

Mammakraft –Hälsofrämjande motionspass för gravida

Ett funktionellt utvecklingsarbete

Emilia Lindström

Examensarbete
Idrott och hälsopromotion 2014

Emilia Lindström

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Idrott och hälsopromotion
Identifikationsnummer:	4353
Författare:	Emilia Lindström
Arbetets namn:	Mammakraft –Hälsofrämjande motionspass för gravida
Handledare (Arcada):	Mikaela Wiik
Uppdragsgivare:	Folkhälsans förbund rf
<p>Sammandrag:</p> <p>Mammakraft är ett hälsofrämjande koncept utvecklat av Folkhälsans förbund. Mammakraft-kurserna riktar sig till kvinnor som är i början eller i mitten av sin graviditet. I var och en av kursträffarna ingår ett hälsofrämjande motionspass. I detta examensarbete utvecklas sju stycken nya motionspass med olika tema som kan användas inom Mammakraft i framtiden. Inför insamlingen av bakgrundsfakta har en materialinsamling genomförts i olika databaser och även relevant hälso-och idrottsvetenskaplig litteratur har utnyttjats. I examensarbetets bakgrunds- och teoridel diskuteras fysiologiska förändringar och inverkan av fysisk aktivitet under graviditeten. Under hela graviditeten sker fysiologiska förändringar i den blivande moderns kropp, vilka kan förorsaka t.ex. smärta, trötthet och illamående. Rekommendationsenlig motion under graviditeten kan bidra till ett ökat välbefinnande såväl psykiskt som fysiskt. Moderns syreupptagningsförmåga kan förbättras och risken för överdriven viktökning under graviditeten kan minska. Modern kan även uppleva mindre muskel- och skelettrelaterade smärtor och humörsvingningar. I examensarbetet presenteras metoder att bygga upp och instruera träningspass för gravida. Det är viktigt att instruktören kan ge alternativ, ifall någon övning inte känns bra för deltagarna. Instruktören bör uppmana varje deltagare att lyssna till sin egen kropp. Examensarbetet presenterar även allmänna rekommendationer för fysisk aktivitet, enligt vilka man även under graviditeten bör motionera på en måttlig ansträngningsnivå cirka 30 minuter per dag, såvida inga allvarliga komplikationer förekommer. Utöver detta kan gravida även utföra några måttligt ansträngande träningspass (nivå 12-14 på Borgs skala) i veckan. Examensarbetet tar även i beaktande säkerhetsaspekten inom träning under graviditet. Med denna teori som grund, planeras och motiveras de sju motionspassens innehåll. De sju motionspassen som presenteras som arbetets resultat är bäckenbottenträning samt träning av mag- och ryggmuskler, rörlighet, stretch, andning och avslappning, styrketräning på gym, cirkelträning, vattengymnastik, gruppträning och aerobic samt promenad och stavgång.</p>	
Nyckelord:	Mammakraft, Hälsofrämjande, Motionspass, Graviditet, Folkhälsan
Sidantal:	
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	23.05.2014

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Sports and Health Promotion
Identification number:	4353
Author:	Emilia Lindström
Title:	Mammakraft –Hälsofrämjande motionspass för gravida
Supervisor (Arcada):	Mikaela Wiik
Commissioned by:	Folkhälsans förbund rf
<p>Abstract:</p> <p>Mammakraft is a health-promoting concept created by Folkhälsans förbund. The Mammakraft courses are offered to women who are in the beginning or the middle of their pregnancy. Each of the course meetings includes a health promoting exercise session. This thesis produces seven new exercise sessions with different themes, which can be used in Mammakraft in the future. When collecting the material for the thesis, a literature research was made, using different databases and accurate literature related to medicine and sports. In this thesis, the background and theoretical reference chapters discuss the physiological changes and the impact of physical activity during pregnancy. Throughout the whole pregnancy many physiological changes occur in the body of the mother-to-be, which may cause pain, tiredness and nausea. Physical activity that meets the recommendations can help to achieve a greater sense of wellbeing, both psychically and physically. The oxygen uptake can increase and the risk for excessive weight gain can be lowered. The mother-to-be might also experience less musculoskeletal pain and sudden mood changes. The thesis presents methods to compose and instruct physical exercise sessions for pregnant women. It is of importance that the instructor can give alternatives if the participants feel uncomfortable with some specific exercise. The instructor should encourage each participant to listen to her body. Common recommendations for physical activity during pregnancy are also listed in the thesis. According to the recommendations pregnant women should exercise on a moderate level at least 30 minutes per day, as long as there are no severe complications with the pregnancy. To this amount of exercise there might also be added a few moderately intense exercise sessions (on level 12 to 14 on the Borg scale) per week. Safety aspects related to physical activity during pregnancy are also considered in the thesis. With these theoretical references seven health promoting exercise sessions for pregnant women are motivated, designed and presented. The seven exercise sessions include pelvic floor and core exercises, flexibility, stretching, breathing and relaxation, strength training in the gym, circuit training, aqua aerobics, traditional group training and Nordic walking.</p>	
Keywords:	Mammakraft, Health Promotion, Exercise session, Pregnancy, Folkhälsan
Number of pages:	113
Language:	Swedish
Date of acceptance:	23.05.2014

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Liikunta ja terveyden edistäminen
Tunnistenumero:	4353
Tekijä:	Emilia Lindström
Työn nimi:	Mammakraft –Hälsofrämjande motionspass för gravida
Työn ohjaaja (Arcada):	Mikaela Wiik
Toimeksiantaja:	Folkhälsans förbund rf
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Mammakraft on terveyttä edistävä hanke, jonka on kehittänyt Folkhälsans förbund. Mammakraft-kurssit on tarkoitettu naisille, jotka ovat raskautensa alussa tai keskivaiheessa. Jokaiseen kurssitapaamiseen kuuluu terveyttä edistävä liikuntatuokio. Tässä opinnäytetyössä kehitetään seitsemän uutta liikuntatuokiota erilaisilla teemoilla. Näitä liikuntatuokioita voidaan hyödyntää tulevaisuudessa Mammakraft-kurssilla. Taustatiedon keräämistä varten on suoritettu tietohaku useassa elektronisessa tietokannassa. Tämän lisäksi tiedon lähteenä on käytetty ajankohtaista, terveys- ja liikuntatieteellistä kirjallisuutta. Opinnäytetyön tausta- ja teoriaosassa keskustellaan fysiologisista muutoksista ja liikunnan vaikutuksesta raskauden aikana. Koko raskauden ajan tulevan äidin kehossa tapahtuu fysiologisia muutoksia, jotka voivat aiheuttaa muu muassa kipua, väsymystä ja pahoinvointia. Suositusten mukainen liikunta raskauden aikana voi lisätä hyvinvointia niin psyykkisesti kuin fyysisesti. Äidin hapenottokyky voi parantua ja liiallisen painonnousun riski pienenee. Äiti voi myös kokea vähemmän tuki- ja liikuntaelimistöperäisiä kipuja ja mielialan vaihtelua. Opinnäytetyössä esitellään tapoja rakentaa ja ohjata liikuntaa raskaana oleville. Tärkeää on, että ohjaaja osaa antaa vaihtoehtoja, mikäli jokin liike tuntuu osallistujista epämukavalta. Ohjaajan tulee neuvoa osallistujia kuuntelemaan omaa kehoaan. Opinnäytetyö kirjaa myös yleiset liikuntasuositukset, joiden mukaan raskauden aikana tulisi liikkua maltillisella teholla vähintään 30 minuuttia päivässä, mikäli vakavia raskauskomplikaatioita ei ilmene. Tämän lisäksi raskaana oleva voi myös liikkua hieman rasittavammalla tasolla (tasoilla 12-14 Borgin taulukon mukaan) muutaman kerran viikossa. Opinnäytetyö huomioi myös raskaudenaikaiseen liikuntaan liittyvät turvallisuustekijät. Tämän teorian perusteella opinnäytetyön tulos, seitsemän liikuntatuokiota omaavat seuraavat teemat: lantionpohjan sekä keskivartalon lihaskuntoharjoitteet, liikkuvuus, venyttely, hengittäminen ja rentoutus, voimaharjoittelu kuntosalilla, kiertoarjoittelu, vesijumppa, ryhmäliikunta ja aerobic sekä sauvakävely.</p>	
Avainsanat:	Mammakraft, Terveyden edistäminen, Liikuntatuokio, Raskaus, Folkhälsan
Sivumäärä:	113
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	23.05.2014

INNEHÅLL

1	INLEDNING	7
2	FOLKHÄLSAN	9
2.1	Folkhälsans förbund rf och Mammakraft under tidigare år.	10
3	SYFTE OCH PROBLEMFÖRMULERING	12
3.1	Examensarbetets syfte	12
3.2	Problemformulering.....	12
4	FYSIOLOGISKA FÖRÄNDRINGAR UNDER GRAVIDITETEN	13
4.1	Förändringar i kroppens belastning	13
4.2	Rygg-och bäckensmäta under graviditet	16
4.3	Förändringar i blodcirkulation och respiration	17
4.4	Illamående och andra besvär under graviditeten.....	18
5	FYSISK AKTIVITET OCH TRÄNING UNDER GRAVIDITETEN	19
5.1	Rekommendationer för fysisk aktivitet under graviditeten	20
5.2	Fysisk aktivitet; inverkan på hälsan under graviditeten	22
5.3	Säkerhet i relation till träning under graviditeten.....	25
5.3.1	<i>Trygg fysisk träning under graviditeten</i>	25
5.3.2	<i>Riskabla träningsformer och rörelser</i>	26
5.3.3	<i>Säker träningsintensitet</i>	27
5.3.4	<i>Säker styrketräning</i>	28
5.3.5	<i>Riskfaktorer vid träning under graviditet</i>	28
6	HÄLSOFRÄMJANDE ASPEKTER PÅ GRAVIDITET OCH MOTION	30
6.1	Hälsa och hälsosyn.....	30
6.1.1	<i>Holistisk och salutogen hälsosyn</i>	31
6.1.2	<i>Att främja hälsa och påverka hälsobeteende bland gravida</i>	32
6.1.3	<i>Instruktörens samt gruppdynamikens betydelse under gruppträning</i>	33
6.1.4	<i>Strukturen i hälsofrämjande motionspass för gravida</i>	35
7	METOD	38
7.1	Metodval	38
7.2	Arbetsprocessen	39
7.2.1	<i>Fas 1. Val av problemområde</i>	40
7.2.2	<i>Fas 2. Planering</i>	40

7.2.3	<i>Fas 3. Materialinsamling och -granskning</i>	41
7.2.4	<i>Fas 4. Bearbetning och framställning av resultat</i>	42
7.3	Etiska aspekter	42
8	FRAMSTÄLLNING AV MOTIONSPASS FÖR MAMMAKRAFT	44
8.1	Bäckenbottenträning samt träning av rygg- och magmuskler	45
8.2	Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning	47
8.3	Styrketräning på gym	49
8.4	Cirkelträning	52
8.5	Vattengymnastik	53
8.6	Gruppträning och aerobic	55
8.7	Promenad och stavgång	56
9	MOTIONSPASS FÖR MAMMAKRAFT	59
9.1	MOTIONSPASS1: Bäckenbottenträning samt träning av mag- och ryggmuskler	60
9.2	MOTIONSPASS 2: Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning	63
9.3	MOTIONSPASS 3: Styrketräning på gym	65
9.4	MOTIONSPASS 4: Cirkelträning	67
9.5	MOTIONSPASS 5: Vattengymnastik	69
9.6	MOTIONSPASS 6: Gruppträning och aerobic	71
9.7	MOTIONSPASS 7: Promenad och stavgång	74
10	DISKUSSION	76
10.1	Material- och metoddiskussion	76
10.2	Etikdiskussion	78
10.3	Resultatdiskussion	79
	Källor	83
	Bilagor	87
	Bilaga 1. Borgskalan	87
	Bilaga 2. Rörelsebeskrivningar	88

1 INLEDNING

Hälsa kan beskrivas som ett tillstånd där individen kan uppnå sina vitala mål eller sin normala potential (Nordenfelt 1991 s. 72). Under graviditeten sker många förändringar i kvinnans kropp. Hennes kroppsvikt ökar, kroppskontrollen kan påverkas av att lederna blir lösare och magmuskulerna försvagas i och med att magen växer. Den förändrade hormonbalansen kan ha en direkt inverkan på humöret och illamående eller svullnad kan vara vanligt förekommande symptom. Med andra ord; under graviditeten kan den blivande modern känna sig långt ifrån ett tillstånd, där hon kan uppnå sin normala potential, men ifall graviditeten framskrider utan komplikationer anses hon ha ett normalt och gott hälsotillstånd. (Dunkley 2000 s. 4-5)

Rekommendationsenlig motion har bevisligen en positiv inverkan såväl fysisk som psykiskt, både för gravida och icke-gravida. Trots vetenskapen om detta minskar många kvinnor mängden fysisk aktivitet under sin graviditet. Delvis kan detta bero på trötthet eller illamående men enligt forskning kan även ovetskap gällande motioneringens säkerhet; vad man får och inte får göra, hurdana motionsformer eller -intensitet kan skada barnet o.s.v., vara ett mentalt hinder eller en begränsande faktor för moderns motionsutövning. (Poudevigne & O'Connor 2006 s. 22) Att ordna tillfällen för gravida att utöva trygg och hälsofrämjande motions tillsammans med en sakkunnig instruktör kan därför vara ett utmärkt sätt att främja hälsa bland gravida och samtidigt stärka deltagarnas känsla av självförtroende i hälsofrågor under graviditeten (Dunkley 2000 s. 49).

Folkhälsan (en allmännyttig social- och hälsovårdsorganisation i Svenskfinland) rekommenderar blivande mödrar att utöva fysisk aktivitet minst 30 minuter de flesta dagar i veckan. Den fysiska aktiviteten kan bestå av vardagsmotion, nyttomotion, arbetsvägs-motion eller av specifikt inriktad motion. Därtill rekommenderas träning av muskelstyrka och koordination 2 gånger per vecka och 20-60 minuter uthållighetsträning 3– 5 gånger per vecka. Grenar som nämns är bl.a. promenad, simning, vattengymnastik och styrketräning. (Folkhälsan 2007 s. 4-5)

Kursen Mammakraft ordnas av Folkhälsan och riktar sig till gravida kvinnor som är i början eller i mitten av sin graviditet. Under kursen träffas kursdeltagarna 5-6 gånger, en gång i veckan. Genom att tillsammans med andra gravida kvinnor och en yrkeskun- nig ledare få testa olika slags motionspass och rörelser samt diskutera motions-och häl- sorelaterade frågor kan de blivande mammorna bli mer medvetna om att det är tryggt och nyttigt att röra på sig även under graviditeten. Den centrala idén med Mammakraft är att deltagarna skall lära sig känna efter hur det känns i den egna kroppen och spegla sina tankar och känslor med de övriga deltagarna samt med instruktören. Eftersom varje träff innehåller ett motionspass, kan deltagarna även få idéer och inspiration till fysiska aktiviteter på fritiden. Kursen Mammakraft har som mål att deltagarna skall kunna känna sig bekväma med sin växande mage, lyssna till sin kropp och våga vara fysiskt aktiva hela graviditeten igenom. Ett annat syfte med Mammakraft är att de blivande mödrarna redan under graviditeten skall anknyta till sitt barn och känna sig tillfreds med tanken på att snart bli föräldrar. (Turja & von Koskull 2014) Mammakraft har ordnats tidigare, åren 2010 och 2011, men hittills har det inte funnits specifika motionspass pla- nerade för kursen, eller något bestämt koncept för kursledaren att följa. Därför tillfråga- des studerande vid Idrotts- och hälsopromotionslinjen vid Arcada, ifall det fanns in- tresse för att planera ett dylikt koncept i samband med examensarbetsprocessen. (Turja & von Koskull 2014) Eftersom jag upplever ämnet väldigt intressant, då jag själv arbe- tat som gruppträningsinstruktör i nästan sju år och eftersom jag gärna skriver ett exa- mensarbete som kan vara till nytta för en hälsofrämjande organisation som Folkhälsan, deltar jag gärna i att utveckla projektet "Mammakraft". Detta examensarbete är således ett beställningsarbete, som har som mål att planera motionspass till en större helhet; kursen Mammakraft. Trots att Mammakraft hittills bestått av sex stycken kursträffar, planeras sju stycken motionspass, för att göra urvalet större och möjliggöra variation.

Inför planeringen av motionspassen ifråga kommer en mångsidig materialinsamling att genomföras och efter kritisk granskning kommer det utvalda materialet att utgöra basen för arbetet. Jag har som skribent fått ganska fria händer vad gäller utformningen av mot- ionspassen och detta arbete, men kommer dock att konsultera min handledare vid Ar- cada samt arbetsbeställaren vid Folkhälsan. För att åskådliggöra arbetsprocessen, kom- mer denna att beskrivas i form av en arbetsrapport i slutet av arbetet enligt Vilkkas & Airaksinens (2003) modell.

2 FOLKHÄLSAN

Folkhälsan är en allmännyttig social- och hälsovårdsorganisation som verkar för att främja hälsa och livskvalitet i Svenskfinland. Folkhälsan grundades 1921 och dess ursprungliga vision var att kombinera forskning med praktiska åtgärder för att gynna folkets hälsa. Detta koncept fungerar än idag, då verksamheten omfattar forskning, hälsofrämjande medborgarverksamhet och serviceproduktion. Värden som betonas i Folkhälsans verksamhet är kompetens, engagemang och omsorg. Det hälsofrämjande tänkandet utgör den röda tråden i all Folkhälsans verksamhet. (Folkhälsan 2012) Folkhälsans personal består av ca 1 500 personer. Till organisationen hör också en stor grupp frivilligmedarbetare, t.ex. medfostrare i skolor och ledare för olika grupper. I Folkhälsans lokalföreningar finns sammanlagt omkring 17 700 medlemmar. Folkhälsan arbetar utgående från tre tyngdpunktsområden; Hälsofrämjande aktiviteter, Social- och hälsovårdsservice samt Forskning. (Folkhälsan 2014a)

Samfundet Folkhälsan är organisationens kärna och ansvarar bl.a. för förvaltningen av Folkhälsans förmögenhet. Även Folkhälsans forskningscentrum är en del av Samfundet Folkhälsan. Vid Folkhälsans forskningscentrum arbetar omkring 200 personer inom olika forskningsprojekt. Till Folkhälsan hör även tre allmännyttiga aktiebolag, som ägs av Samfundet Folkhälsan. De tre bolagen producerar tjänster på svenska. (Folkhälsan 2014a) Bild 1 visar Folkhälsans organisationsstruktur.

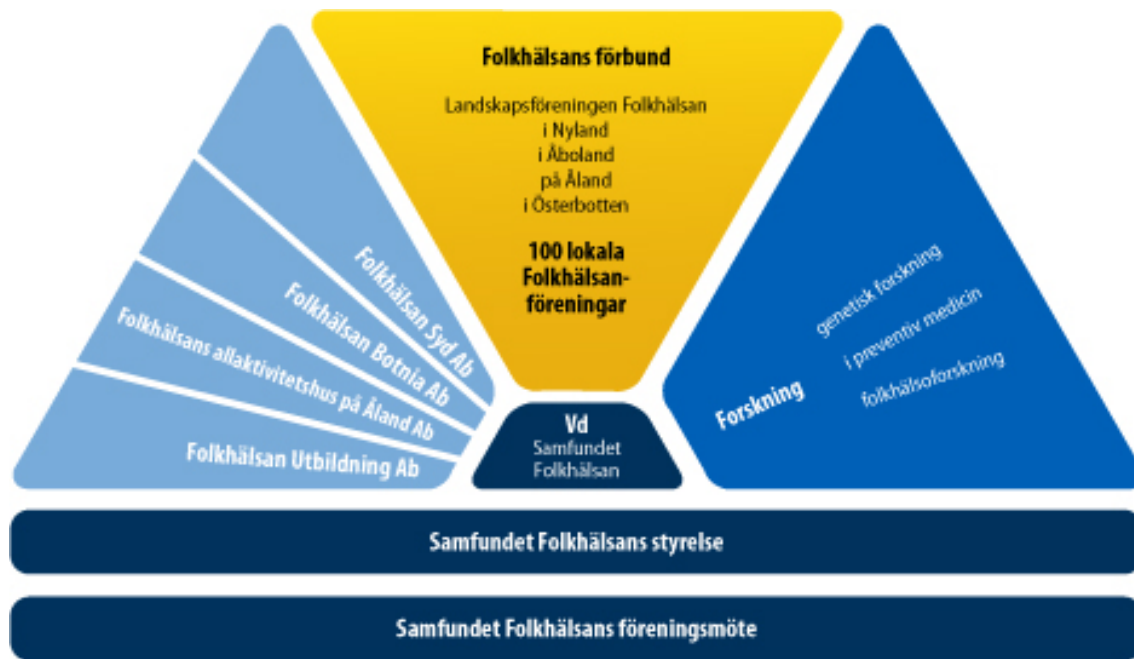


Bild 1. Folkhälsan som organisation. Källa: Folkhälsan 2014a

2.1 Folkhälsans förbund rf och Mammakraft under tidigare år.

Folkhälsans 101 lokala föreningar stöds av Folkhälsans förbund rf. Förbundet och föreningarna arbetar för ett mer hälsofrämjande samhälle. Förbundet är organiserat i olika enheter som arbetar med regionalt hälsofrämjande, samt enligt olika program; livsstilsfrågor (fysisk aktivitet, kost, återhämtning) samt familjer och relationer. Folkhälsans Informationsenhet som ansvarar för hela organisationens information är även en del av Folkhälsans förbund rf. (Folkhälsan 2014b) Bild 2 demonstrerar förbundets verksamhet.

