučně pro mou bakalářskou práci a budou zcela anonymní.

Děkuji Vám za Váš čas, v případě dotazů mě, prosím, neváhejte kontaktovat, email: petra.huclova@tiscali.cz.

Petra Kratochvílová Huclová

1. Kolik je Vám let, prosím uveďte v tomto formátu (roky):

.....

2. Vaše tělesná výška (cm):

.....

3. Vaše tělesná hmotnost (kg):

.....

4. Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání, prosím označte z nabízených možností:

Vyberte jednu odpověď.

- Základní škola (ZŠ)
- Střední odborné učiliště (SOU)
- Střední odborná škola (SOŠ)
- Všeobecné gymnázium
- Vyšší odborná škola (VOŠ)
- Vysoká škola – bakalářské studium
- Vysoká škola – magisterské studium
- Vysoká škola – doktorské studium

5. V kolikátém týdnu těhotenství se nacházíte?

.....

6. Počet předchozích těhotenství?

Vyberte jednu odpověď.

- Žádné
- Jedno
- Dvě
- Více

7. Kde jste se o plavání pro těhotné dozvěděla?

Vyberte jednu odpověď.

- Od lékaře
- Od známých
- Na internetu
- Z letáku
- Jiným způsobem – kde/jak?

8. Měla jste plavání pro těhotné doporučeno od lékaře?

Vyberte jednu odpověď.

- Ano (přeskočte prosím otázku č. 9)
- Ne

9. Pokud ne, prosím, uveďte důvody, proč jste v těhotenství zvolila jako pohybovou aktivitu aqua-fitness?

Vyberte jednu nebo více odpovědí.

- Chtěla jsem zůstat v kondici.
- Pro pozitivní účinky vody / slyšela jsem pozitivní ohlasy na aqua-fitness pro těhotné.
- Pokračování v předešlé aktivitě ve vodním prostředí.
- Možnost dalšího společenského kontaktu s jinými těhotnými ženami.
- Z důvodu zábavného charakteru.
- Z jiného důvodu – jakého?

10. Vedly Vás k rozhodnutí se účastnit hodin aqua-fitness pro těhotné zdravotní důvody?

Vyberte jednu odpověď.

- Ano
- Ne
- Pokud ano – jaké?

11. Domníváte se, že cvičení má pozitivní vliv na vývoj miminka?

Vyberte jednu odpověď.

- Ano
- Ne

12. Jaká jsou Vaše očekávání od lekcí aqua-fitness pro těhotné?

Vyberte jednu nebo více odpovědí.

- Úleva od bolesti.
- Budu se cítit v lepší fyzické kondici.
- Společenský kontakt.
- Relaxace.
- Jiná – jaká?

13. Jak často se účastníme plavání pro těhotné?

Vyberte jednu nebo více odpovědí.

- 1x týdně
- 2x týdně
- 2x měsíčně
- Alespoň 1x měsíčně
- Jinak jak často?

14. Splňuje tato pohybová aktivita Vaše očekávání?

Ano/Ne – uveďte, prosím, důvody.

- Ano.
- Ne.

15. Docházíte na jiná těhotenská cvičení?

Vyberte jednu odpověď.

- Ano – na jak?
- Ne

16. Věnovala jste se před těhotenstvím sportovní pravidelné aktivitě?

Vyberte jednu odpověď.

- Ano – o jakou aktivitu se jednalo?
- Ne.

17. Dotazník č. 1 – Očekávání výsledků pohybové aktivity (benefitů). Označte číslo vyjadřující stupeň vašeho souhlasu nebo nesouhlasu s těmito tvrzeními v souvislosti s pohybovými aktivitami (1- nesouhlasím, 5 – zcela souhlasím):

Vyberte jednu odpověď v každém řádku.

Cítím se tělesně lépe.	1 2 3 4 5
Mám obecně lepší náladu.	1 2 3 4 5
Cítím se méně unavená.	1 2 3 4 5
Mám pevnější svaly.	1 2 3 4 5
Přináší mi to pocit zábavy.	1 2 3 4 5
Mám pocit osobního úspěchu.	1 2 3 4 5
Cítím se duševněji čilejší.	1 2 3 4 5
Zlepšuje se má vytrvalost při výkonu denních povinností (jako je osobní péče, práce v domácnosti, úklid, nákupy).	1 2 3 4 5
Mám silnější kosti.	1 2 3 4 5

18. Dotazník č. 2 – Škála potěšení z pohybových aktivit. Prosím, vyhodnoťte, jaké máte pocity z pohybových aktivit právě teď. Popište se tím způsobem, že u každého pocitu číslem vyjádříte svou pozici mezi oběma póly. Např.: ano, baví mě – označím č. 7, nesnáším je – označím č. 1, zajímají mě – označím č. 6, nudím se při nich – označím č. 2

Vyberte jednu odpověď v každém řádku.

Baví mě.									Nesnáším je.
Nudím se při nich.									Zajímají mě.
Nelíbí se mi.									Líbí se mi.
Jsou mi příjemné.									Nejsou mi příjemné.
Nemyslím při nich na nic jiného.									Nemůžu se na ně soustředit.
Nejsou zábavné.									Jsou hodně zábavné.
Dodávají mi energii.									Unavují mě.
Působí na mě depresivně.									Jsem díky nim šťastnější.
Jsou mi velmi příjemné.									Jsou velmi nepříjemné.
Cítím se při nich tělesně dobře.									Cítím se při nich tělesně špatně.
Jsou velmi povzbuzující.									Nejsou vůbec povzbuzující.
Moc mě frustrují.									Vůbec mě nefrustrují.
Uspokojují mě.									Vůbec mě neuspokojují.
Mám z nich velkou radost.									Vůbec z nich nemám radost.
Vůbec mě nestimulují.									Velmi mě stimulují.
Dávají mi pocit úspěchu.									Nedávají mi pocit úspěchu.
Dodávají mi sílu.									Vůbec mi nedávají pocit síly.
Raději bych dělala něco jiného.									Mám pocit, že bych nic jiného nechtěla dělat raději.