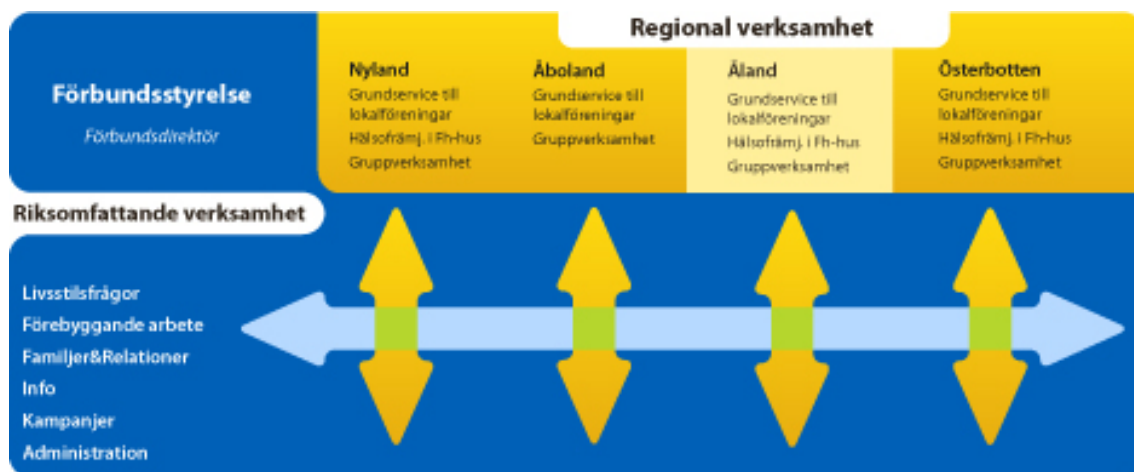


Bild 2. Folkhälsans förbund rf. Källa: Folkhälsan 2014b

Idén till Mammakraft uppstod då Malin von Koskull vid Folkhälsan upprepade gånger kom i kontakt med vårdpersonal som beklagade sig över att gravida kvinnor i dagens teknologifokuserade samhälle har "fjärmats från sin kropp". Dessa gravida kvinnor kunde ha såväl mentala som fysiska kroppsrelaterade problem under graviditeten samt då de skulle föda. Idén med Mammakraft var att ordna en kurs för gravida, där fysisk aktivitet i form av olika slags motionspass samt diskussion i en sluten grupp, bestående av gravida kvinnor samt en sakkunnig instruktör, skulle få de blivande mammorna att känna sig mer bekväma och säkra med sin kropp och sin växande mage. Under kursen skulle man utgå ifrån ett reflektivt arbetssätt, dvs. deltagarnas egna känslor och upplevelser. Mammakraft förverkligades första gången år 2010 och igen år 2011. En grupp på 10 gravida träffades 6 gånger, en gång i veckan. Varje kursträff var 2 timmar lång och innehöll ett 45 minuters motionspass med varierande tema, varefter instruktören ledde en föreläsning med diskussion om något ämne relaterat till graviditet och hälsa. Deltagarna åt även ett hälsosamt mellanmål tillsammans i samband med föreläsningen. Deltagarna var i fjärde till sjätte månaden av sin graviditet och de flesta var förstföderskor. Kursen var avgiftsfri för deltagarna. Efter de 6 träffarna gav deltagarna feedback gällande Mammakraft. Såväl teoridelen som motionspassen och de praktiska arrangemangen fick mycket god feedback av deltagarna. På basen av skriftlig feedback tycktes speciellt motionspassen samt mellanmålen vara mycket uppskattade. Fem av sex deltagare, vars skriftliga feedback finns sparad, önskade att kursen kunnat fortsätta eller vara lite längre. (Turja & von Koskull 2014)

3 SYFTE OCH PROBLEMFORMULERING

I detta kapitel specificeras examensarbetets syfte, d.v.s. dess mål samt problemformuleringen i form av konkreta frågor som leder till arbetets resultat.

3.1 Examensarbetets syfte

Syftet med detta examensarbete är att utveckla sju motionspass, vilka kan genomföras under Folkhälsans kurs Mammakraft, som riktar sig till gravida kvinnor. Passen kommer att instrueras av kursledaren och har som uppgift att fungera som demolektioner i olika slag av fysisk aktivitet. Tanken är att demolektionerna skall sporra de blivande mammorna att leda en aktiv livsstil och på så sätt främja både sin egen och barnets fysiska och psykiska hälsa under hela graviditeten.

3.2 Problemformulering

Arbetets problemformulering har som mål att stöda arbetets viktigaste slutprodukt, de sju motionspassen i "Mammakraft". Problemformuleringen är följande;

- Hur kan man beakta de allmänna rekommendationerna gällande fysisk aktivitet för gravida då man planerar motionspass?
- Hur kan man bygga upp ett hälsofrämjande motionspass för gravida?
- Hurdana pass lämpar sig för kursen Mammakraft?

4 FYSIOLOGISKA FÖRÄNDRINGAR UNDER GRAVIDITETEN

En normal graviditet räcker 37-42 veckor. Denna period brukar indelas i tre trimestrar, för att bättre kunna beskriva de förändringar som sker hos modern och fostret i och med att graviditeten fortskrider. Under hela graviditeten sker fysiologiska förändringar i moderns kropp, flera av dem som följd av de stora hormonella förändringarna. (THL 2012 s. 5-6) Detta kapitel förklarar kortfattat de förändringar i den gravida kvinnans kropp vilka bör beaktas vid motionering och fysisk aktivitet under graviditeten

4.1 Förändringar i kroppens belastning

På grund av den förhöjda halten relaxin (ett hormon som utsöndras av gulkroppen) blir ledbanden lösare, vilket medför en förhöjd rörlighet i lederna. Speciellt lederna kring bäckenet samt lederna i ländryggraden och mellan kotorna blir lösare. (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 317-323) Vid denna typ av foglossning ökar belastningen på stödjande vävnader; muskler, bindvävnad och ledband. Skaderisken ökar vid häftiga rörelser som belastar lederna och därför krävs starka stabiliserande muskler, exempelvis de djupa mag- och ryggmusklerna samt bäckenbottenmusklerna. (Folkhälsan 2007 s. 7, Pisano 2007 s. 14-15) Normal viktökning under graviditeten är ungefär 8-15 kg (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 319). Viktökningen leder till att skelett, muskler, leder och ligament belastas hårdare. Samtidigt sker en förskjutning av kroppens tyngdpunkt framåt, i och med att magen växer. Denna tyngdpunktsförskjutning belastar ryggmusklerna, speciellt ifall ryggens lordos ("svanken") ökar. Detta kan göra det svårare att hålla balansen. (FYSS 2008 s. 171)

Bukmusklerna ligger i fyra lager. Underst ligger den djupa, tvärgående bukmuskeln (M. Transversus Abdominis) och ovanpå den finns de sneda bukmusklerna (M. Oblicus Abdominis) i två lager. Den raka bukmuskeln (M. Rectus Abdominis) ligger överst. Den raka bukmuskeln delas på mitten av Linea Alba, ett bindvävsstråk som även länkar samman bukmusklerna. (Moore et al. 2014 s. 187-189) Då magen växer, tänjs Linea Alba ut och avståndet mellan den raka bukmuskelns högra och vänstra sida ökar, vilket

märkbart minskar dess styrka. (Baker 2006 s. 24-28) Bild 3 illustrerar bukmusklernas anatomi.

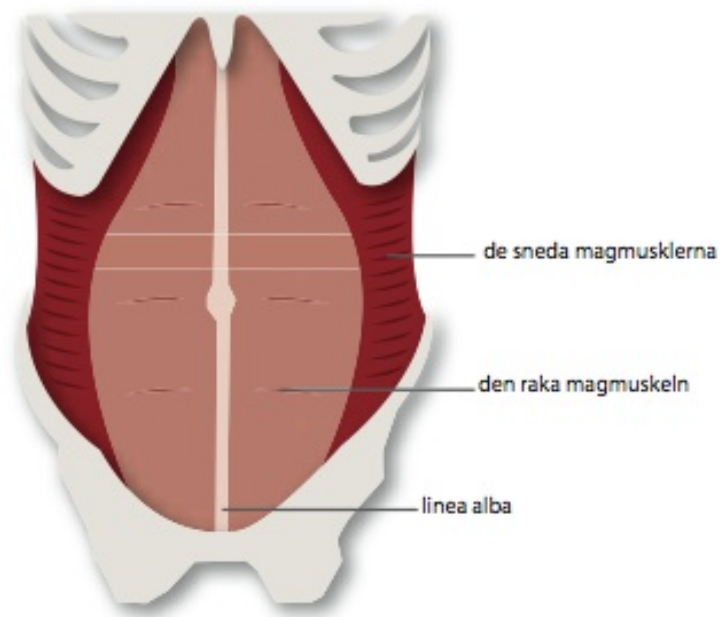


Bild 3. De sneda magmusklerna samt den raka magmuskeln. Källa: Folkhälsan 2007 s.11

Bäckenbottenmusklerna belastas av ett ständigt tryck uppifrån vilket gör att de tänjs ut och försvagas. Eftersom den raka bukmuskeln så småningom "sätts ur spel", leder detta i samband med tyngdpunktsförskjutning och belastning av rygg- och bäckenbottenmuskulatur till en försämrad bålstabilitet. (FYSS 2008 s. 171, Folkhälsan 2007 s. 11) Detta är viktigt att ta hänsyn till vid fysisk träning och överhuvudtaget all fysisk aktivitet under graviditeten. Genom regelbunden och ändamålsenlig muskelträning, speciellt träning av bäckenbottenmuskulaturen, kan bålstabiliteten upprätthållas och risken för bäcken- och ryggsmärta minskar. (Folkhälsan 2007 s. 9-12) Bild 4 demonstrerar bukmusklernas läge.

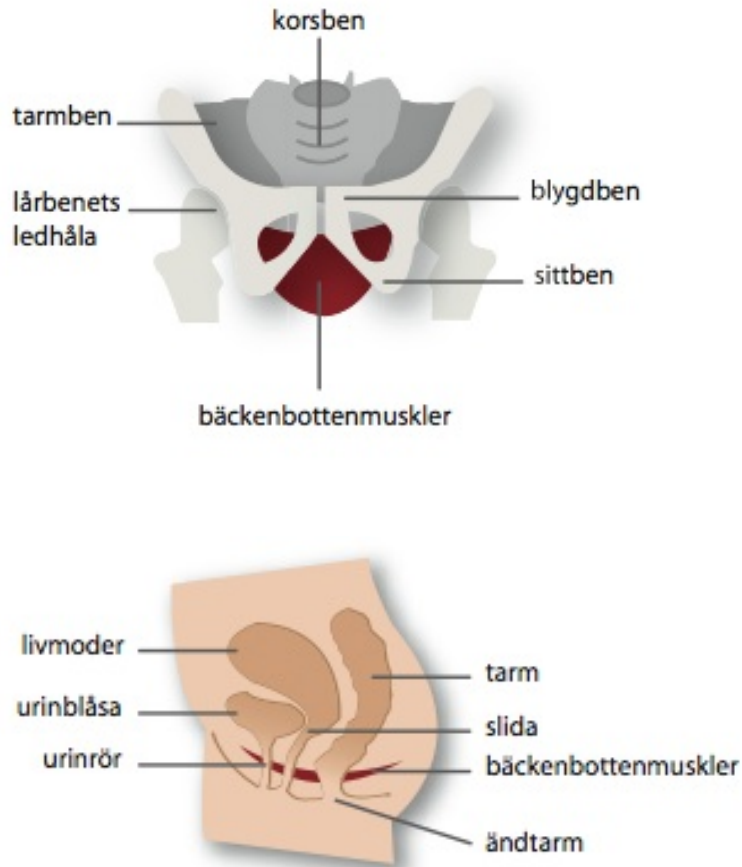


Bild 4. Bäckenbottenmusklerna. Källa: Folkhälsan 2007 s.12-13

Då bröstkörtlarna utvecklas och bröstens fettvävnad ökar under graviditeten, belastas övre ryggen och nackens muskler mer än vanligt. Som följd av detta samt den ökade lumbala lordosen (nedre ryggen svank), faller axlarna lätt framåt och övre ryggen rundas (torakal kyfos). Ryggradens förändrade ställning och den försämrade hållningen anses vara en av orsakerna till att ryggbesvär är vanligt för gravida kvinnor. (FYSS 2008 s. 171) De djupa rygg- och magmusklerna har som uppgift att stabilisera ryggraden. Hos personer med ryggsmärta är det ofta just dessa muskler som aktiveras för sent i förhållande till de övriga musklerna i kroppen, vilket leder till dålig stabilitet vid rörelser. (Folkhälsan 2007 s. 10)

4.2 Rygg-och bäckensmärta under graviditet

50-75 procent av alla gravida upplever rygg- eller bäckensmärta under graviditeten. Oftast är det frågan om mindre besvär men ca 7 procent upplever smärtan så intensiv att den försvårar vardagliga uppgifter, t.ex. gång. Problemen kan minskas med hjälp av olika åtgärder och ju tidigare i graviditeten man tar tag i problemet, desto bättre.

Ryggsmärta under graviditet kan delas in i två kategorier; lumbal ryggsmärta och bäckensmärta. De kvinnor som upplever smärta i såväl bäckenet som i lumbalryggen (korsryggen) skall övervägande behandlas som de, med enbart bäckensmärta. Smärta i nedre ryggen förekommer ofta redan före graviditeten och ökar något i och med att ryggmusklerna belastas mer då magen och bröstet växer och tyngdpunkten förskjuts. Behandlingen av lumbal ryggsmärta under graviditeten är samma som för icke-gravida; ryggmuskelträning och en förbättrad hållning kan vara till stor hjälp. Kvinnor i god fysisk form upplever mer sällan denna typ av smärta under sin graviditet än fysiskt inaktiva. (Hagberg et al. 2008 s. 186-188)

Under graviditeten blir lederna kring bäckenet lösare. Detta kan förorsaka smärta i bäckenet och höfterna. Bäckens instabilitet, den s.k. symfyseolysen, kan under graviditetens sista veckor vara så smärtsam att stående eller gående inte lyckas. (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 323) Foglossningen gör att bäckenets stabiliserande muskulatur tvingas arbeta mer statiskt. Det långvariga, statiska muskelarbetet ger upphov till smärta. Speciellt asymmetrisk belastning, t.ex. trappgång gör ont och det kan vara smärtsamt att vända sig i sängen. Tidigt insatt, individanpassad specifik träning av bäckenmuskulaturen kan hejda utvecklingen av kronisk bäckensmärta under graviditeten men ospecifik styrketräning, där man inte tar hänsyn till bäckenets instabilitet kan förvärra smärtan. Speciellt trappgång samt annan asymmetrisk eller ensidig belastning kan öka den redan existerande bäckensmärta. Viktigt är också att felaktiga rörelsemönster rättas till, för att uppnå en så god balans i bäckenet som möjligt. (Hagberg et al. 2008 s. 186-188)

4.3 Förändringar i blodcirkulation och respiration

Plasmavolymer, d.v.s. mängden blodplasma hos modern ökar fram till mitten av graviditeten, då den stigit med ca 40 procent. Även antalet blodkroppar ökar men eftersom plasmavolymer förändras mer än blodkroppsvolymer, sjunker ofta hemoglobinvärdet med 10-15 g/l. Även syrgasaffiniteten, d.v.s. hemoglobinet's förmåga att binda syre, minskar. Detta gör att barnets blod lättare tar till sig syre från moderns blod via placenta, då barnets syrgasaffinitet är högre än moderns. För att kompensera den relativa anemin ökar moderns hjärtfrekvens (i tredje trimestern ända upp till 15-20 slag per minut) och slagvolym något under graviditeten. Således ökar hjärtminutvolymer och har i mitten av graviditeten nått sitt maximum, då den kan ha ökat med 40 procent. Under graviditeten ökar syrekonsumtionen med ca 20 procent men på grund av den förhöjda minutvolymer behöver inte andningsfrekvensen påverkas och inte heller syreleveransen till cellerna. Under en normal graviditet kan alltså modern utan vidare upprätthålla en tillräcklig syreleverans till sig själv och barnet. Då minutvolymer ökar men inte andningsfrekvensen, kan dock modern känna sig "tungandad", speciellt under tredje trimestern, då den växande livmodern trycker på bröstkorgen underifrån. (Hagberg et al. 2008 s. 71-76) Eftersom hjärtfrekvensen i vila stiger under graviditeten, bör inte pulsmätaren vara det enda mätinstrumentet för att bestämma passlig arbetspuls vid träning (Folkhälsan 2007 s. 14, Pisano 2007 s. 12-14).

På grund av den stora nybildningen av blodkärl i moderns kropp och således sänkt perifer resistens, d.v.s. det tryckmotstånd blodet möter i blodkärlen, sjunker blodtrycket fram till graviditetsvecka 20-25, då det diastoliska blodtrycket kan vara ca 10 mmHg under normalnivå (Borgfeldt et al. 2010 s. 50). Mot slutet av graviditeten kan dock blodtrycket, speciellt det diastoliska trycket, åter bli en aning högre. En konsekvens av att blodtrycket sjunker under första halvan av graviditeten kan vara att kronisk, hälsovådlig hypertoni (förhöjt blodtryck) kan "maskeras". (Hagberg et al. 2008 s. 73-74). Att ta hänsyn till att blodtrycket ofta sjunker under graviditeten har stor betydelse vid planering av motionspass för gravida, eftersom exempelvis snabba förflyttningar från ligande till stående ställning eller lyft över huvudet kan förorsaka yrsel vid lågt blodtryck (Baker 2006 s. 111). Ifall blodtrycket i motsats till detta stiger (långvarigt) under gravi-

diteten, bör moderns hälsotillstånd kontrolleras och följas med av en läkare, eftersom ett förhöjt blodtryck under graviditeten kan vara ett tecken på pre-eklampsi eller någon annan komplikation (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 430).

4.4 Illamående och andra besvär under graviditeten

Uttalad trötthet och illamående är vanligt, speciellt i början av graviditeten. Illamåendet anses bero på de stora hormonella förändringarna och det kan förvärras av till exempel stress och lågt blodsocker. Den blivande modern kan dock stundvis uppleva illamåendet så intensivt, att hon inte alls tål vissa maträtter och drycker eller kastar upp allt hon äter. Det graviditetsrelaterade illamåendet och tröttheten går dock oftast om efter graviditetsvecka 12-14, och under andra och tredje trimestern kan de flesta gravida känna sig energiska och välmående. Den stigande progesteronnivån har en avslappnande effekt på glatt muskulatur och således kan modern lida av halsbränna och sura uppstötningar, då övre magmunnen förslappas. Detta kan även bidra till illamående under graviditeten. Det lönar sig att undvika en kraftigt framåtböjd ställning, för att hindra magsaften att rinna ut i matstrupen. Progesteronets inverkan på den glatta muskulaturen samt den växande livmodern kan försämra peristaltiken och öka trycket på urinblåsan; gravida kvinnor lider ofta av hård mage samt ett ökat behov av att urinera. (Borgfeldt et al. 2010 s. 45-499, Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 322-323)

Som en effekt av hormonella förändringar tenderar gravida kvinnor att utveckla ödem, det vill säga svullnad, speciellt under den sista trimestern. Bäst märks svullnaden i händerna, benen och fötterna; de vanliga skorna kan kännas trånga och ringarna kan spänna runt fingrarna. Att lyfta upp fötterna kan minska svullnaden. Ifall handleden är svullen en längre tid, kan trycket på nerven under senskidan förorsaka domning och stickande smärta. Att hålla handleden rak med hjälp av en stödskena om natten kan hjälpa. Även slemhinnorna kan svälla upp under graviditeten, vilket kan resultera i nästäppa, täppta öron eller svullet tandkött. (Hagberg et al. 2008 s. 46) (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 322)

5 FYSISK AKTIVITET OCH TRÄNING UNDER GRAVIDITETEN

Enligt UKK-institutet i Finland innefattar en god fysisk kondition de faktorer som är viktiga för hälsan och/eller funktionsförmågan. Till dessa bidrar såväl stöd- och rörelseapparatens kondition som motoriken, d.v.s. kroppens förmåga att kontrollera rörelserna. Fysisk aktivitet och motion inverkar positivt på både konditionen och hälsan i allmänhet. Konkret positiv inverkan kan märkas exempelvis på viktkontroll, hjärt- och kärlsystemet, kolesterolhalterna i blodet, blodtrycket, den sänkta risken för typ 2 diabetes och för olika typer av cancer, skelettets densitet samt den mentala hälsan. Enligt UKK-institutets officiella motionsrekommendation räcker det att röra på sig på en måttlig nivå minst två och en halv timme i veckan för att uppnå en god effekt på hälsan medan en större mängd motion och en högre intensitet under motionspasset kan höja konditionsnivån ytterligare. Utöver uthållighetsmotion, behövs även styrketräning samt övningar som förbättrar balansen och koordinationen minst två gånger i veckan. Regelbundna stretchövningar upprätthåller rörligheten. (UKK-institutet 2013) Motionskakan (se bild nr 5) sammanfattar dessa rekommendationer.

I detta kapitel diskuteras fysisk aktivitet under graviditeten genom att granska de allmänna motionsrekommendationerna för gravida samt de positiva effekterna av fysisk aktivitet på moderns och barnets hälsa.



Bild 5. Motionskakan -UKK-institutets allmänna rekommendation för fysisk aktivitet. Källa: UKK-institutet 2013

5.1 Rekommendationer för fysisk aktivitet under graviditeten

Detta underkapitel beskriver de allmänna rekommendationerna för fysisk aktivitet under graviditeten genom att jämföra Folkhälsans rekommendationer med andra pålitliga instansers riktlinjer. Även olika motionsformer som anses lämpliga för gravida räknas upp.

Folkhälsan rekommenderar blivande mödrar att utöva fysisk aktivitet minst 30 minuter de flesta dagar i veckan. Den fysiska aktiviteten kan bestå av vardagsmotion, nyttomotion, arbetsvägsmotion eller av specifikt inriktad motion. Därtill rekommenderas träning av muskelstyrka och koordination 2 gånger per vecka och 20-60 minuter uthållighets- träning 3-5 gånger per vecka. Grenar som nämns är bl.a. promenad, simning, vattengymnastik och styrketräning (Folkhälsan 2007 s. 4-5) Under graviditeten rekommenderas träningsintensiteten hållas på nivå 13-14 på Borgs skala (Borg Rating of Perceived Exertion) Borgs skala är en allmänt erkänd tabell som beskriver hur den fysiska aktivi-

teten känns. Skalan går från 6 till 20, där 6 är vila och 20 maximal utmattning. (Se bilaga 1). (Folkhälsan 2007 s. 14) Folkhälsans riktlinjer stämmer väl överens med allmänna rekommendationer och de stöds även av färsk forskning, vilka beskrivs senare i detta arbete.

Enligt Finska Läkarförbundet Duodecim (2013) lämpar sig flera motionsformer för gravida. Graviditeten kan t.o.m. vara en god tidpunkt att inleda en mer fysiskt aktiv livsstil, eftersom detta kan stöda en sundare livsstil även efter graviditeten och på så sätt ha en beständig positiv effekt på hälsan. Motionsformer som rekommenderas av läkarförbundet är promenad, löpning, cykling, simning, rodd, skidning, aerobic, dans och styrketräning (Duodecim 2013)

Även UKK-institutet uppmanar kvinnor att röra på sig under graviditeten. Ifall den blivande modern inte tidigare har varit fysiskt aktiv, kan hon börja med att motionera på en moderat nivå i ca 2,5 h per vecka. Motioneringen kan delas upp i kortare pass och bör fördelas på åtminstone 3 dagar. Utöver detta rekommenderar UKK-institutet styrketräning 2 gånger i veckan. Som lämpliga motionsformer nämns promenad, stavgång, skidning, simning, gymnastik, styrketräning på gym samt cirkelträning. Mer erfarna motionärer kan fortsätta motionera som innan graviditeten, dock enligt råd av en läkare eller barnmorska och lyssnande till den egna kroppen. UKK-institutets rekommendation för träningsintensitet och -belastning stämmer överens men Folkhälsans rekommendation; UKK-institutet uppmanar den blivande modern att träna med den upplevda intensiteten 12-14 på Borgs skala. (UKK-institutet 2011)

FYSS (ett samarbetsprojekt mellan Yrkesföreningar för fysisk aktivitet; YFA och Statens folkhälsoinstitut i Sverige) rekommenderar att gravida kvinnor motionerar på en måttlig ansträngningsnivå under sammanlagt cirka 30 minuter per dag. Utöver detta kan man även utföra en aning mer ansträngande träningspass några gånger i veckan. En lämplig träningsintensitet anses vara nivå 12-14 på Borgs skala, eller en sådan ansträngningsnivå att man kan föra en normal konversation under träningen. Gravida som inte

tidigare varit fysiskt aktiva bör starta med kortare träningspass 3 gånger per vecka. Därefter kan träningstiden successivt ökas till 30–45 minuter 3 gånger i veckan, utöver den dagliga, lättare fysiska aktiviteten på 30 minuter per dygn. Alla aktiviteter som innehåller rytmiskt och dynamiskt arbete med stora muskelgrupper rekommenderas av FYSS, exempelvis snabba promenader, stavgång, joggning, cykling, aerobic, gymnastik, simning, vattengymnastik, dans och styrketräning med fokus på att upprätthålla en balanseerad muskelstyrka. FYSS rekommenderar även lätta stretchövningar för de muskelgrupper som har använts under konditions- och styrketräningen. Stretch- och rörlighetsträningen skall ha som mål att upprätthålla normal ledrörlighet. (FYSS 2008 s. 173-175)

5.2 Fysisk aktivitet; inverkan på hälsan under graviditeten

Folkhälsan, liksom de flesta andra instanser har en väldigt positiv inställning till fysisk aktivitet och motionering under graviditeten. Fördelarna med att motionera under graviditeten är många och liknande resultat presenteras såväl i färsk forskning (Mezler et al. 2010) som av Folkhälsan (2007), läkarförbundet Duodecim (2013), UKK-institutet (2011) och FYSS(2008).

Enligt folkhälsan kan regelbunden, rekommendationsenlig motionering under graviditeten leda till bättre kontroll över viktökning och blodtryck. Folkhälsan skriver att regelbunden fysisk aktivitet under graviditeten kan medföra att hälsoproblem som t.ex. övervikt undviks även efter förlossningen. En fysiskt aktiv kvinna lider mer sällan av ryggsmärtor, förstoppning och åderbräck än en kvinna som inte motionerar. Motion förebygger graviditetsdiabetes (störning i moderns blodsockerbalans) och graviditetsförgiftning och hjälper den blivande modern att sova bättre. En fysiskt aktiv gravid kvinna har högre förmåga att anpassa sig till den ökande belastning som graviditeten medför och hon har bättre kroppskontroll (hållning, rörlighet och balans). Hon har också ofta en lättare förlossning än kvinnor som inte motionerar. Folkhälsan skriver att regelbunden fysisk aktivitet bland gravida gör att andelen okomplicerade, spontana förlossningar ökar och förlossningstiden förkortas med en tredjedel. Därtill kan behovet av smärtstillande medel samt snittande av fosterhinnorna vid förlossningen minska. För gravida som varit fysiskt aktiva under graviditeten kan förlossningen bli mindre utmattade. Risken för operativa ingrepp i samband med förlossningen minskar också betydligt. Att vältränade muskler skulle göra förlossningen svårare är således en gammal myt som inte stämmer.

Den aktiva livsstilen kan dessutom göra den blivande modern piggare och gladare till sinnes. (Folkhälsan 2007 s. 3-4) Alla dessa påståenden stöds av läkarförbundet Duodecim och UKK-institutet samt även av färsk forskning. Såväl Duodecim som UKK-institutet hävdar att regelbunden fysisk träning under graviditeten upprätthåller eller förbättrar den allmänna konditionen. UKK-institutet skriver dessutom att motionering under graviditeten hjälper modern att återhämta sig snabbare efter förlossningen (UKK-institutet 2011). FYSS går ännu djupare in på motionens positiva effekter på exempelvis graviditetsförgiftning (pre-eklampsi), fetma samt rygg- och bäckenbesvär. Alla dessa problem tycks minska som följd av regelbunden fysisk träning under graviditeten. Även psykiskt välmående poängteras, då fysiskt aktiva gravida mer sällan upplever stress, ångest, depression och sömnstörningar, än fysiskt inaktiva. (FYSS 2008 s.171-173)

En stor mängd färsk forskning stöder alla dessa påståenden angående fysisk aktivitets och tränings positiva inverkan på fysiskt och psykiskt välmående under graviditeten. En litteraturöversikt publicerad i Medical Sports Journal 2010 listar följande fysiologiska effekter av fysisk aktivitet under graviditeten: Moderns syreupptagningsförmåga förbättras och risken för överdriven viktökning under graviditeten minskar. Modern har mindre muskel- och skelettrelaterade besvär och smärtor. Riskerna för ödem, förhöjt blodtryck och graviditetsdiabetes minskar och likaså risken för humörsvängningar. Motsvarande effekter för barnet är minskad fettvävnad, bättre stresstålighet och förbättrad neural utveckling. Samma artikel påpekar, att en inaktiv livsstil under graviditeten däremot har motsatt effekt. (Mezler et al. 2010 s. 493-494, 505) Enligt en litteraturöversikt från år 2012 av Prather et al. vid American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, har forskningsresultat visat på alla ovannämnda hälsoeffekter. Litteraturöversikten innefattade 86 ursprungliga studier och systematiska översikter. Vid sökningen användes pålitliga sökmotorer som PubMed, Embase och Scopus och de utvalda 86 studierna hade alla hög validitet samt reabilitet. Enligt litteraturöversikten stöder ett stort forskningsunderlag påståenden om träningens goda hälsoeffekter bland gravida. Även denna artikel tar upp förbättrad allmän kondition, bättre muskelstyrka, minskad risk för diabetes, minskad risk för alltför hög viktökning, minskad rygg- och bäckensmärta samt allmänt förbättrat fysiskt välmående. Även det psykiska välbefinnandet ökar genom fysisk aktivitet. Ett flertal forskning tyder enligt litteraturöversikten på att träning har en

antidepressiv inverkan i allmänhet och färsk forskning tyder på att samma effekt uppnås även under graviditeten. Regelbunden träning kan enligt artikeln hjälpa att stärka självförtroendet och resultera i en sund kroppsbild, vilket motverkar depressiva symptom. (Prather et al. 2012 s. 845-847)

En forskningsöversikt publicerad i tidskriften *Sports Medicine* år 2006 beskriver sambandet mellan fysisk aktivitet och psykiskt välmående hos gravida. Artikeln presenterar forskningsresultat av 31 olika undersökningar, vilkas resultat tyder på att nivån av fysisk aktivitet sjunker som följd av graviditet. Artikeln listar även ett brett underlag av forskningsresultat, enligt vilka t.ex. humörsvängningar, ängslighet och trötthet är vanligt förekommande symptom under graviditeten. Därefter behandlar artikeln en stor mängd färsk forskning som undersöker sambandet mellan förändringar i fysisk aktivitet och ovannämnda symptom under graviditet. Enligt artikeln påvisar forskningsunderlaget att fysisk aktivitet under graviditet har en positiv inverkan på humöret och det psykiska välmåendet. (Poudevigne & O'Connor 2006 s. 22, 27)

En viktig faktor som litteraturöversikten av Prather et al. belyser är den betydelse som träning under graviditet kan ha för barnet. Nyfödda barn till kvinnor som tränat regelbundet under graviditeten har i genomsnitt en mindre kroppsfettprocent, trots att de är normalviktiga. I vissa fall har en bättre neurologisk utveckling hos de aktiva mammornas nyfödda barn upptäckts. Denna förbättrade neurologiska utveckling kan enligt artikeln t.o.m. synas som en högre intelligenskvot hos barnen ännu vid 5 års ålder. Artikeln poängterar dock att detta område kräver vidare forskning. (Prather et al. 2012 s. 845-850) Genom att studera en grupp på 671 gravida samt deras nyfödda barn, kunde en Iransk forskargrupp konstatera att de nyfödda, vars mödrar hade varit fysiskt aktiva innan och under graviditeten, hade en lägre kroppsvikt vid födseln än de nyfödda, vars mödrar varit fysiskt inaktiva. De fysiskt aktiva mödrarnas barn fick i genomsnitt högre poäng på Apgars skala. Eftersom Apgars poäng mäter barnets välmående vid födseln, kan det konstateras att fysisk aktivitet under graviditeten har en positiv inverkan på barnet under graviditeten. (Doustan et al. 2012 s. 222, 228)

5.3 Säkerhet i relation till träning under graviditeten

Det viktigaste med slutprodukten av detta examensarbete, d.v.s. de sju motionspassen, är att riskerna för såväl modern som barnet minimeras och att träningen görs så säker som möjligt. I detta underkapitel diskuteras aspekter på risker och säkerhet inom fysisk träning för gravida.

5.3.1 Trygg fysisk träning under graviditeten

Finska läkarförbundet Duodecim konstaterar att rekommendationsenlig fysisk aktivitet bland gravida:

- inte ökar antalet förtida förlossningar (= innan graviditetsvecka 36 gått ut)
- inte ökar risken för att fostervattnet avgår för tidigt
- inte förlänger förlossningen
- inte påverkar antalet förlossningar med kejsarsnitt
- inte påverkar de "Apgars poäng" som barnet får vid 1 respektive 5 minuters ålder
- inte har någon negativ inverkan på barnets neurala utveckling
- inte påverkar att barnets neuralrör stängs normalt.
- minskar antalet nyfödda med märkbart hög födselvikt
- inte ökar risken för högt blodtryck eller graviditetsförgiftning
- inte märkbart inverkar på barnets hjärtrytm och de små förändringar som kan uppstå inverkar inte på barnets utveckling i livmodern.

Kortvariga idrottsprestationer inverkar inte på placentas (moderkakans) blodflöde i slutet av graviditeten. (Duodecim 2013)

En studie, som innefattade 1469 gravida deltagare, undersökte risken för fysisk skada relaterad till fysisk aktivitet under graviditeten. Resultaten visade, att riskerna för skada på grund av fysisk aktivitet eller motionering var små (i medeltal 3,2 skador per 1000 timmar av fysisk aktivitet och 4,1 skador per 1000 timmar motion). De flesta skador som förekom var blåmärken eller skrapsår. 64 % av de skador som rapporterades uppstod som följd av fall. Dessa resultat stöder påståendet, att träning är relativt säkert även

under graviditet samt rekommendationen om att gravida helst skall undvika motionsformer, inom vilka risken för fall är stor. (Vladutiu et al. 2010, s. 761-762)

En forskningsöversikt publicerad i tidskriften Applied Physiology, Nutrition & Metabolism undersökte riskerna med fysisk aktivitet under graviditeten. Slutsatsen av översikten var, att det inte fanns bevis på att fysisk aktivitet som följer de allmänna rekommendationerna skulle vara till skada för vare sig modern eller barnet under normal graviditet. Forskningsöversikten innefattade 74 studier med allt som allt 3766 gravida deltagare. (Chalesworth et al. 2011, s.S44)

En spansk studie, som innefattade 473 gravida kvinnor, undersökte mellan åren 2005 och 2009 sambandet mellan fysisk aktivitet under graviditeten och barnets födselvikt samt graviditetens totala längd. De fysiskt aktiva kvinnorna verkade enligt studien föda barn med lägre födselvikt än de inaktiva men den fysiskt aktiva livsstilen inverkar inte på graviditetens längd (mätt i veckor). (Carballo et al. 2010 s. 210-214)

5.3.2 Riskabla träningsformer och rörelser

Träningsformer, där risken för fall eller slag mot magen är stor bör undvikas under graviditeten. Exempel på sådana träningsformer är kontaktsporter, bollspel, ishockey och utförsåkning. (Folkhälsan 2007 s. 6, Duodecim 2013, UKK-institutet 2011, FYSS 2008 s. 176) Även träning som innehåller hopp och skutt, t.ex. ridning skall gärna undvikas, speciellt under andra halvan av graviditeten (Duodecim 2013). Snabba ryck och förändringar i riktning eller rörelsetempo är inte heller att rekommendera (Folkhälsan 2007 s. 6, Bergman & Palmén 2002 s. 14). Träning vid högt eller lågt tryck, t.ex. djuphavsdykning rekommenderas att avstå från under graviditet, eftersom barnet kan ta skada (Folkhälsan 2007 s. 6, FYSS 2008 s. 176).

Att träna liggande på mage rekommenderas inte, eftersom livmodern då utsätts för ett kraftigt tryck. Att ligga på rygg efter den 16:e graviditetsveckan skall även undvikas,

eftersom livmodern då kan trycka på de stora venerna, vilken kan förorsaka illamående. (UKK-institutet 2011) Statiskt muskelarbete kan höja blodtrycket onödigt mycket och även den traditionella "sit-up" -rörelsen bör lämnas bort under graviditeten, eftersom den raka bukmuskeln töjs ut då magen växer (Folkhälsan 2007 s. 5, Päivänsara 2012 s. 101). Tävlingsidrott under graviditet kräver noggrann gemensam bedömning av ansvarig förlossningsläkare och ansvarig idrottsläkare (FYSS 2008 s. 176).

5.3.3 Säker träningsintensitet

Eftersom vilo- och den maximala pulsen varierar stort och dessutom förändras under graviditeten, går det inte att bestämma någon gemensam pulsgräns för träning under graviditet. (Folkhälsan 2007 s. 14, Coulson & Bolitho 2012 s. 93) En pulsgräns som föreslagits i ett antal rekommendationer är 150 slag i minuten, vilket motsvarar 75 procent av den maximala pulsen hos en 20-årig kvinna, enligt den teoretiska modellen ($HR_{max} = 220 - \text{ålder}$). Eftersom HR_{max} i praktiken varierar stort även mellan jämnåriga, är metoden inte absolut pålitlig. Enligt moderna träningsanvisningar för gravida, kan hjärtfrekvensen under träningspasset stiga upp till 80% av den maximala hjärtfrekvensen och stundvis även högre, så länge hjärtfrekvensen inte stiger över 80% av HR_{max} mer än korta stunder åt gången. (Pisano 2007 s. 8, 12-14) Ett säkrare sätt att inte träna för intensivt kan vara att försöka föra en normal konversation under träningspasset, utan att bli ytterst andfådd. Ifall detta lyckas, tränar man på en tillräckligt måttlig nivå (Baker 2006 s. 55). Orsaken till att man som gravid bör undvika för hög puls är syretillförseln till barnet kan minska under långvarig, alltför hög träningsintensitet (Päivänsara 2013 s. 85-86). Ifall modern inte tränar med en intensitet på över 80 procent av sin maximala puls i över 90 minuter i sträck, borde syretillförseln till barnet vara tryggad (Baker 2006 s. 6-7).

De allmänna rekommendationerna är att man som gravid tränar enligt upplevd intensitet, på nivå 13-14 på Borgs RPE-skala (Borg Rating of Perceived Exertion) Denna skala beskriver hur den fysiska aktiviteten känns. Skalan går från 6 till 20, där 6 är vila och 20 maximal utmattning. (Coulson & Bolitho 2012 s. 94-95)

Ifall den blivande modern vill träna med relativt hög intensitet, rekommenderas intervallträning. Även ifall intensiteten stundvis är så hög att blodcirkulationen hos barnet minskar, ökar den igen när belastningen minskar. Detta är betydligt säkrare för barnet än fortgående intensiv träning utan pauser. Det är viktigt att man som gravid inte tränar till fullständig utmattning. (Folkhälsan 2007 s. 14, Pisano 2007 s. 14)

5.3.4 Säker styrketräning

Då man tränar med vikter under graviditeten är det viktigt att hela tiden andas jämnt. En för stor belastning kan leda till att man är tvungen att hålla andan (Folkhälsan 2007 s. 15) eller till att krystningsreflex uppstår (FYSS 2008 s. 174). Statiska rörelser kan få buktrycket att stiga onödigt högt, vilket i slutet av graviditeten till och med kan sätta igång förlossningen för tidigt (Päivänsara 2013 s. 121). Även blodtrycket höjs av statiskt muskelarbete. Tryggast är det därför att göra dynamiska rörelser med lättare tyngder. (Folkhälsan 2007 s. 15, Deans et al. 2003 s.120-121) Styrketräning för magmuskulerna skall koncentrera sig på de inre, sneda och djupa magmuskulerna samt bäckenbottenmuskulerna (Folkhälsan 2007 s. 11, Coulson & Bolitho 2012 s.116-117, Baker 2006 s. 26-27). Eftersom det vid ryggliggande finns risk för att det venösa blodet återflödet till hjärtat hindras av den växande livmodern, skall rörelserna efter den 16:e graviditetsveckan utföras sittande, stående eller liggande på sidan (UKK-institutet 2011). Enligt Sports Medicine of Australia har dynamisk styrketräning av måttlig intensitet inte haft negativ inverkan på graviditeten. Däremot har dylik styrketräning resulterat i ökad styrka och rörlighet. (SMA 2009 s. 6)

5.3.5 Riskfaktorer vid träning under graviditet

Träning i väldigt varmt och fuktigt klimat bör undvikas under graviditeten, eftersom moderns kroppstemperatur för säkerhets skull inte bör stiga till över 39,2 grader Celsius. Gravida bör träna i lätta kläder för att undvika överhettning (FYSS 2008 s. 171) Finska läkarförbundet Duodecim skriver dock att det inte finns tillräckligt med forskningsresultat angående sambandet mellan ökning i moderns kroppstemperatur och risk för barnets missväxt. (Duodecim 2013) Såväl Duodecim som UKK-institutet uppmanar att dricka tillräckligt mycket i samband med fysisk träning under graviditeten (Duode-

cim 2013) (UKK-institutet 2011). Risk för låg blodsockerhalt (hypoglykemi) kan undvikas med lämpligt kaloriintag samt genom att inte träna längre än 45 minuter åt gången (FYSS 2008 s. 171).

Vid följande symptom skall träningen avbrytas och en läkare uppsökas;

- Förlossningsvärkar eller krystningar
- Blödning från livmodern
- Fostervattnet avgår
- Försvagad livmoderhals (konstateras av läkare)
- Barnets tillväxt minskar betydligt
- Moderkakan lossnar
- Kraftig huvudvärk eller värk i bröstkorgen
- Svindel
- Andnöd
- Extrem trötthet och orkeslöshet
- Värk eller svullnad i vaden (kan förorsakas av blodpropp)

Vid fall av graviditetsförgiftning, tvillinggraviditet, sjukdom hos modern, graviditetshepatos (leverns överfunktion som leder till klåda), eller ökad sannolikhet för missfall bör även en läkare konsulteras gällande fysisk träning. (Duodecim 2013)

6 HÄLSOFRÄMJANDE ASPEKTER PÅ GRAVIDITET OCH MOTION

Liksom det konstaterats tidigare i detta arbete, kan motion under graviditeten ha en betydlig positiv inverkan såväl fysisk som psykiskt. För att motionen skall vara säker och tjäna sitt syfte på bästa sätt, bör den dock följa de specifika rekommendationerna för fysisk aktivitet under graviditeten. (UKK-institutet 2011) Genom att planera motionspassens struktur grundligt, välja passliga träningsrörelser med avseende på målgruppen; gravida, samt genom att utnyttja gruppmotionspassets sociala karaktär kan motionering under graviditet verkligen ha en hälsofrämjande effekt på flera olika plan. (Aalto et al. 2008 s. 39, 84, Coulson & Bolitho 2012 s. 124-125) Att träna i grupp kan stärka deltagarnas sociala välmående samt även prestationsförmågan, eftersom interaktionen mellan gruppens medlemmar stöder de gemensamma aktiviteterna (Rovio et al. 2009 s. 89). Gruppverksamheten riktar sig även enligt den diskussionskultur som instruktören upprätthåller och därför spelar instruktören en viktig roll i gruppverksamheten (Rovio et al. 2009 s. 47).

Detta kapitel går närmare in på ovannämnda ämnen. Först definieras dock centrala begrepp som hälsa, hälsofrämjande och hälsosyn, eftersom de utgör en viktig utgångspunkt för detta arbete samt för Folkhälsans kurs ”Mammakraft”.

6.1 Hälsa och hälsosyn

Sättet att betrakta, värdera och definiera hälsa har genom tiderna varierat mycket. Bl.a. kultur, religion, medicinskt kunnande samt social status har bestämt vilka faktorer definierar hälsa och vilken betydelse individens hälsotillstånd har i samhället. (Winroth & Rydqvist 2008 s. 9-10, Dunkley 2000 s. 2-3) WHO (World Health Organization) uppger följande definition på hälsa:

"Hälsa är ett tillstånd av fullkomligt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande, inte endast frånvaro av sjukdom" (WHO 1948) Denna deklARATION har inte ändrats sedan år 1948 och har sedan dess varit en av de flitigast använda definitionerna på hälsa. Problematiken kring denna definition är att ett tillstånd av fullkomligt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande kan anses svårt, om inte rentav omöjligt att uppnå, eftersom alla

dessa faktorer är dynamiska och begreppen i sig rätt diffusa. (Dunkley 2000 s. 2) Således har även andra instanser, hälsovetare, läkare och filosofer i sin tur definierat begreppet hälsa och därutöver gjort skillnad på olika perspektiv på hälsa, d.v.s. hälsosyn.

Detta underkapitel förklarar kortfattat begreppen holistisk och salutogen hälsosyn, eftersom dessa är hälsoperspektiv som tillämpas inom kursen "Mammakraft". Vidare diskuteras sätt att främja hälsa och hälsobeteende hos gravida.

6.1.1 Holistisk och salutogen hälsosyn

Hälsa och hälsosyn kan betraktas t.ex. ur ett biologiskt-statistiskt eller ett holistiskt perspektiv. En hälsoteori kan även inbegripa båda sätten att se på hälsa. (Winroth & Rydqvist 2008 s. 13) Emedan det biologisk-statistiska perspektivet granskar hälsa enligt medicinska begrepp och normer, inkluderar det holistiska synsättet människans handlingsförmåga, d.v.s. hennes kapacitet att realisera sina vitala mål. De vitala målen definieras som de förutsättningar som är nödvändiga för att en person skall kunna vara tillfreds med sin tillvaro. Ifall det finns vitala mål som inte kan uppnås, har personen ifråga någon form av ohälsa. (Nordenfelt 1991 s. 72, 76, 81) Holistisk hälsa är alltså ett brett koncept som omfattar alla de faktorer som kan påverka individens förmåga att uppnå sina vitala mål. Konkreta exempel på detta är t.ex. upplevelsen av fysisk hälsa, mental och emotionell hälsa, psykosocial hälsa och social status, d.v.s. kontakten med andra, människorelationer och samhällets stöd, sexuell hälsa, andlighet och som en viktig faktor också den yttre miljöns påverkan på och förutsättningar för det vardagliga livet. (Naidoo & Willis 2009 s. 4-5)

Ur ett medicinskt perspektiv kan hälsa ofta betraktas som närvaro eller avsaknad av sjukdom. Flera hälsoorganisationer samt aktörer inom hälsopromotions- och friskvårdsbranschen har dock velat ta avstånd till detta patogena synsätt. Istället vill man tillämpa en salutogen hälsosyn, med mål att inte enbart söka efter och bota sjukdom, utan främja ett sunt hälsobeteende, vilket i sin tur förebygger att hälsan försämras. (Winroth & Rydqvist 2008 s. 26-27, 38-39) Ett centralt begrepp som ofta sammankopplas med salutogenes är begreppet "KASAM" eller "Känsla av sammanhang", stiftat av den medicinska sociologen Antonovsky. Enkelt förklarat innebär KASAM att det finns ett sam-

band med hur en person upplever begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet i sitt vardagliga liv. (Winroth & Rydqvist 2008 s. 10-11) Eftersom graviditeten medför stora förändringar såväl fysiskt, psykiskt som socialt, kan en ökad känsla av sammanhang ha en avgörande betydelse för moderns hälsa, i alla fall ur ett holistiskt, salutogent hälso-perspektiv. (Dunkley 2000 s. 3-5) I följande stycke diskuteras närmare metoder att främja hälsa och påverka hälsobeteende bland gravida, med ett salutogent tänkande som utgångspunkt.

6.1.2 Att främja hälsa och påverka hälsobeteende bland gravida

Hälsofrämjande arbete är ett relativt ungt begrepp. Ottawa Charter, den första internationella konferensen som behandlade ämnet som ett globalt fenomen (1986), deklarerade att hälsofrämjande är en process som gör det möjligt för individen att öka kontrollen över, och förbättra, sin hälsa (WHO 1986). "Hälsa", kan som tidigare nämnt beskrivas som ett tillstånd, där individen kan uppnå sina vitala mål eller sin normala potential. (Nordenfelt 1991 s. 72) Försämrad hälsa kan alltså tolkas enligt individuella känslor eller allmänna medicinska normer. Under graviditeten sker många förändringar i kvinnans kropp. Hennes kroppsvikt ökar, kroppskontrollen kan påverkas av att lederna blir lösare och magmuskulerna försvagas i och med att magen växer. Den förändrade hormonbalansen kan ha en direkt inverkan på humöret och illamående eller svullnad kan vara vanligt förekommande symptom. Med andra ord; under graviditeten kan den blivande modern känna sig långt ifrån ett tillstånd, där hon kan uppnå sin normala potential men ifall graviditeten framskrider utan komplikationer anses hon ha ett normalt och gott hälsotillstånd. (Dunkley 2000 s. 4-5) Olika medicinska sätt att förebygga fysiskt illamående under graviditet har genom tiderna prövats på; en del med skadliga följder för barnet. Rådgivning, empati och stöd från hälsofrämjande instanser har ändå ansetts hjälpa lindra inverkan av graviditetens "bief effekter". (Dunkley 2000 s. 4-5, 72-73)

Enligt ett flertal studier är graviditeten en tid då de flesta kvinnor är intresserade av att tillämpa sunda levnadsvanor. Den främsta orsaken anses vara att kvinnorna är måna om sitt barns hälsa men även det egna hälsotillståndet intresserar, liksom även önskan om att göra graviditeten och förlossningen lätt. (Poudevigne & O'Connor 2006 s. 27) I dagens upplysningssamhälle är de flesta kvinnor medvetna om att hälsosam mat, motion

och sömn är faktorer som påverkar hälsan, trots att det förekommer osäkerhet angående t.ex. vilken typ av föda eller motion som är mest fördelaktig. Personal inom hälsovården eller personer som arbetar med hälsofrämjande aktiviteter kan ha en nyckelroll när det gäller att presentera hälsofrämjande levnadsvanor eller påverka hälsobeteende bland gravida, – ett hälsofrämjande beteende som med god tur kan fortsätta långt efter graviditeten, kanske t.o.m. livet ut. (Poudevigne & O'Connor 2006 s. 22, Dunkley 2000 s. 34-35) Ett viktigt mål för hälsofrämjande arbete med gravida som målgrupp är dessutom att stärka de blivande mödrarnas självförtroende i frågan om att själva göra hälsofrämjande val och känna sina egna styrkor, både under graviditeten och efter att barnet fötts. Detta arbetssätt kan liknas vid det engelska begreppet "empowerment" som har som mål att förstärka individens självförtroende, d.v.s. förmågan att själv bestämma över sina val och lösa problem. (Dunkley 2000 28, 32-33)

Rekommendationsenlig motion har bevisligen en positiv inverkan såväl fysisk som psykiskt, både för gravida och icke-gravida. Trots vetskapen om detta minskar många kvinnor mängden fysisk aktivitet under sin graviditet. Delvis kan detta bero på trötthet eller illamående men enligt forskning kan även ovetskap om motionens säkerhet; vad man får och inte får göra, hurdana motionsformer eller -intensitet kan skada barnet o.s.v., vara ett mentalt hinder eller en begränsande faktor för moderns motionsutövning. (Poudevigne & O'Connor 2006 s. 22) Att ordna tillfällen för gravida att utöva trygg och hälsofrämjande motions tillsammans med en sakkunnig instruktör kan därför vara ett utmärkt sätt att främja hälsa bland gravida och samtidigt stärka deltagarnas känsla av självförtroende i hälsofrågor under graviditeten (Dunkley 2000 s. 49).

6.1.3 Instruktörens samt gruppdynamikens betydelse under gruppträning

Att fungera som gruppträningsinstruktör innebär mycket mera än att visa olika övningar inför en grupp. Instruktörens arbete börjar långt innan motionspasset, då instruktören noggrant planerar övningarna utifrån den kunskap hen skaffat sig via olika utbildningsprogram och fortbildningskurser. Trots att passet är välplanerat skall instruktören kunna avvika från planerna vid behov, beroende på gruppens kunskaps- och konditionsnivå. Instruktören bör kunna lära ut rörelserna både visuellt, genom att själv visa exempel med god teknik samt genom att beskriva övningarna med ord. Instruktören bör även

förbereda sig på att ge exempel på alternativa övningar, ifall någon rörelse är speciellt komplicerad eller tung. (Aalto et al. 2008 s.74.) De deltagare som är vana vid motion och kanske även grupppass kan bli frustrerade ifall passet är väldigt lågintensivt och enkelt medan de som inte tränat nämnvärt förut kan känna sig obekväma med ett intensivare pass eller mer komplicerade rörelsemönster. Då målgruppen är gravida kvinnor bör instruktören visa alla rörelsealternativ men därefter själv utföra den lättaste varianten för att göra tröskeln lägre för deltagarna att inte träna för hårt. (Coulson & Bolitho 2012 s. 124-125) Då man som instruktör väljer rörelser inför ett motionspass bör man alltid kunna motivera de rörelser som väljs samt de redskap som används. Rörelserna skall stöda motionspassets mål och vara lämpliga för gruppen samt gå att anpassa ifall någon gruppmedlem inte kan eller vill utföra den ursprungliga rörelsen. (Aalto et al. 2008 s. 39, 84)

Instruktören spelar en viktig roll i att stärka deltagarnas motivation och leda gruppverksamheten i önskad riktning. Som organisatör för verksamheten har instruktören ett stort inflytande. (Salminen 1997 s. 39) Gruppverksamheten riktar sig enligt den diskussionskultur som instruktören upprätthåller och enligt gruppdynamiken (Rovio et al. 2009 s. 47). Då gruppen först bildas, fungerar instruktören som en auktoritet men i och med att gruppverksamheten framskrider, blir förhållandet mellan gruppmedlemmarna och instruktören mera jämlikt och instruktören fungerar som en ledande nyckelperson (Rovio et al. 2009 s. 96). Instruktören bör stöda och sporra gruppmedlemmarna och vara rättvis (Salminen 1997 s. 75, 102). Sociala kunskaper är alltså mycket viktiga för en gruppinstruktör. Hen skall kunna ta i beaktande gruppdeltagarna som individer men ändå leda gruppen och hela tiden finnas till för alla deltagare. En god instruktör kan berömma deltagarnas goda prestationer men även finkänsligt rätta till felaktigt utförda rörelser och bristande teknik. Genom dessa egenskaper lyckas instruktören motivera deltagarna att röra på sig, att orka göra sitt bästa och använda en god teknik genom hela träningspasset. (Aalto et al. 2007 s. 74) Under själva träningspasset har instruktören nytta av att kunna motivera deltagarna, av att kunna framföra instruktioner på ett mångsidigt och lättolkat sätt samt av att kunna observera deltagarna och deltagarnas feedback till instruktören, vilken består av t.ex. miner, kroppsspråk och utförande av rörelser (Coulson & Bolitho 2012 s. 68).

En fungerande gruppprocess innebär att interaktionen mellan gruppens medlemmar stöder de gemensamma aktiviteterna, vilket inverkar positivt såväl på gruppen som på dess enskilda individer (Rovio et al. 2009 s. 89). Att dela erfarenheter, mål och svårigheter gruppmedlemmar emellan är typiskt inom en grupp. Att dela osäkerhet och misslyckanden kan vara terapeutiskt, då problemen på det sättet görs gemensamma (Rovio et al. 2009 s. 309, Salminen 1997 s. 89-90). Gruppens "vi" ger upphov till individens "jag" (Rovio et al. 2009 s. 15). Inom gruppen är varje individ i ett socialt sammanhang, inom vilket hen kan uppleva sig vara en av många och identifiera sig med de andra gruppmedlemmarna (Rovio et al. 2009 s. 41, 48, Salminen 1997 s. 104, 128). Genom att jämföra sig själva med andra i gruppen och genom att delta i gruppverksamheten, stärker gruppmedlemmarna sin egen identitet. (Rovio et al. 2009 s. 41, 48). Ett positivt motivationsklimat grundar sig på att gruppens medlemmar litar på varandra och upplever sig accepterade av gruppen (Rovio et al. 2009 s. 64, 229, Salminen 1997 s. 60, 103, 125). Gruppens storlek har stor betydelse för gruppens verksamhet. I och med att gruppstorleken växer, minskar de enskilda gruppmedlemmarnas sociala inverkan på gruppen. I en liten grupp på fem till tio personer, har alla medlemmar möjlighet till social kontakt sinsemellan, vilket sänker tröskeln att uttrycka sin egen åsikt. (Rovio et al. 2009 s. 22-24, 32-35)

6.1.4 Strukturen i hälsofrämjande motionspass för gravida

Ett motionspass kan bestå av uppvärmning, en pulshöjande del, en styrketränningsdel, nedvarvning, stretch och ibland även en avslappningsdel. Ingredienserna i exempelvis ett gruppträningspass och betoningen på de olika delarna varierar dock mycket beroende på passets tema. (Aalto et al. 2008 s. 48) Helhetslängden på motionspassen under graviditeten kan enligt rekommendationerna vara 20-60 minuter (Folkhälsan 2007 s. 4-5, UKK 2011).

Uppvärmningens mål är att förbereda kroppen på den kommande påfrestningen genom att höja kroppstemperaturen. Uppvärmningen ökar blodcirkulationen och syretillförseln till de arbetande musklerna. Under uppvärmningen förstoras rörelseomfånget stegvis och en god kroppsställning upprättas. Goda exempel på uppvärmningsrörelser är olika

böjningar och sträckningar i lederna, lätt stretch, lätta stegkombinationer, exempelvis sidsteg, marsch, tyngdöverföring från sida till sida samt olika armrörelser i kombination till dessa steg. Det är i synnerhet viktigt att värma upp kroppens stora muskelgrupper. (Aalto et al. 2008 s. 48-49) En ordentlig uppvärmning (på 5-10 minuter) i början av motionspasset kan förebygga skaderisken, förbereda hjärt- och kärlsystemet inför det fysiska arbetet samt minska mjölksyrhalten i arbetande muskler under motionspasset. Då musklerna värms upp kan de arbeta effektivare och utnyttja blodets syretillförsel bättre. Det är viktigt att värma upp speciellt de muskelgrupper och leder som kommer att delta i motionspassets övningar. Även hjärtmuskelnns arbete effektiveras, vilket leder till att hjärtfrekvensen stiger långsammare i början av passet. (Schnizer & Trela 2012 s. 8) Att värma upp kan även hjälpa deltagarna att fokusera mentalt på det kommande motionspasset, såväl genom att utföra specifika rörelsemönster som genom att få kontakt med de andra deltagarna och instruktören, ifall det rör sig om ett gruppträningspass (Schnizer & Trela 2012 s. 9). Deltagarnas koncentration och mentala motivation för det kommande motionspasset ökar, då de genom en ordentlig uppvärmning och en så småningom ökande intensitet får inleda träningen (Aalto et al. 2008 s. 48). Att värma upp är alltid viktigt i samband med ett motionspass men eftersom hjärtfrekvensen och blodtrycket ofta stiger snabbare under graviditeten, spelar uppvärmningen då en extra stor roll. För att trygga att hjärtfrekvens och blodtryck stiger tillräckligt långsamt och jämnt, bör uppvärmningen vara tillräckligt lång och dess intensitet bör stiga progressivt. (Baker 2006 s. 58)

Den pulshöjande delen innefattar den del av motionspasset som har som mål att förbättra eller upprätthålla deltagarnas konditionsnivå, d.v.s. hjärtats och blodcirkulations-systemets arbetsförmåga. Motionspassets pulshöjande del har även som mål att utveckla deltagarnas koordinationsförmåga och kroppskontroll. Intensiteten bör stiga gradvis under den pulshöjande delen. (Aalto et al. 2008 s. 49-50) Hjärtfrekvensen hos deltagarna bör dock inte stiga över 80% av HRmax (den maximala hjärtfrekvensen), utan variera mellan 60 och 80% av deltagarnas maximala hjärtfrekvens. (Pisano 2007 s. 12) Ett sätt att mäta intensiteten under träningspasset, ifall deltagarna inte bär pulsmätare, eller inte vet sin maximala hjärtfrekvens, kan vara att använda sig av Borgskalan. Då bör den upplevda träningsintensiteten hos deltagarna ligga på steg 12-14. (UKK-institutet 2011)

För att göra träningspasset säkert i fråga om intensitet, är en god idé att förverkliga den pulshöjande delen som intervallträning, där korta, intensivare övningar varvas med lugnare tempo, då pulsen sjunker en aning (Folkhälsan 2007 s. 14, Pisano 2007 s. 14).

Styrketräning är en viktig del av motioneringen under graviditeten. Dess mål är att kroppen tål de förändringar och påfrestningar som speciellt magens, ryggens samt bäckenbottens muskler måste utstå under graviditeten. Även sätesmusklerna samt övre ryggens muskulatur deltar i att upprätthålla en god hållning, då tyngdpunkten förskjuts under graviditeten. Återhämtningen efter graviditeten och förlossningen kan bli snabbare, ifall moder har en god muskelstyrka. (Pisano 2007 s. 13-14) Det är viktigt att förstärka kroppens stora muskelgrupper med varierande rörelser och tempo samt genom att använda sig av olika slags redskap, exempelvis hantlar, gummiband, bollar, käppar och tyngdstänger (Aalto et al. 2008 s. 51).

Även nedvarvning är en viktig del av motionspasset och dess mål är att stegvis minska belastningen. Under graviditeten kan det ta längre tid att sänka pulsen till normal nivå, vilket betyder att nedvarvningen gärna kan vara i åtminstone fem minuter. Nedvarvningens mål är dessutom att minska muskelspänningar efter fysisk aktivitet. (Baker 2006 s. 59) Goda exempel på nedvarvande rörelser är lugna, rytmiska rörelser, vilka kan likna de som gjordes under uppvärmningen, fastän med ett sjunkande tempo (Aalto et al. 2008 s. 51). Motionspasset avslutas med stretchövningar, vilka förlänger musklerna till sin vilolängd, förbättrar ämnesomsättningen i musklerna i vila, ökar eller upprätthåller ledernas rörelseomfång samt förebygger skador förorsakade av påfrestning under motionspasset. Muskler som lätt blir spända under graviditeten är bakre lårets muskler, musklerna i nedre och övre ryggen samt nacken, bröstmusklerna samt höftböjarna. (Pisano 2007 s. 15, Aalto et al. 2008 s. 52) På grund av hormonala förändringar under graviditeten blir ligamenten kring lederna mjukare och lösare, vilket gör att de inte ger samma stöd som annars. Detta är viktigt att komma ihåg under motionspasset och även då man utför stretchövningar, så man kan undvika maximala töjningsrörelser. (Pisano 2007 s. 15)

7 METOD

I detta kapitel presenteras examensarbetets metodval samt arbetsprocessens faser. Även de etiska aspekterna diskuteras.

7.1 Metodval

Som metod för examensarbetet tillämpas Carlströms och Carlström Hagmans (2006) modell för utvecklingsarbeten samt Vilkkas och Airaksinens (2003) modell för funktionella examensarbeten. Detta examensarbete är således ett funktionellt utvecklingsarbete. Enligt Carlströms och Carlström Hagman kan uppsatsarbetets process delas upp i fyra arbetsfaser;

Den första arbetsfasen innefattar val av problemområde, på basen av arbetets syfte. Även grundläggande informationssökning, eller snarare kartläggning av källor för bakgrundsinformation görs i arbetsprocessens första fas, för att skribenten skall få sig en uppfattning om hurdana fakta som skall utgöra arbetets grund. (Carlström & Carlström Hagman 2006 s. 120-121).

Den andra fasen består av planering av arbetsprocessen och dess tidsram samt av att bestämma arbetets upplägg. Även informationssökningsprocessen planeras grundligare. (Carlström & Carlström Hagman 2006 s. 121-122)

Arbetsprocessens tredje fas går ut på att genomföra datainsamlingen. Den informationssökning som gjordes i de tidigare arbetsfaserna hade som mål att fastställa arbetets syfte och problemformulering, medan datainsamlingen i den tredje arbetsfasen har som uppgift att bidra med arbetets teoretiska referensram. All information bör kritiskt granskas och analyseras för att sedan bilda grunden för arbetets slutprodukt. (Carlström & Carlström Hagman 2006 s. 121-122)

Den fjärde och sista fasen består av att på basen av insamlad data planera arbetets slutprodukt eller beskriva arbetets resultat. Detta sker genom att bearbeta och analysera materialet, presentera arbetets slutprodukt samt diskutera resultaten och även eventuella framtida utvecklingsmöjligheter. (Carlström & Carlström Hagman, 2006 s. 121-122)

Eftersom detta arbetes syfte är att utveckla en produkt; sju stycken välplanerade motionspass, tillämpas arbetsprocessens faser enligt Vilkkas och Airaksinens (2003) modell för ett funktionellt examensarbete. Enligt Vilkka och Airaksinen (2003) är ett funktionellt examensarbete tudelat. Som grund för arbetet ligger den teoretiska referensramen samt en rapport som beskriver arbetsprocessen. Rapportens uppgift är att koppla ihop teorin med examensarbetets andra, funktionella del. Denna funktionella del kan ses som arbetets "slutprodukt". I den funktionella delen får skribenten påvisa sin förmåga att utnyttja sitt teoretiska kunnande i praktiken. (Vilkka & Airaksinen 2003 s. 9-10, 46-48) I detta examensarbete består den funktionella delen alltså av sju beskrivningar på noggrant planerade motionspass för gravida. Den teoretiska referensramens roll är att utgöra ett pålitligt och brett underlag för den funktionella slutprodukten. I rapporten, som består av bland annat arbetsprocessbeskrivning, metodval och diskussion, motiverar skribenten den funktionella delens utformning. Detta sker genom att hänvisa till den information som presenterats i teoridelen och till arbetets ursprungliga syfte. Rapporten kan således ses som en diskussion emellan syfte, teori samt skribentens reflektioner över ämnet och förklaringar till hur dessa påverkar slutprodukten. (Vilkka & Airaksinen 2003 s. 79-83)

7.2 Arbetsprocessen

Detta underkapitel fungerar som en arbetsrapport, vilken beskriver arbetsprocessen för examensarbetet enligt Carlströms och Carlström Hagmans (2006) modell för utvecklingsarbeten.

7.2.1 Fas 1. Val av problemområde

Syftet med detta examensarbete är att utveckla sju motionspass, vilka kan genomföras under Folkhälsans kurs "Mammakraft", som riktar sig till gravida kvinnor. Passen kommer att instrueras av kursledaren och har som uppgift att fungera som demolektioner i olika slag av fysisk aktivitet. Tanken är att demolektionerna skall sporra de blivande mammorna att leda en aktiv livsstil och på så sätt främja både sin egen och barnets fysiska och psykiska hälsa under hela graviditeten. Arbetets problemformulering har bestämts på basen av dessa utgångspunkter. En grundläggande materialkartläggning har även gjorts, främst med hjälp av akademiska databaser, för att ta reda på hurdan information som är relevant för arbetet.

Arbetets problemformulering är följande;

- Hur kan man beakta de allmänna rekommendationerna gällande fysisk aktivitet för gravida då man planerar motionspass?
- Hur kan man bygga upp ett hälsofrämjande motionspass för gravida?
- Hurdana pass lämpar sig för kursen Mammakraft?

7.2.2 Fas 2. Planering

Detta examensarbets arbetsprocess har planerats för första gången under våren 2013. Arbetsbeställaren Folkhälsan hade inte en brådskande tidsram men det fastställdes att arbetet skulle bli färdigt under läsåret 2013-2014. Arbetsplanen har baserat sig på fyra olika arbetsskeden; problemformulering, arbetsplanering, materialinsamling samt framställande av arbetets slutprodukt. Den egentliga metoden, utvecklad av Carlström & Carlström Hagman (2006) i kombination med Vilkkas och Airaksinens modell (2003) har fastställts under arbetsprocessens gång. Eftersom arbetets syfte var att framställa en funktionell produkt, har materialinsamlingen planerats att vara mångsidig med betoning på litteratur och färsk publikationer inom hälsa, fysiologi och fysisk aktivitet, givetvis anknutet till graviditet. I planeringsfasen har även arbetets avgränsning bestämts. Eftersom examensarbetets huvudsakliga mål är att planera motionspass för gravida, behandlar den teoretiska referensramen endast ämnen som direkt stöder detta mål. Andra hälsofrämjande faktorer som exempelvis näring eller sömn under graviditeten tas inte

upp i detta arbete, eftersom de lätt skulle fördubbla arbetets längd, utan att dessvärre bidra till att uppnå arbetets mål. Arbetet behandlar inte heller metoder att främja fysisk aktivitet i allmänhet, utan koncentrerar sig uttryckligen på gravida som målgrupp.

Eftersom kursen Mammakraft har som mål att stöda deltagarnas hälsa under graviditeten såväl på ett fysiskt som psykiskt plan, diskuterar arbetet på vilket sätt fysisk aktivitet kan stöda psykiskt välmående. Däremot går inte arbetet närmare in på ämnet psykisk hälsa eller de psykiska förändringar som kan tänkas förekomma hos modern under graviditeten, då de inte direkt påverkar planeringen eller genomförandet av motionspassen.

Enligt den ursprungliga arbetsplanen skall arbetet vara tudelat; den första delen presenterar bakgrundslitteraturen och den senare arbetets process och produktresultat. I den senare delen ligger ett stort ansvar på skribentens professionella kunskap, eftersom produkten skall följa alla de riktlinjer och rekommendationer som presenteras i bakgrundsmaterialet men samtidigt komprimera all relevant fakta till en fungerande, ändamålsenlig slutprodukt; sju hälsofrämjande motionspass för gravida. Arbetsprocessen har förverkligats enligt denna plan.

7.2.3 Fas 3. Materialinsamling och -granskning

Under materialinsamlingen har relevant information samlats ihop från aktuell och pålitlig litteratur. Böckerna som använts har lånats från biblioteket för hälsovetenskaper vid medicinska fakulteten i Mejlans, Arcadas bibliotek samt Helsingfors och Esbo stadsbibliotek.

En litteratursökning har pågått från juli 2013 till mars 2014. Sökningen har gjorts via Arcadas Nelli-portal i ett flertal databaser samt vid Helsingfors universitets centralbibliotek för hälsovetenskap, Terkko. Sökord som använts är: pregnancy, exercise, graviditet, motion, raskaus och liikunta, samt olika kombinationer av dessa. Sökningen har alltså gjorts på engelska, svenska och finska men också en spansk forskningsartikel rymdes med. Även en manuell sökning har genomförts på basen av referenslitteraturen till artiklar inom ämnet. Vissa artiklar har lästs i ursprungsversion i diverse tidskrifter. Eftersom detta examensarbets huvudsyfte är att framställa en funktionell slutprodukt,

har litteratursökningen inte varit lika omfattande som i exempelvis en systematisk litteraturoversikt och beskrivs inte lika noga. Viktigt är ändå, att de använda forskningsreferenserna uppfyller kraven på validitet och reabilitet samt vissa etiska krav, vilka behandlas i kapitlet "etiska aspekter".

7.2.4 Fas 4. Bearbetning och framställning av resultat

Examensarbetsprocessen sista del; bearbetningen av materialet och framställningen av slutprodukten har varit en arbetsdryg och ytterst lärorik process. Enligt Forsberg & Wengström (2008) skall materialets pålitlighet granskas. Referensstudiers syften, frågeställningar, metoder, mätinstrument, urval och analyser bör beaktas, likaså studiernas interna och externa validitet. Intern validitet syftar på tillförlitligheten av resultaten i en studie, extern validitet på graden av generaliserbarhet. (Forsberg & Wengström 2008 s. 97-103) Detta tillvägagångssätt har tillämpats i examensarbetets bearbetningsskede. Relevant fakta har valts ut för att utgöra grunden för slutprodukten. Såväl arbetets rubricering, kapitelindelning som brödtext har skrivits och omskrivits ett flertal gånger för att bilda en fungerande helhet. Därefter har arbetets slutprodukt producerats som en slags diskussion mellan arbetets syfte, problemformulering, bakgrundsmaterial och skribentens professionella kunnande.

7.3 Etiska aspekter

I verket "Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder" nämner författarna bl.a. följande punkter som centrala inom god forskningssed; Skribenten/forskaren bör tala sanning och redovisa metoder och resultat. Även utgångspunkterna och ändamålen (t.ex. eventuella kommersiella intressen) skall redovisas. Tidigare forskning eller annat material skall granskas kritiskt men rättvist. Detta betyder bl.a. att skribenten inte medvetet får välja bort sådan litteratur som strider emot den egna forskningens hypotes.

Även datainsamlingssätten kan inbegripa etiska ställningstaganden, då man med olika sorters litteratursökningar kan styra resultatet åt önskat håll. (Hassmén & Hassmén 2008 s. 382-384) Plagiering är givetvis förbjuden i samband med skrivprocessen (Hassmén & Hassmén 2008 s. 386-387). Eftersom detta examensarbets grundidé är att framställa

funktionellt material, d.v.s. sju motionspass, på basen av redan existerande forskningsresultat och allmänna rekommendationer, är det främst ovannämnda etikrelaterande punkter som bör tas i beaktande. Då inga egentliga nya forskningsresultat uppstår i samband med arbetet, behöver arbetsplanen inte prövas och godkännas av någon etiknämnd men däremot är det viktigt att forskning som används som referenslitteratur till arbetet är etiskt utförd. Detta uppnås i examensarbetet genom att använda artiklar som publicerats i t.ex. allmänt uppskattade medicinska tidskrifter eller tidskrifter, i vilka de etiska forskningsmetoderna redovisas. För att uppnå en god reliabilitet, består bakgrundsinformationerna och referensramen av såväl konkreta forskningsresultat, tidigare litteraturöversikter, aktuell litteratur inom ämnet som allmänt erkända rekommendationer, vilka presenterats av läkarförbund och hälsoorganisationer.

8 FRAMSTÄLLNING AV MOTIONSPASS FÖR MAMMAKRAFT

De sju motionspassen som utgör detta arbetes slutresultat eller -produkt kommer i detta kapitel att motiveras och planeras i stora drag. Viktigt är att motionspassen är hälsofrämjande och således följer de allmänna motionsrekommendationerna för gravida. UKK-institutet rekommenderar 20-60 minuter långa motionspass för gravida. Därför planeras alla sju träningspass så, att de kommer att vara ca 45 minuter långa. Enligt Aalto et al. bör instruktören kunna ge alternativa rörelser, ifall det behövs. Således kommer vissa alternativa rörelser att planeras även i detta arbete, i synnerhet ifall den ursprungliga rörelsen kan tänkas vara obekvämlig eller onödigt krävande för en del av deltagarna (Aalto et al. 2008 s. 39, 84).

Motionsformer som rekommenderas för gravida av såväl FYSS, Folkhälsan som UKK-institutet är bl.a. promenad, simning, vattengymnastik och styrketräning (Folkhälsan 2007 s. 4-5, UKK-institutet 2011, FYSS 2008 s. 173-175) UKK-institutet nämner därutöver stavgång, gymnastik, samt cirkelträning som bra motionsformer under graviditeten. (UKK-institutet 2011) FYSS rekommenderar aktiviteter som innehåller rytmiskt och dynamiskt arbete med stora muskelgrupper, exempelvis, aerobic och styrketräning med fokus på att upprätthålla en balanserad muskelstyrka (FYSS 2008 s. 173-175). Speciellt viktigt är träning av bäckenbotten- samt rygg- och magmuskler (Hagberg et al. 2008 s. 186-188). FYSS rekommenderar även lätta stretchövningar för de muskelgrupper som har använts under konditions- och styrketräningen. Stretch- och rörlighetsträningen skall ha som mål att upprätthålla normal ledrörlighet. (FYSS 2008 s. 173-175).

På basen av detta är de motionsformer som valts som tema för de sju motionspassen;

1. Bäckenbottenträning samt träning av mag- och ryggmuskler
2. Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning
3. Styrketräning på gym
4. Cirkelträning
5. Vattengymnastik
6. Gruppträning och aerobic

7. Promenad och stavgång

Dessa motionsformer kommer att beskrivas mer ingående och i samband med varje beskrivning motiveras de slutliga motionspassens innehåll.

8.1 Bäckebottensträning samt träning av rygg- och magmuskler

Bäckebottenmusklerna är ett muskelskikt med formen av en hängmatta i nedersta delen av bäckenet. Bäckebottenmusklerna fäster sig i svansbenet, blygdbenet samt de båda sittbenen och har som uppgift att stöda och bära upp tyngden av inälvorna i buken och höften. Dessa muskler ansvarar även för att öppna och stänga urinblåsan och ändtarmen. Under graviditeten utsätts bäckebottenmusklerna dessutom för livmoderns och det växande barnets tyngd. (Päiväsara 2013 s. 111) På grund av den förändrade hormonbalansen och därpå följande foglossning i bäckenet ökar belastningen på bäckebottens muskulatur (Pisano 2007 s. 14-15). Foglossningen gör att bäckenets stabiliserande muskulatur tvingas arbeta mera statiskt. Det långvariga, statiska muskelarbetet kan ge upphov till smärta. (Hagberg et al. 2008 s. 186-188) Svaga bäckebottenmuskler kan även förorsaka inkontinens, d.v.s. urinläckage, mot slutet av graviditeten och efter förlossningen (Baker 2006 s. 43). Tidigt insatt, individanpassad specifik träning av bäckenmuskulaturen kan hejda utvecklingen av kronisk bäckensmärta under graviditeten, minska risken för inkontinens och underlätta förlossningen samt återhämtningen efter att barnet fötts (Hagberg et al. 2008 s. 186-188, Baker 2006 s. 42-43, Pisano 2007 s. 60-61). På grund av detta kommer motionspassen i Mammakraft att innehålla övningar för bäckebottenmusklerna redan i början av kursen. Det är viktigt att deltagarna lär sig använda stödet från bäckenets muskulatur i ett tidigt skede av graviditeten och stärker musklerna inför den kommande påfrestningen.

Allteftersom graviditeten fortskrider, utsätts även andra stabiliserande muskelgrupper, exempelvis de djupa mag- och ryggmusklerna, för större påfrestning (Pisano 2007 s. 14-15). Då magen växer sker en förskjutning av kroppens tyngdpunkt framåt. Detta belastar ryggmusklerna, speciellt ifall ryggens svank ökar. (FYSS 2008 s. 171)

Även övre ryggens och nackens muskler belastas mer än vanligt, eftersom bröstet växer under graviditeten. Som följd av detta samt den ökade svanken i nedre ryggen faller axlarna lätt framåt och övre ryggen rundas. Rygggradens förändrade ställning och den försämrade hållningen anses vara en av orsakerna till att ryggbesvär är vanligt för gravida kvinnor. (FYSS 2008 s. 171) De djupa rygg- och magmusklerna har som uppgift att stabilisera ryggraden. Ryggmuskelträning och en förbättrad hållning kan vara till stor hjälp för att minska risken för ryggsmärtor. Kvinnor i god fysisk form upplever mer sällan denna typ av smärta under sin graviditet än fysiskt inaktiva. (Hagberg et al. 2008 s. 186-188) Mammakraftpassen skall innehålla stärkande rörelser för såväl nedre som övre ryggen samt övningar som upprätthåller en god rörlighet. Övningarna skall ingå redan i början av kursen men så gott som alla pass kommer att innehålla övningar för mellersta kroppen, eftersom det kan tänkas sporra deltagarna att bli vana vid och fatta tycke för ryggträning, så att de fortsätter med övningarna även efter kursen.

Bukmusklerna ligger i fyra lager; underst finns den tvärgående bukmuskeln och ovanpå den de sneda bukmusklerna i två lager. Den raka bukmuskeln ligger överst och delas på mitten av ett bindvävsstråk; Linea Alba. (Moore et al. 2014 s.187-189) Då magen växer, minskar den raka bukmuskeln styrka radikalt p.g.a. att Linea Alba tänjs ut och avståndet mellan den raka bukmuskeln högra och vänstra sida ökar. Efter graviditetsvecka 12 rekommenderas inte träning av den raka bukmuskeln eller de yttre, sneda bukmuskler-na. (Baker 2006 s. 24-28, Pisano 2007 s. 64, Coulson & Bolitho 2012 s.116-117) Även rörelser som förorsakar ett stort tryck i buken skall undvikas (Päivänsara 2013 s. 121). Mot slutet av graviditeten skall övningarna för de stabiliserande och djupa bukmuskler-na göras kortare men gärna fortsättas med under hela graviditeten och även efter förlossningen, för att upprätthålla en tillräcklig muskelstyrka (Baker 2006 s. 24-28, Pisano 2007 s. 70). Eftersom det vid ryggliggande finns risk för att det venösa blodåterflödet till hjärtat hindras av den växande livmodern, skall rörelserna efter den 16:e graviditets-veckan utföras sittande, stående eller liggande på sidan (UKK-institutet 2011).

Eftersom den raka bukmuskeln så småningom "sätts ur spel", leder detta i samband med tyngdpunktsförskjutning och belastning av rygg- och bäckenbottenmuskulatur till en försämrad bålstabilitet (FYSS 2008 s. 171, Folkhälsan 2007 s. 11). Detta är viktigt att ta

hänsyn till vid fysisk träning och överhuvudtaget all fysisk aktivitet under graviditeten. Genom regelbunden och ändamålsenlig muskelträning, speciellt träning av bäckenbottenmuskulaturen, kan bålstabiliteten upprätthållas och risken för bäcken- och ryggsmärta minskar. (Folkhälsan 2007 s. 9-12, Pisano 2007 s. 60-61)

I det första Mammakraftpasset kommer övningarna för mellersta kroppen att, förutom rörelser för rygg och bäckenbotten, bestå av dynamiska rörelser för de djupa och de inre sneda magmuskulerna. Rörelserna kommer att utföras sittande, stående eller liggande på sida. Övningarna för de olika muskelgrupperna kommer att varvas på lämpligt vis. I passet används gummiband samt gymnastikmattor som redskap och utförandetempot är lugnt.

8.2 Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning

Rörligheten innefattar såväl ledernas rörelseomfång som omgivande ligaments och musklers kapacitet att sträckas ut eller ge efter. Rörlighet kan indelas i passiv rörlighet, där leden eller muskeln töjs ut med hjälp av stöd från t.ex. en vägg eller golvet, samt aktiv rörlighet, där rörelseomfånget åstadkommes med hjälp av muskelns egen styrka. Aktiv rörlighet kan ytterligare uppdelas i dynamisk samt statisk rörlighet. Dynamisk rörlighet beskriver det rörelseomfång som kan uppnås ett mycket kort ögonblick med hjälp av rörelseenergi, medan statisk rörlighet beskriver den töjning som med hjälp av muskelstyrka kan upprätthållas i åtminstone några sekunder. (Päiväsara 2013 s. 114-115) På grund av den förändrade hormonbalansen, speciellt den förhöjda halten relaxin blir moderns leder lösare under graviditeten (Ylikorkala & Kauppila 2004 s. 317-323). Detta underlättar förlossningen men kan även ge upphov till större risk för skador, exempelvis försträckningar. Under graviditeten kan kvinnan känna sig rörligare än normalt men att töja eller stretcha musklerna till deras ytterläge bör ändå undvikas. (Baker 2006 s. 136) I Mammakraftpasset kommer stretchövningarna därför att vara lättare, dynamiska övningar och instruktören har som uppgift att råda deltagarna att undvika att töja musklerna eller lederna till deras ytterlägen.

Att stärka musklerna som fungerar som stöd för lederna är viktigt men likaså är rörlighetsträning och lätt stretch viktigt för att undvika onödiga muskelspänningar och stelhet

(Päivänsara 2013 s. 115, Bergman & Palmén 2002 s. 118). Speciellt höftböjarna, sätes-, bröst- och nackmusklerna tenderar bli spända i slutskedet av graviditeten (Pisano 2007 s. 15). Då muskeln stretchas kan den lättare uppnå sin vilolängd och upprätthålla en bättre ämnesomsättning i vila. Rörlighetsträning och stretchövningar kan vara ett skönt alternativ till mer intensiv motion i början och slutet av graviditeten, då modern kan känna sig ovanligt trött. (Baker 2006 s. 136) Därför kommer stretchpasset att hållas redan i början av Mammakraftkursen. Deltagarna får så tidigt som möjligt tips på hur de kan förebygga muskelstelhet och hålla kroppen aktiv, även ifall tyngre motionering inte känns skönt.

Innan musklerna stretchas bör de värmas upp ordentligt. Mammakraftpassets uppvärmning kommer att vara ca sju minuter lång och relativt lugn. Ett lågintensivt träningspass går bra att avslutas med längre rörlighets- och stretchövningar på 30 sekunder till 3 minuter per övning men efter mer intensiv träning bör stretchövningarna vara kortare för att minska skaderisken. Ca 20-30 sekunder per övning räcker för att uppnå bättre muskelavslappning och snabbare återhämtning efter träning. (Aalto 2005b s. 51-52) Rörelser som bör undvikas är exempelvis split- och spagatliknande rörelser eller övningar där man ligger på rygg eller mage. Att stretcha magmusklerna kan kännas obekvämt men däremot kan rygg- och nackmusklerna samt bröstmusklerna behöva extra uppmärksamhet. (Baker 2006 s. 137-138) Dessa muskelgrupper kommer att stretchas i varje Mammakraftpass. Det viktigaste med rörlighets- och stretchpasset är, förutom en tillräcklig uppvärmning, att inleda varje övning försiktigt och öka känslan av töjning lugnt, dock så att man undviker ytterläget för muskeln eller leden (Bergman & Palmén 2002 s. 118). Rörelser där magen kan komma i kläm eller där huvudet hålls nedåt längre stunder bör även undvikas. För att känna sig bekvämare kan modern använda en kudde som stöd för huvudet, sidan eller benen. Det är viktigt att modern alltid själv känner efter hur diverse rörelser känns och stretchar efter eget välbehag. (Baker 2006 s. 137-138) Mammakraftinstruktören bör därför poängtera att deltagarna skall lyssna till sin egen kropp.

Att kombinera motionspass eller rörlighetsträning med avslappnings- och andningsövningar är en god idé, eftersom avslappning och djupandning kan öka syresomsättningen hos såväl modern som barnet. Denna typ av övningar kan dessutom hjälpa modern lära sig lyssna till den egna kroppen och handskas med stressmoment i vardagen. Redan i

början av graviditeten kan modern ha stor hjälp av att lära sig andas rätt. (Deans et al. 2003 s. 124-125, Päiväsara 2013 s. 119) Därför läggs andningsövningar in i stretchpasset, som hålls i början av Mammakraft. Vid inandning utvidgas bröstkorgen uppåt och bakåt, åt sidorna. Diafragman, en muskel som fäster sig vid de nedre revbenen samt ländryggens kotor, bildar ett muskelskikt mellan lungorna och buken. I vila bildar diafragman en "kupol" men vid inandning drar den sig neråt så att den kupolliknande formen plattas ut och lungorna får mera plats. Under graviditeten blir moderns bröstkorg mer rörlig tack vare de lösare fogarna mellan exempelvis revbenen och bröstbenet, vilket gör att moderns inandningsvolym ökar, trots att det växande barnet tar mer och mer plats i livmodern. Ifall modern kan andas djupt, kan hon utnyttja denna ökade andningskapacitet. (Rautaparta 2010, s. 26-17) Då den djupare andningen bidrar till att mera syre frigörs i blodet kan musklernas ökade tillgång till syre bidra till mindre muskelspänningar. Djupandning har även en reducerande inverkan på upplevd stress, och kan till och med hjälpa att lindra smärta eftersom den aktiverar det parasympatiska nervsystemet. (Päiväsara 2013 s. 118-119, Rautaparta 2010 s. 26-27) Då magen växer och kroppens tyngdpunkt förändras kan vissa kroppsställningar kännas obekväma och modern kan ha svårt att sova eller slappna av på grund av t.ex. ryggvärk. Att öva olika bekväma viloställningar och avslappningsmetoder kan därför vara till stor hjälp under graviditeten. (Rautaparta 2010 s. 43-48) Olika sorters lugna andnings- och avslappningsövningar är ett utmärkt sätt att avsluta ett motionspass för gravida och kan också fungera som egna övningar hela graviditeten igenom för att öka den blivande moderns välbefinnande samt förbereda henne inför förlossningen (Deans et al. 2003 s. 124-125).

Stretch- och rörlighetspasset i Mammakraft skall bestå av en lugn uppvärmning på 7 minuter (2 låtar), Lätta, dynamiska stretchövningar för benens muskler i ca 14 minuter (4 låtar) och övre kroppen i ytterligare 11 minuter (3 låtar) samt 10-11 minuter (3 låtar) andnings- och avslappningsövningar.

8.3 Styrketräning på gym

Att träna på gym är ett utmärkt sätt att upprätthålla muskelstyrkan även under graviditeten. Målet med träningen bör dock inte vara att utveckla styrkan märkbart utan snarare att hålla musklerna i gott skick och behålla en god styrkenivå. (Päiväsara 2013 s. 102)

UKK-institutet rekommenderar styrketräning minst 2 gånger i veckan (UKK-Institutet 2011).

Att värma upp ordentligt har stor betydelse. Vilken som helst cardio-maskin passar i regel bra för uppvärmning under graviditeten, t.ex. löpmattan för promenad eller löpning (ifall det känns bra att löpa) konditionscykeln, crosstrainern eller roddmaskinen (Ifall magen inte tar emot). Uppvärmningen bör räcka minst 10 minuter och själva styrketräningen får inledas först då hela kroppen känns varm (Pisano 2007 s. 31).

Under Mammakraftpasset får deltagarna själva välja vilken maskin de vill använda för att värma upp och instruktören bör på förhand ta reda på hur maskinerna fungerar och att det finns tillräckligt med maskiner för alla deltagare.

Under graviditeten är det tryggare att utföra längre set med fler repetitioner och en aning lättare vikter, än korta set med stora tyngder. Ett gott exempel är att utföra 3x12-20 repetitioner med sådana vikter, att de sista repetitionerna känns en aning krävande men inte extremt tunga. Mellan de tre seten kan man hålla en paus på ca en minut. (Päiväsara 2013 s. 2102-103, Pisano 2007 s. 31) Denna typ av styrketräning utvecklar uthållighetsstyrka, vilket är en viktig egenskap i vardagliga sysslor. Uthållighetsstyrketräning utvecklar musklernas aeroba energiproduktion, vilket betyder att musklerna kan producera energi effektivare med hjälp av syre. Detta beror delvis på att kapillärtätheten, d.v.s. mängden små blodkärl i musklerna ökar. Styrkeuthållighetsträning går utmärkt att kombinera med aerob uthållighetsträning, exempelvis promenad eller aerobic men under graviditeten skall man komma ihåg att inte göra träningspassen onödigt långa, för att minska risken för t.ex. hypoglykemi (lågt blodsocker). Ett lämpligt träningspass kan t.ex. vara 45 minuter långt. (Aalto 2005a s. 41, FYSS 2008 s. 171) Gympasset inom mammakraft kommer således att bestå av 6 st. rörelser som utförs enligt principen 3 set per rörelse och 15 repetitioner i varje set och med ungefär en minuts paus mellan seten. Därtill anges tilläggsövningar, vilka kan demonstreras redan i början av passet, så deltagarna kan välja vilka övningar de helst vill utföra eller vilka kan utföras som extra övningar, ifall tiden räcker till.

Lämpliga redskap vid gymträning är förutom cardiomaskiner, de flesta tyngdmaskiner samt kabelmaskinerna men även fria vikter går bra att använda. Det är viktigt att försäkra sig om att rörelserna utförs med rätt teknik. Smärta, obehagliga känningar eller krystningar är alltid ett tecken på att övningen bör avbrytas. (Pisano 2007 s. 30, Päivän-sara 2013 s. 105, 113) Träning med fria tyngder, exempelvis hantlar, utmanar även kroppens stödmuskler, eftersom man utöver själva träningsrörelsen måste upprätthålla en god kroppshållning (Baker 2006 s. 101). För en van motionär kan detta kännas bekvämt men en nybörjare kan uppleva det tryggare att använda maskiner. Även i slutskedet av graviditeten kan övningar med fria tyngder kännas alltför krävande. Gummi-band och gymnastikbollar är utmärkta träningsredskap under hela graviditeten. (Coulson & Bolitho 2012 s. 105, 113-114, 137)

Inom Mammakraftpasset kommer såväl gymmaskiner som fria tyngder och gymnastikbollar att användas. De maskiner som väljs är sådana som finns på de flesta gym, enligt skribentens erfarenhet. Till alla dessa rörelser beskrivs dock även alternativ, ifall alla maskiner inte finns tillgängliga.

Styrkeövningar kan kategoriseras på flera sätt men med tanke på styrketräning under graviditet kan övningarna delas in i stabiliserande och mobiliserande övningar. De stabiliserande övningarnas uppgift är, som namnet säger, att stärka de muskler som stabiliserar kroppsställningen, d.v.s. stöder leder och ligament. Mobiliserande övningar förstärker de skelettmuskler som utför rörelse. Eftersom flera muskler och muskelgrupper utför uppgifter av båda slagen, skall de gärna tränas genom såväl stabiliserande som mobiliserande övningar. Rörelser utförda med fria tyngder är ofta såväl mobiliserande som stabiliserande, eftersom de utmanar även stödmuskulaturen. (Coulson & Bolitho 2012 s. 112-114) Under graviditeten blir leder och ligament ofta lösare på grund av de höjda relaxinhalterna, vilket även ställer stora krav på de omgivande musklerna (Baker 2006 s. 16, Pisano 2007 s. 9). Vid alla rörelser bör översträckning i lederna undvikas och således bör rörelsemönstret övas in ordentligt och tillräckligt lugnt. Det är också extra viktigt för modern att upprätthålla en god muskelstyrka för att minska risken för skador i lederna. Lederna kring bäckenet och höften blir extra utsatta under graviditeten men även de nedre extremiteterna samt ryggen påverkas av den extra bördan samt tyngdpunktsförskjutningen som graviditeten medför. Efter att barnet fötts utsätts även övre

ryggen, axlarna samt nacken för påfrestning, då moderns bröst samt bärandet av barnet drar tyngdpunkten framåt. Dessa faktorer motiverar stabiliserande samt mobiliserande styrketräning för hela kroppen, med betoning på bäckenbotten, höft- och ryggmuskler samt nacke och axlar. (Coulson & Bolitho 2012 s. 111-112) För att träningspasset inte skall bli för långt kan det löna sig att utföra rörelser, i vilka flera muskelgrupper samarbetar (Päivänsara 2013 s. 100-101, 106).

Då man planerar ett styrketräningspass för en gravid kvinna bör man alltid utgå ifrån hennes egna förutsättningar, behov och önskemål. Varje person har individuella utgångspunkter och dessutom är varje graviditet unik. (Baker 2006 s. 19, Coulson & Bolitho 2012 s. 124) Exempel på övningar som kan kännas obehagliga är exempelvis övningar för nedre kroppen som belastar bäckenet asymmetriskt t.ex. stigande utfall. Ifall magen är mycket stor, kan den vara i vägen i ett stort antal rörelser. (Hagberg et al. 2008 s. 186-188, Baker 2006 s. 104) Ifall modern har lågt blodtryck, kan rörelser, där vikterna lyfts ovanför huvudet förorsaka svindel (Baker 2006 s. 111). Att utföra övningar på liggande rygg eller mage är inte att rekommendera, inte heller statiska rörelser eller tunga lyft som förorsakar tryck i buken. (Päivänsara 2013 s. 121)

Gympasset i Mammakraft kommer att följa dessa riktlinjer och innehålla dynamiska styrkeövningar som kräver samarbete av kroppens stora huvudmuskelgrupper, belastar bäckenet jämnt och har som mål att upprätthålla en bra muskelstyrka och styrkebalans hos modern hela graviditeten igenom. Alternativa övningar kommer också att anges.

8.4 Cirkelträning

De huvudsakliga fysiologiska målen med att motionera som gravid är att upprätthålla en tillfredsställande konditionsnivå samt att främja en god hållning och muskelstyrka i mellersta kroppen och på så sätt minska rygg- och bäckenbesvär. För att uppnå dessa mål bör träningen vara mångsidig. (Pisano 2007 s. 7-8)

Eftersom deltagarna i gruppträningspass för gravida kan ha mycket varierande konditionsnivå och även vara i olika skeden av sin graviditet, bör det alltid finnas alternativa rörelser. Ett bra alternativ är att bygga upp motionspasset som cirkelträning, eftersom

alla rörelser då går att anpassa efter deltagarnas olika utgångspunkter. Instruktören har även lättare att ge individuella råd och följa med deltagarna under denna typ av motionspass. (Coulson & Bolitho 2012 s.124-125, Aalto 2005b s. 44) Cirkelträning innebär liksom namnet säger, att övningarna utförs efter varandra, så att de bildar "en cirkel" Först efter att hela varvet utförts håller man en längre paus. Sammanlagt utför man oftast 2-5 varv, varav vart och ett innehåller omkring 10 rörelser. Cirkelträningen kan innehålla element av såväl styrketräning och aerob uthållighetsträning, vilket gör att den kan utveckla flera olika fysiska egenskaper på en gång. (Aalto 2005b s. 44-45) Intervallträning, där korta, intensivare övningar varvas med lugnare tempo, då pulsen sjunker en aning, är ett bra sätt att göra träningspasset säkert i fråga om intensitet (Folkhälsan 2007 s. 14, Pisano 2007 s. 14). Även ifall intensiteten stundvis är så hög att blodcirkulationen hos barnet minskar, ökar den igen när belastningen minskar, vilket gör träningen säkrare för barnet (Pisano 2007 s. 14).

Cirkelträningsspasset i Mammakraft kommer förutom en uppvärmning på 10 minuter att innehålla 11 olika rörelser, vilka utförs i två varv. För att pulsen inte skall stiga för högt för långa stunder, kommer pulshöjande rörelser som utförs med stora muskelgrupper att varvas med t.ex. övningar för mellersta kroppen som sänker pulsen en aning.

Cirkelträningens styrkeövningar bör följa de riktlinjer som anges i föregående kapitel (se "Styrketräning på gym") och instruktören bör kunna ge alternativa rörelser, liksom tidigare nämnts. Instruktören bör beakta att snabba rörelseförändringar kan påverka balansen och blodtrycket och därför bör deltagarna ha gott om tid att byta från en övning till en annan (Coulson & Bolitho 2012 s. 116).

I cirkelträningsspasset i Mammakraft kommer varje rörelse att utföras i 1 minut, varefter deltagarna har 20 sekunder på sig att förflytta sig till nästa station. Mellan de två varven hålls en paus på 2 minuter, då deltagarna har mera tid att dricka vatten och förbereda sig på nästa varv. Således kommer de båda varven således sammanlagt att ta ca 31 minuter, plus en uppvärmning på ca 7 minuter samt nedvarvning och stretch på ca 7 minuter.

8.5 Vattengymnastik

Vatten är ett utmärkt element för effektiv träning som ändå är skonsam mot leder, ligament och ryggraden. Vattnet ger stöd från alla håll och bär upp motionären, så att den

egna kroppsvikten känns betydligt lättare än på land. (Aalto 2005b s.163) Att utföra stora rörelser och exempelvis hopp är säkrare i vattnet, eftersom vattenmassan dämpar stötar och ger ett effektivt motstånd mot rörelser, vilket minskar risken för översträckning i lederna. (Syrjänen 2008 s.17) Graviditeten medför såväl ökad kroppsvikt som ökad rörlighet i leder och ligament men vattengymnastik och simning är goda motionsformer under hela graviditeten (Duodecim 2013).

Det är viktigt att vattnets temperatur är tillräckligt hög för att minska risken för hypotermi, d.v.s. en kroppstemperatur under 35 grader. En idealisk vattentemperatur för gravida är 32-34 grader men för många räcker 28 grader bra. (Syrjänen 2008 s. 31) Basängen som används för Mammakraftpasset är tempererad till 32 grader, vilket innebär att den lämpar sig väl för ändamålet.

Då man motionerar i vattnet kan man utnyttja vattnets tryck som ett effektivt motstånd, då man utför olika rörelser. Ju större yta man pressar mot vattnet, desto mera kraft kan man använda. (Aalto 2005b s. 163) Som exempel kan nämnas att "skära genom vattnet" med handen i sidled eller att utföra samma rörelsemönster med handflatan mot vattnet. Det sistnämnda alternativet kräver betydligt mera kraftanvändning. Större motstånd fås även genom att använda längre hävstänger, exempelvis hela armen istället för endast underarmen, eller genom att använda olika redskap, t.ex. simhandskar eller olika bräder. (Syrjänen 2008, s. 17, 63, Aalto 2005b s. 190) Genom att utföra rörelser snabbare eller långsammare kan man variera intensiteten; stora, snabba rörelser är tyngre än långsamma (Aalto 2005b s. 163). I Mammakraftpasset kommer simhandskar eller liknande redskap att användas för att kunna utnyttja vattnets egenskaper bättre. Vattengymnastik kan utföras i takt till musik men i så fall bör instruktören ta i beaktande att rörelsetempot är betydligt långsammare i vattnet än på land. Musiken bör passa rörelserna, såväl stil som tempomässigt. (Syrjänen 2008 s. 58, 60) Basrörelser i vattengymnastik är olika dragande och pressande rörelser samt hopp och sparkar (Aalto 2005b s. 190). Ifall den gravida deltagaren har problem med bäckenbottenvärk, kan vissa rörelser, exempelvis vida benrörelser eller "grodsparkar" kännas obekväma. Instruktören skall helst kunna ge lämpliga alternativ till de flesta rörelser och framför allt bör den blivande mamman lyssna på sin egen kropp och självmant avstå från rörelser som inte känns bra. (Baker 2006 s. 83-83, Syrjänen 2008 s. 31-32)

Vattengymnastikpasset i Mammakraft skall innehålla effektiva rörelser för såväl armar som ben och mellankropp. Rörelserna skall gå att utföra med olika slags redskap, beroende på vad det finns tillgång till. Deltagarna skall själva kunna anpassa rörelserna genom att t.ex. öka eller sänka tempot eller lämna bort redskapen för att minska motståndet.

8.6 Gruppträning och aerobic

Gruppträning och olika slags aerobicpass kan erbjuda såväl utmärkt motion som social samvaro och gemenskap (Coulson & Bolitho 2012 s. 117-118, Rovio et al. 2009 s. 89). Att delta i gruppträningspass under graviditeten förutsätter dock att träningsrörelserna tillämpas efter den gravida deltagarens behov. Det bästa alternativet kan därför vara att delta i grupppass som riktar sig speciellt till gravida men ifall man under graviditeten vill fortsätta delta i vanliga grupppass, bör instruktören kunna ge passliga alternativa rörelser eller så bör deltagaren själv kunna anpassa rörelserna. (Coulson & Bolitho 2012 s. 114-115) Ett gruppträningspass som lämpar sig för gravida är et s.k. "low impact" -pass, vilket betyder att koreografin inte innehåller hopp eller hårda stötar (Coulson & Bolitho 2012 s. 117-119, Aalto et al. 2007 s. 79). Detta skall givetvis även tillämpas inom Mammakraft.

Den pulshöjande delen i grupppass innehåller ofta grundsteg, såsom t.ex. sidsteg, knälyft och marsch, vilka sedan kan utvecklas till stegkombinationer eller koreografier, d.v.s. stegserier. Stegen i Mammakraftpasset kommer att vara lätta grundsteg och olika kombinationer av dem. Det är viktigt att rörelserna görs jämnt med såväl vänster som höger sida, för att upprätthålla en god muskelbalans. (Aalto et al. 2008 s. 49-50) Eftersom stegserierna utförs i takt till musik, spelar musikens tempo en viktig roll. Musiken får inte vara så snabb att deltagarna inte hinner utföra rörelserna med god teknik eller så att intensiteten stiger alltför mycket. Om musiken däremot är för långsam, förlorar koreografin sitt "flyt" och rörelserna kan kännas släpande och ineffektiva att utföra. Samma regler gäller styrketräningsövningar som utgörs i takt med musik under ett gruppträningspass. Ett tempo på 110-130 bpm (slag i minuten) passar för uppvärmning, den koreografiska serien kan utföras till musik med tempot 130-145 bpm och styrketräningen

till musik med 100-130 bpm. (Aalto et al. 2007 s.76) Tempot i låtarna som används i passet i Mammakraft skall gärna följa dessa rekommendationer och därför anges även tempoförslag i passplanen.

Det "traditionella gruppträningspasset" i Mammakraft skall vara ett intervallträningsspass, där pulshöjande stegkombinationer varvas med styrketräning. Den första pulshöjande delen räcker ca 14 minuter (4 låtar), värmer upp deltagarna och ökar så småningom i intensitet. Därpå följer en styrkedel på ca 7 minuter (2 låtar), en pulshöjande del på ca 11 minuter (3 låtar), åter en 7 minuter lång styrkedel (2 låtar) och en nedvarning samt kort stretch på ca 4 minuter (1 låt). Detta blir sammanlagt ca 43 minuter, vilket lämnar ett par minuter för drickspaus o.s.v.

8.7 Promenad och stavgång

Promenad är en utmärkt motionsform under graviditeten. Att promenera passar också nybörjare och kräver inte dyra redskap. Att promenera är god träning för ben och sätesmuskler samt hjärtat och lungorna. Promenad kan klassas som s.k. "nyttomotion", ifall man promenerar i stället för att till exempel åka bil. Därmed kan det vara relativt lätt att få tid för promenad i vardagen. (Baker 2006 s. 78-79) Promenad är alltså hälsofrämjande motion som kan utövas nästan var som helst, utan några extra kostnader (Aalto 2005b s. 76) Att promenera ute kombinerar motion med naturupplevelser och frisk luft. Begränsande faktorer för promenader kan vara väldigt kallt eller hett väder, halka, hård blåst eller regn. Då magen växer och barnet trycker mer på de inre organen kan modern känna ett behov att urinera oftare, vilket kan kännas problematiskt under långa promenader utan tillgång till toalett. Stora höjdskillnader och branta backar kan vara onödigt utmanande, i synnerhet i graviditetens slutskede och speciellt i början och i slutet av promenaden är det bättre att promenera i slätt landskap för att hålla pulsen på måttlig nivå. (Baker 2006 s. 78-79) För personer som inte motionerat förut är rask promenad ett gott sätt att höja konditionen. Promenaden blir ännu effektivare, ifall man även använder övre kroppen aktivt genom att svänga med armarna. (Aalto 2005a s. 33) Ifall man upplever promenad som ett effektivt sätt att motionera men t.ex. vädret inte är lämpligt för utomhusvistelse, kan promenad på en löpmatta vara ett gott alternativ, ifall man har tillgång till ett välutrustat gym (Päiväsara 2013 s. 96).

Ifall vanlig promenad inte känns tillräckligt effektivt, kan man lätt höja intensiteten en aning genom att använda gångstavar. Stavgång är ett effektivt men skonsamt sätt att även träna arm- rygg- och nackmusklerna samt förbättra hållningen. (Aalto 2005a s. 34) Vid stavgång förlängs stegen en aning jämfört med vanlig promenad, vilket gör att kroppen roterar mera och mellersta kroppens muskler således gör ett effektivare arbete. Även höftmusklerna får bra träning. Att använda stavarna minskar belastningen på benens och fötternas leder och således är stavgång skonsammare mot t.ex. knäleden än vanlig promenad. (Aalto 2005b s. 77) För att uppnå dessa hälsoeffekter bör dock stavgångstekniken vara god. Med hjälp av stavarna effektivteras övre kroppens vridning mot motsatt fot. Axlarna bör hållas avslappnade och hälen tar i marken samtidigt som den motsatta sidans stav. Då staven skjuter ifrån öppnas näven som håller i staven en aning för att frånskjutet skall bli så effektivt som möjligt. Armen kan sträckas rakt bakåt i frånskjutet. Tårna skall hela tiden hållas i samma riktning som knäna, d.v.s. rakt framåt och stegen skall rulla från hälen till tårnas frånskjut. Ryggen skall vara rak och hållningen en aning framåtlutande, så att ryggens muskler aktiveras bättre. Stavarna rör sig nära kroppen och de kan peka snett nedåt under hela rörelsemönstret. (Pisano 2007 s. 45-47) Gångstavar är inte särskilt dyra men det är viktigt att stavarna är av passlig längd för att kunna uppnå en god teknik. Stavarna är passliga ifall de är 0,7 gånger så långa som motionären eller ungefär 50 cm kortare än personen ifråga. När man håller stavarna nära kroppen bildar armbågen en vinkel på ungefär 90 grader. Länken som kommer runt handen skall kännas bekväm. För såväl vanlig promenad som för stavgång bör man använda lämpliga, bekväma skodon som ger tillräckligt med stöd och dämpar stötarnas belastning på nedre kroppens leder. (Aalto 2005b s. 78) För att upprätthålla vätskebalansen kan det under graviditeten vara en god idé att ta något att dricka med sig ifall man tar en längre promenad (Baker 2006 s. 79).

Stavgångspasset i Mammakraft skall gå att utföra även som vanlig promenad, ifall det inte finns tillgång till stavar eller ifall någon av deltagarna inte tycker att stavgång känns bekvämt. Passet skall utföras i form av en kort teknikförklaring á 10 minuter innan själva passet, påföljd av en ca 40 minuter lång promenad i ett tempo som känns skönt

för deltagarna. Instruktören bör på förhand planera rutten som kan vara ca 4 km lång. Terrängen skall helst vara ganska jämn och omgivningen får gärna vara vacker. Underlaget kan vara exempelvis grus- eller sandväg och rutten bör undvika väldigt trafikerade områden eller trafikljus. Instruktören bör kontrollera deltagarnas teknik och ge tips om användningen av stavarna redan i början av motionspasset. I slutet av passet kan stavarna användas som hjälpmedel för rörlighetsövningar och stretch av de stora muskelgrupperna á 5 minuter. Det är bra ifall instruktören beaktar att deltagarna kan känna behov att besöka en toalett under promenaden och således planera rutten så att detta är möjligt. Deltagarna kan uppmanas ta med sig något att dricka, i synnerhet ifall vädret är varmt. Instruktören bör ha med sig telefon och redskap för första hjälp (t.ex. engångsispåse, stöbandage, sockertabletter samt vatten) ifall någon av deltagarna skulle råka ut för en mindre olycka, lågt blodsocker eller vätskebrist under promenaden.

9 MOTIONSPASS FÖR MAMMAKRAFT

I detta kapitel presenteras examensarbetets funktionella slutprodukt; sju motionspass (å 45 minuter) för gravida.

- Instruktorerna för Mammakraft-kurserna får göra motionspassen personliga, genom att själv välja musik inför passet.
- Inför vissa övningar har ett rekommenderat musiktempo angivits men det är viktigt att tempot anpassas enligt gruppen.
- Även rörelserna och redskapen kan anpassas efter behov. Det viktigaste är att deltagarna lyssnar till sin egen kropp och utför övningarna efter eget välbehag.
- De rörelserna som är skrivna med **fet stil** finns förklarade i texten.
- De rörelser som är skrivna med **fet stil och markerade med stjärna*** finns förklarade och fotograferade i bilaga 2; "Rörelsebeskrivningar".

9.1 MOTIONSPASS1: Bäckebottenträning samt träning av mag- och ryggmuskler

Instruktören inleder passet med att berätta kort om passupplägget och uppmanar deltagarna att lyssna till sin egen kropp då de utför rörelserna. Deltagarna får gärna variera rörelserna på eget bevåg eller be instruktören om alternativa rörelser.

Rörelserna skall utföras i lugnt tempo, instruktören kan gärna välja musik som stöder rörelserna, fastän deltagarna får utföra dem i egen takt.

REDSKAP: GUMMIBAND OCH MATTA

Låt 1, 100-110 Bpm, Uppvärmning

Gå igenom en bra **grundposition***; höftbred ställning, knäna lätt böjda, ryggen rak, nacken lång, axlarna avslappnade, händerna vid sidorna.

Axelrullningar*, Ta sats genom att böja på knäna, Lätta knäböj, lyft upp armarna, **Runda och öppna brösttryggen***, **Simrörelser***

Gör om rörelserna 2-3 varv.

Låt 2, 110-120 Bpm, Uppvärmning

Lätt sidrotation, större och större. **Tyngdöverföring***, frånskjut med motsatt hand. **Sidsteg***, armarna drar framifrån bakåt. Obs! axlarna avslappnade!

Sidsteg med armrullningar* övre vägen framifrån bakåt, en arm i taget.

Gör om serien två gånger, därefter;

Sidböj från sida till sida, dynamisk sidstretch, runda och sträck nedre ryggen, ryggradsrullningar.

Låt 3, Bäckebottenövningar, stående.

Hissen; "Andas djupt och stäng ögonen. Koncentrera dig på området kring bäckenbotten. Tänk dig att bäckenbotten bildar fyra våningar. Spänn musklerna i den nedersta våningen. Dra därefter muskelspänningen uppåt till nästa våning, där den hålls i några sekunder, innan den fortsätter uppåt liksom en hiss, våning för våning, ända till den

översta våningen. Håll den där medan du räknar till tre och sänk sedan spänningen tillbaka till bottenvåningen, en våning i taget. Slappna av. Gör om igen."

Metallkulan; Tänk dig att du försöker dra in en liten metallkula i livmodern, genom att suga upp den med bäckenbottenmusklerna. Släpp varsamt ner kulan igen.

Öva att använda bäckenbottenmusklerna i benrörelser;

Stå på ett ben, ta stöd av väggen, om du behöver. Rita en åtta i luften, nära golvet med en fot i taget. Om denna övning känns obekvämt i bäckenet, kan du istället göra några knäböj, med koncentration på bäckenbottenmusklerna.

Låt 4, Ryggmuskler och balans, med stöd från bäckenbotten

Hunden*

Ryggrullning på knä*

Låt 5, Djupa magmuskler sneda magmuskler

Sidplanka, dynamisk*, 1-2varv per sida

Armrotation på knä*

Låt 6, Övre ryggen

Rodd med gummiband* sittande eller stående

Rakt gummibandsdrag * med armarna nästan raka framför kroppen

2 varv

Låt 7, Sidor, övre ryggen

Sidböj med redskap* (gummiband)

Armrotation med gummiband*

Låt 8, Nedre ryggen

Höftlyft*

Katten*

Låt 9, Sidor

Sidböj på knä*, händerna bakom huvudet

Sjöjungfrun*

Låt 10, Bäckebottenövningar, sittande

Hissen; instruktion: "Andas djupt och stäng ögonen. Koncentrera dig på området kring bäckenbotten. Tänk dig att bäckenbotten bildar två våningar. Spänn musklerna i den nedersta våningen. Dra därefter muskelspänningen uppåt till översta våningen, håll den där medan du räknar till fem och sänk sedan spänningen tillbaka till bottenvåningen. Slappna av. Gör om igen."

Pumpen; Spänn och slappna av bäckenbottenmusklerna med jämna ”knip”. Håll muskelspänningen endast ca 1-2 sekunder i taget.

Avslappning av bäckenbotten:

Blomman; Instruktion: "Föreställ dig att du har en blomknopp i bäckenet. Låt blomman långsamt slå ut och bli stor, medan du slappnar av i musklerna."

Låt 11

Stretch*; Nedre ryggen, bakre lårmuskler, höftböjare, sidor

Låt 12

Stretch*; Övre ryggen, Bröstmuskler, nacken

9.2 MOTIONSPASS 2: Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning

Instruktören inleder passet med att berätta kort om passupplägget och uppmanar deltagarna att lyssna till sin egen kropp och utföra rörelserna lugnt och hellre med dynamiska, pumpande rörelser än med stretch till ytterläget, eftersom lederna och musklerna ger mer efter under graviditeten och man därför måste vara en aning varsam vid stretch. Deltagarna får gärna variera rörelserna på eget bevåg eller be instruktören om alternativa rörelser. Stretchrörelserna utförs sittande eller liggande men man kan även stå, ifall det känns bättre.

Musiken bör vara lugn och melodisk.

REDSKAP: MATTA. DELTAGARNA BÖR HA TILLRÄCKLIGT VARMA KLÄDER OCH GÄRNA STRUMPOR.

Låt 1, (3-4 min) Uppvärmning; ryggrad och axlar

Axelrullningar*, sidböj åt båda hållen, ryggradsrullning, sidstretch, **ryggrotation*** (sökord i bilaga 2; **Stretch med stavar, ryggrotation**), **runda och öppna bröstryggen***, **katten*** stående.

Låt 2, (3-4 min), Uppvärmning; ben

Lätta **knäböj*** och **knälyft***, Rita cirklar i golvet med tårna, ett ben i taget. Rulla vristerna, Dynamisk, stående **stretch*** för höftböjare

Nedanstående stretchrörelser finns fotograferade i bilaga 2. Instruktören kan i de flesta fall välja mellan olika, alternativa rörelser och således definieras här inte, vilket alternativ lämpar sig bäst, eftersom det beror på deltagarna (t.ex. hur långt in på graviditeten de är)

Låtar 3-9 (ca 25 min)

Stretch*, Sittande;

Höftböjare*, **höger ben**

Främre lårmuskeln* **höger ben**

Bakre lårmuskeln* **vänster ben**

Sätessmuskeln* vänster ben

Höftböjare, vänster ben

Främre lårmusklerna vänster ben

Bakre lårmusklerna höger ben

Sätessmusklerna höger ben

Sidorna, höger och vänster* (sökord; stretch med stavar, ryggen och sidorna, rörelsen utförs dock utan redskap.)

Övre ryggen*

Axlarna*

Triceps*

Bröstmusklerna*

Axelrullningar*

Nackstretch höger och vänster

Låt 10, Andningsövning

Ballongen; Sitt eller ligg bekvämt med slutna ögon och följ med din andning ett tag. Placera händerna på din mage och tänk dig att du har ett rör som börjar i näsborrarna och mynnar ut i en ballong bakom din navel. När du andas in fylls ballongen med luft och när du andas ut, töms den. Koncentrera dig på ballongen i några minuter.

Låt 11

Stretch*; **Nedre ryggen*;** båda sidorna

Avslappning; **Viloposition;** Ligg bekvämt på sidan med knäna böjda. Ena handen eller armen kan stöda kinden.

Låt 12

Avslappning fortsätter (Viloposition eller valfri ställning)

Andningsövning; **Viskningen;** Sitt eller ligg bekvämt och följ med din andning en stund. Tänk dig sedan att du har en ventil i halsen, där luften du andas passerar. låt din andning bli mer högljudd, likt en viskning. Viskningen, eller det svagt väsande ljudet bildas i halsen, inte i näsborrarna. Andas jämnt, djupt och "viskande" några minuter.

9.3 MOTIONSPASS 3: Styrketräning på gym

Innan träningspasset går instruktören igenom följande punkter med deltagarna;

- Maskinernas läge, funktion och inställningar
- Rörelsernas namn och motiveringar
- Rörelsemönstret; hur övningen skall se ut och vilka muskler som arbetar
- Träningspassets uppbyggnad; Uppvärmning, 6 övningar och ifall tiden räcker till; 1-3 tilläggsövningar,
- Övningarna utförs i 3 set med 15 repetitioner per set, nedvarvning/kort stretch
- Hur deltagarna väljer hur tungt motstånd de skall använda; de sista repetitionerna skall kännas krävande men inte maximalt ansträngande. Instruktören bör använda tillräckligt små tyngder vid demonstrationen, för att sänka deltagarnas tröskel till säker och ändamålsenlig träning.
- Instruktören uppmanar deltagarna att variera rörelserna efter egna behov eller be om alternativa rörelser samt hålla egna pauser ifall det behövs.
- Därefter får deltagarna ställa frågor, varefter träningspasset börjar.

Inför ovannämnda instruktion bör reserveras 20-30 minuter. Därpå följer passet på ca 45 minuter.

Uppvärmning: 10 min **cardiomaskin***

Crosstrainer/ roddmaskin, promenad eller löpning på löpmatta/ motionscykel. Det är viktigt att deltagaren känner sig ordentligt varm innan styrketräningen.

Deltagarna kan dela upp sig i par eller grupper på tre, så att en utför övningen medan den andra vilar mellan två set.

Övningarna för benen bör utföras i början av passet, därefter övre kroppens övningar och sist mellersta kroppens övningar.

Benövningar:

Varje övning 3 set med 15 repetitioner

- **Benspark i maskin, *** (främre låren)
- **Benböj i maskin,*** (bakre låren)

Tilläggsövning/ Alternativ:

- **Knäböj med boll*** bakom ryggen (mot vägg)
- **Knäböj med hantlar*.**

Övre kroppens övningar:

Varje övning 3 set med 15 repetitioner

- **Latsdrag*** (med hög kabel) (Alternativ; **Rodd med båda händerna,hantlar***)
- **Bröstpress i maskin*** (Alternativ: **Armhävning på knä***)

Tilläggsövning:

- **Rodd i låg kabel***

Mellersta kroppens övningar:

Varje övning 3 set med 15 repetitioner

- **Sidböj med redskap*** (kabelmaskin) (alternativ: med hantel/ kettlebell)
- **God morgon*** (med käpp)

Tilläggsövningar/ Alternativ:

- **Sjöjungfrun*** med bosu
- **Höftlyft*** (fötterna på en bänk eller boll).

Stretch* (Bröst, rygg, sidor, bakre lår, främre lår, höftböjare) med käpp

9.4 MOTIONSPASS 4: Cirkelträning

Innan träningspasset går instruktören igenom följande punkter med deltagarna;

- Stationernas ordning och träningspassets uppbyggnad; uppvärmning och därefter två varv med 11 stationer.
- Varje rörelse utförs i 1 minut, varefter deltagarna har 20 sekunder på sig att byta rörelse. Efter de två varven nedvarvning/kort stretch
- Rörelsernas namn och motiveringar
- Rörelsemönstret; hur övningen skall se ut och vilka muskler som arbetar.
- Instruktören uppmanar deltagarna att variera rörelserna efter eget behov eller be om alternativa rörelser samt hålla egna pauser ifall det behövs.
- Instruktören bör uppmana deltagarna att göra övningarna i egen takt, man behöver INTE följa musikens tempo.
- Därefter får deltagarna ställa frågor, varefter träningspasset börjar.

Inför ovannämnda instruktion bör reserveras 10 minuter eller 15 minuter ifall deltagarna själva hjälper till att bygga upp banan.

REDSKAP: HANTLAR ELLER GUMMIBAND, 3 ST. STEP- ELLER VANLIGA BÄNKAR, 2 ST. GYMPAMATTOR.

Uppvärmning: 7-8 minuter

Låt 1, 120-130 Bpm

Rotation, sidstretch, **runda och öppna brösttryggen*** => **simrörelser**, Lätta stegkombinationer, t.ex. **sidsteg*** med armrörelser (uppåt, framåt eller runt)

Låt 2, 120- 130 Bpm

lätta stegkombinationer, t.ex. marsch framåt & bakåt, **sidsteg*** => **hällyft** => 8 x marsch framåt + 4 hällyft, samma bakåt => 4x marsch + 2 hällyft

lätta knäböj, upp på tå*

Stationerna: 2 varv med 11 rörelser per varv. Mellan de båda varven ca 2 minuter drickspaus.

Rörelserna: 1 min per station + 20 sekunder till att byta station. Cirkelträningdelen allt som allt ca 30 minuter. Musiken bör vara rytmisk (gärna ett tempo på 120-130 bpm) men instruktören bör uppmana deltagarna att göra övningarna i egen takt, man behöver INTE följa musikens tempo!

- **Knäböj med hantlar*** (Alternativt utan redskap)
- **Rodd med en hand, hantel eller gummiband*** höger hand
- Rodd med en hand, hantel eller gummiband, vänster hand
- **Höftlyft, fötterna på stepbänk*** eller på golvet
- **Knäböj med bänk***
- **Dip med stepbänk*/ vanlig bänk** (Alternativ; **kickback med hantlar***)
- **Sidböj med redskap*** (hantel eller gummiband), höger
- Sidböj med redskap, vänster
- **Utfall på plats ***, höger (Alternativ; **Takspark eller knäböj upp på tå***)
- Utfall på plats, vänster
- **Armhävning*** (på knä) (Alternativ; **Sidlyft/hantellyft*** med hantlar eller gummiband)

Nedvarvning: Ihopplöckning av redskap, kort **stretch*** för rygg, bröst, axlar, ben och sidor, 7-8 minuter.

9.5 MOTIONSPASS 5: Vattengymnastik

Innan träningspasset går instruktören igenom följande punkter med deltagarna;

- Rörelserna får utföras i egen takt. Ifall man vill göra rörelsen lättare gäller långsammare tempo och för mera intensitet snabbare rörelser.
- Alla rörelser får anpassas efter eget behov.

Instruktionerna bör ges kort och koncist, så deltagarna inte får kallt i vattnet.

Instruktören kan gärna välja musik med tempo som passar eller stöder rörelserna och visa dem i takt till musiken men bör ändå tydligt påpeka, att eget tempo gäller.

REDSKAP: SIMHANDSKAR ELLER LIKNANDE, SKUMGUMMIMASK FÖR AVSLAPPNINGSLÅTEN OM DET BEHÖVS.

Låt 1, Uppvärmning

Marsch, händerna skuffar turvis framåt. Marschera framåt och bakåt, förs vatten underifrån uppåt åt sidan med båda händerna. Fös vatten i en "liggande åtta" med stora handflator.

Låt 2, Uppvärmning/Pulshöjning

Lyft knäna turvis mot motsatt armbåge, långsamt och snabbare.

Slalomhopp ("twist") med fötterna ihop, långsamt och snabbare.

Gör stora cirklar i vattnet kring dig själv med händerna ihop, sväng runt 360 grader åt båda hållen.

Låt 3, Pulshöjning

Stor marsch med höga knälyft; "stampa så du gör hål i golvet"

Tempo: Långsamt, snabbare, ännu snabbare

Låt 4, Pulshöjning och Muskelkondition; hela kroppen

Stora jämfotahopp; 4 framåt och 4 bakåt samt 4 åt båda sidorna. Händerna hjälper till genom att skuffa vatten i motsatt riktning.

Låt 5, Muskelkondition; benen, vid bassängkanten

Pendelrörelse med ett ben i taget, eller benen ihop om det känns bekvämare, framåt och bakåt samt inåt i kors, utåt.

Hundsimsparke i ryggsimposition och i vanlig simposition, händerna håller i bassängkanten. (detta kan vara ett roligt moment, ifall man försöker sparka upp mycket vatten.)

Låt 6, Muskelkondition; bröstmuskler och övre ryggen

Stora bröstsimdrag framåt och bakåt

Armarna rakt åt sidorna, pressa handflatorna ihop och tillbaka.
Armarna lyfts rakt framför kroppen och pressas sedan bakom kroppen
Växlande tempo.

Låt 7 Pulshöjning

Boxning med öppna handflator; raka slag, krokar från sidan och nerifrån, förs så mycket vatten som möjligt.
Sparkar med en fot i taget åt sidan, framåt och bakåt.

Låt 8, Pulshöjning

"Löpning" med hällyft, händerna trycker vatten framåt.
Skidhopp (fötterna turvis framåt och bakåt), händerna skidar även. Motsatt hand och fot.

Låt 9, Muskelkondition, mellersta kroppen, vid bassängkanten

Rita alfabetet i bassängbotten/bassängväggen med fötterna
Pendelrörelse åt sidorna med båda benen.
Sträckning: lyft foten åt sidan och försök räckas till den med samma sidas hand.

Låt 11

Stretch vid bassängkanten; Framlår, höftböjare, baklår (t.ex. foten på stången vid bassängkanten) Bröstmuskler, Övre ryggen, axlar.

Låt 12 avslappning med skumgummimask

Fritt flytande och lugn andning
Bäckenbottenövning: **Pumpen (se motionspass 1)**
(Endast ifall vattnet är varmt, helst minst 32 grader och deltagarna inte fryser!)

9.6 MOTIONSPASS 6: Gruppträning och aerobic

Innan träningspasset går instruktören igenom följande punkter med deltagarna;

- Motionspassets struktur; 4 låtar uppvärmning och pulshöjande arbete, därefter två låtar muskelkonditionsövningar, ytterligare tre pulshöjande låtar, två låtar muskelkondition och en låt för nedvarvning och stretch.
- REDSKAP: HANTLAR ELLER GUMMIBAND OCH MATTA (redskapen placeras nära väggen, ur vägen under de pulshöjande låtarna.)
- Instruktören uppmanar deltagarna att variera rörelserna efter eget behov eller be om alternativa rörelser samt hålla egna pauser ifall det behövs.
- Därefter får deltagarna ställa frågor, varefter träningspasset börjar.

Inför ovannämnda instruktion bör reserveras 5 minuter.

Alla låtar beräknas räcka 3-4 minuter per låt. Här angivna Bpm bör anpassas efter gruppen!

Låt 1, Uppvärmning, 120-130 Bpm

Stora armlyft med inandning, **Runda och öppna brösttryggen***, **Axelrullningar***, lätt knäböj.

Samma rörelser men medan fötterna marscherar samtidigt. I slutet: 8x marsch + 2 lätta knäböj.

Låt 2, Uppvärmning, 132-135 Bpm

Tyngdöverföring*, motsatt hand skjuter ifrån. **Sidsteg***, dra med händerna framifrån bakåt. Olika armrörelser; drag framifrån bakåt och uppifrån ner samt stora cirklar åt sidorna.

Låt 3, Pulshöjning, 134-138 Bpm

Vers 1: Sidsteg blir **Hällyft***(turvis vänster och höger) Refräng: Hällyft 4x framåt, 4x bakåt (sicksack.)

Vers 2 & Refräng 2: som vers 1 men med **Knälyft***.

Till slut: Kombinera: 4 hälllyft framåt, 4 knälyft bakåt.

Låt 4, Pulshöjning, 135-138 Bpm

Vers1: Sidsteg diagonalt framåt; höger fot, två mellansteg, vänster fot. Armarna drar ovanifrån i en cirkel (förstadie till **Knädrag*** men utan att lyfta knäet.)

Refräng: trippelsteg diagonalt framåt (förstadie till trippelknädrag).

Vers2: Som vers 1 men med **Knädrag***. Utvecklas till **Trippelknädrag***

Tredje varvet som i vers 2 men man vänder sig mot hörnen av rummet (Höger knä stiger då man vänder sig mot vänster osv.).

Hämta redskap: hantlar/gummiband

Låt 5, Muskelkondition, 115-130 Bpm (OBS! Halva tempot används i rörelserna)

Muskelgrupper: främre och bakre låren, sätesmuskler, vadmusklerna.
Utfall* på plats, med eller utan hantlar. **Knäböj och upp på tårna***.

(Alternativ: vanligt knäböj med eller utan hantlar i händerna)

Låt 6, Muskelkondition, 110-115 Bpm (OBS! Halva tempot används i rörelserna)

Muskelgrupper: Övre ryggens muskler, axlarna

Rodd* en hand, två båda händerna, Upprätt rodd*. Hantlar eller gummiband.

För bort redskap

Låt 7, Pulshöjning, 134-136 Bpm

Marsch. Marsch framåt och fyra på ställe, samma bakåt.

Utvecklas till Marsch framåt och sidsteg, samma bakåt.

Utvecklas till Marsch framåt , hälllyft x2 (vänster och höger), marsch bakåt, knälyft x 2

Låt 8, Pulshöjning, 135-138 Bpm

Sidsteg, två sidsteg, utvecklas till **Korssteg*** ("grapewine"),

Hällyft. Kombinera; korssteg till höger och tre hällyft, vänster, höger, vänster.

Samma åt vänster.

Kan utvecklas vidare; samma rörelsemönster, men vid hällyften vänder man sig med ansiktet rakt mot sidan av rummet och tillbaka.

Låt 9, Pulshöjning, 135-138 Bpm

Marsch framåt och tap* framåt med en fot i taget. Armarna åt sidorna uppåt. Samma bakåt.

Utvecklas: Marsch diagonalt framåt och tillbaka och tap tap. Turvis mot vänster och höger hörn. I slutet av låten bara marsch på stället och stora armcirkel över huvudet (med inandning) för att sänka pulsen en aning inför muskelkondition.

Hämta redskap: matta

Låt 10, Muskelkondition, 100-120 Bpm (OBS! Halva tempot används i rörelserna)

Muskelgrupper: Nedre ryggens muskler, sidorna och de sneda bukmusklerna.

Sidböj, sittande*, **Sidplanka, dynamisk*** (Alternativ: **Sjöjungfrun**)

Låt 11, Muskelkondition, 100-120 Bpm (OBS! Halva tempot används i rörelserna)

Muskelgrupper: Ryggens muskler, sätesmusklerna, balansen

Hunden*, **Höftlyft***

Låt 12, Stretch, Lugn låt.

Sittande **stretch***. Muskelgrupper: Baklår, Framlår, Höftböjare, Sidor, Axlår, Övre rygg, Bröstmuskler.

9.7 MOTIONSPASS 7: Promenad och stavgång

För teknikinstruktion bör reserveras ca 10 minuter. Därefter följer en promenad på ca 40 minuter (omkring 4 km, då promenadhastigheten är ca 6 km/h eller 1km per 10 min) Passet avslutas med 5 minuter rörlighetsövningar och stretch med stavarna som redskap.

Terrängen skall helst vara ganska jämn och omgivningen får gärna vara vacker. Underlaget kan vara exempelvis grus- eller sandväg och rutten bör undvika väldigt trafikerade områden eller trafikljus. Det är bra ifall instruktören beaktar att deltagarna kan känna behov att besöka en toalett under promenaden och således planera rutten så att detta är möjligt.

Deltagarna kan uppmanas ta med sig något att dricka, i synnerhet ifall vädret är varmt.

Instruktören bör ha med sig telefon och redskap för första hjälp (t.ex. engångsispåse, stödbandage, sockertabletter samt vatten) ifall någon av deltagarna skulle råka ut för en mindre olycka, lågt blodsocker eller vätskebrist under promenaden.

Instruktören bör följa med deltagarnas stavgångsteknik och hålla koll på att promenadhastigheten verkar lämplig för deltagarna.

Stavarna kan lämnas bort, ifall det känns illa för någon deltagare att använda dem.

Stavgång, Teknikinstruktion*:

Axlarna bör hållas avslappnade och hälen tar i marken samtidigt som den motsatta sidans stav. Då staven skjuter ifrån öppnas näven som håller i staven en aning för att frånskjutet skall bli så effektivt som möjligt. Armen kan sträckas rakt bakåt i frånskjutet.

Tårna skall hela tiden hållas i samma riktning som knäna, d.v.s. rakt framåt och stegen skall rulla från hälen till tårnas frånskjut. Ryggen skall vara rak och hållningen en aning framåtlutande, så att ryggens muskler aktiveras bättre. Stavarna rör sig nära kroppen och de kan peka snett nedåt under hela rörelsemönstret.

Redskap: Stavar ämnade för stavgång. Det är viktigt att stavarna är av passlig längd för att kunna uppnå en god teknik. Även justerbara stavar finns att köpa. Stavarna är pass-

liga ifall de är 0,7 gånger så långa som motionären eller ungefär 50 cm kortare än personen ifråga. När man håller stavarna nära kroppen bildar armbågen en vinkel på ungefär 90 grader. Länken i ändan av staven bör träs om handen, för att frånskjutet med staven skall vara avslappnat.

Stretch med stavar* i slutet av passet:

Baklår, Framlår, Höftböjare, Ryggrotation, Sidstretch, Bröstkorg, Övre ryggen.

10 DISKUSSION

Detta kapitel utvärderar examensarbetet på basen av skribentens egna åsikter men strävar ändå till att kritiskt granska och diskutera såväl arbetsprocessen, materialet, metoderna som de etiska aspekterna. I slutet av kapitlet diskuteras arbetets slutresultat och huruvida arbetet uppfyllde sitt ursprungliga syfte. Även förslag till vidare utveckling tas upp och eventuella problem med genomförandet av slutprodukten, de sju motionspassen, belyses.

10.1 Material- och metoddiskussion

Under materialinsamlingen till detta arbete fanns det en hel del material tillgängligt, t.ex. allmänna rekommendationer gällande motion under graviditet, publicerade av instanser som Folkhälsan (2007), Duodecim (2013), UKK (2011) och FYSS (2008). Till materialbasen hör även en stor mängd litteratur inom idrott och medicin, vars författare är experter inom sitt ämnesområde exempelvis Aalto (2005a&b), Baker (2006), Coulson & Bolitho (2012) samt Dunkley (2000). Eftersom dessa källors reliabilitet ändå inte kan försäkras på samma sätt som reliabiliteten hos exempelvis allmänna instanser som Duodecim eller UKK, var jag som skribent noga med att de fakta som presenteras i arbetet återfinnes i flera olika litterära verk och oftast även verifieras av andra källor, exempelvis publikationer i akademiska tidskrifter. I materialsökningen hittades verkligen en stor mängd publikationer gällande forskningsresultat, vilka visade att rekommendationsenlig fysisk aktivitet kan ha många positiva effekter på hälsan under graviditeten, exempelvis Mezler et al. (2010), Prather et al. (2012) och Poudevigne & O'Connor (2006). Däremot hittades nästan inga forskningsresultat som faktiskt belyste gränserna för vad som är, eller inte är skadligt för modern och/eller barnet. Detta kan bero på att det kan tänkas oetiskt att använda gravida som forskningsobjekt men även på att varje graviditet är olika och att det således inte finns några entydiga gränser för exempelvis hur högt moderns hjärtfrekvens bör stiga för att faktiskt vara skadlig för barnet eller ifall det verkligen inte är säkert att träna t.ex. hård tyngdlyftning eller tunga uthållighetsgrenar medan man är gravid. Eftersom Mammakraft dock inte riktar sig till toppidrottare utan har som mål att främja de gravida deltagarnas hälsa och lära dem lyssna till sin kropp, räckte det tillgängliga forskningsunderlaget gott och väl för detta arbete.

Som grund för den hälsosyn som tillämpas i arbetet, behövdes allmänt erkända, vitt tillämpade definitioner på hälsa och hälsofrämjande. I arbetet refereras därför World Health Organizations (WHO 1946, WHO 1986) utlåtanden. Det kan i sig diskuteras ifall inte speciellt deklARATIONEN från 1946 är en aning föråldrad. Även ifall den inte skulle anses vara det, är deklARATIONENS definition på hälsa något diffus, eftersom den är subjektivt tolkningsbar. Ifall hälsa faktiskt bör definieras som "... fullkomligt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande", kan hälsa tyckas vara väldigt svårt att uppnå (Dunkley 2000 s. 2). På grund av detta ville jag som skribent även använda andra definitioner på hälsa, exempelvis den av Nordenfelt (1991).

De fyra arbetsfaserna i Carlströms och Carlström Hagmans (2006) modell, vilka innefattade val av problemområde och grundläggande informationssökning, planering av arbetsprocessen, datainsamling samt planering och presentation av arbetets slutprodukt, fungerade bra inom arbetsprocessen. I verkligheten var dock arbetsfaserna inte alls så tydligt skilda från varandra. Allteftersom arbetet fortskred, var det ofta nödvändigt att gå tillbaka till ett tidigare stadie för att utföra ytterligare informationssökning eller ändra en aning på arbets- eller tidsplanen. Arbetsprocessens faser tillämpades enligt Vilkkas och Airaksinens (2003) modell för ett funktionellt examensarbete. Rapporteringen av arbetsprocessen visade sig vara krävande, eftersom arbetsprocessen ständigt levde och, liksom tidigare nämnt, emellanåt återgick till tidigare arbetsskeden. Som skribent anser jag dock att den valda metoden var den bästa tänkbara inför ett funktionellt utvecklingsarbete som detta. Att planera och utveckla en produkt som motionspassen i Mamma-kraft bör vara en flerdimensionell process, vilken beaktar slutresultatets ändamålsenlighet såväl i teorin som i praktiken. Detta innebär att skribentens yrkeskunnighet har en stor betydelse för att slutresultatet baserar sig på relevant och reliabel teori men att den utvecklade produkten även faktiskt fungerar i praktiken. På grund av detta är det synnerligen viktigt att skribenten är mån om att granska sina källor samt kontinuerligt utvärdera sitt arbete, vara öppen för nya idéer och inte förlita sig på att den egna kunskapsbasen eller det teoretiska materialet ensamt räcker till för att skapa en bra produkt. En lämplig problemformulering samt även därtill hörande avgränsning utgör således arbetets utgångspunkter. Till en början var avgränsningen svår att bestämma men i och med att arbetsprocessen framskred och arbetet började ta form, blev helheten lättare att be-

skåda och således var det till slut betydligt enklare att definiera vilka saker som hade större relevans för arbetsresultatet. Arbetets teoridel besvarade den ursprungliga problemformuleringen på ett mångsidigt sätt och på bas av svaren utvecklades sedan arbetets slutprodukt. Problemformuleringen visade sig vara adekvat för detta arbete men ifall Mammakraft utvecklas ytterligare, behöver nya problemställningar utvecklas.

Som skribent är jag nöjd med att arbetet ägnades mycket tid och tankeverksamhet. Fastän skrivprocessen stundvis tycktes stampa på ställe eller ständigt återgå till ett tidigare stadie, inser jag nu att denna ständiga utvärdering av såväl material som av själva produktutvecklingen var viktig för att uppnå ett gott slutresultat

10.2 Etikdiskussion

För att trygga arbetet en bred och etiskt korrekt materialbas, var materialinsamlingen varierande och mångsidig; bakgrundsfakta hämtades från såväl böcker som färsk forskning artiklar och allmänna publikationer inom medicin och hälsovetenskap. Materialets pålitlighet analyserades och detta arbetes sakinhålls riktighet försäkrades genom att endast använda sådana fakta, som stöds av många olika källor. Enligt Hassmén & Hassmén kan dock också datainsamlingen inbegripa etiska ställningstaganden, eftersom man kan styra resultatet åt önskat håll (Hassmén & Hassmén 2008 s. 382-384) Detta har försökt undvikas, delvis genom att använda neutrala sökord, så som pregnancy, exercise, graviditet, motion, raskaus och liikunta, samt olika kombinationer av dessa, delvis genom att utföra sökningen i ett flertal olika databaser och på flera språk; engelska, svenska och finska. Litteratursökningsprocessen varade i åtta månader och sökresultaten har uppdagats längs med arbetsprocessen. Denna tidsperiod är i och för sig inte så lång att några nya, banbrytande forskningsresultat nödvändigtvis hinner publiceras men den använda litteraturen har valts så, att äldre forskningsresultat verifieras av färskare forskning. För att säkerställa att forskningsmaterialet är etiskt framställt, är de använda artiklarna sådana som publicerats i t.ex. allmänt uppskattade medicinska tidskrifter, i vilka de etiska forskningsmetoderna redovisas. För att undvika plagiat, har all referenslitteratur lästs noggrant igenom och därefter bearbetats till skribentens egen text, dock så att sakinhållet inte förändras, enligt råden av Hassmén & Hassmén

(2008 s. 386-387). Såväl metoderna som resultaten har redovisats grundläggande och källhänvisningarna har gjorts enligt vetenskaplig praxis. Eftersom arbetet är ett beställningsarbete av Folkhälsan, har arbetsbeställningen och arbetsresultatens framtida användning redogjorts för, för att undvika onödig spekulering kring exempelvis eventuella kommersiella intressen.

10.3 Resultatdiskussion

Syftet med detta arbete var att utveckla sju hälsofrämjande motionspass för gravida som kan användas inom Folkhälsans kurs "Mammakraft". Arbetet framskred enligt planerna och de sju passen framställdes så att de motsvarar såväl de allmänna rekommendationerna som arbetsbeställarens önskemål. Motionspassen inkluderar sju olika motionsformer:

1. Bäckbottenträning samt träning av mag- och ryggmuskler,
2. Rörlighetsträning, stretch, andning och avslappning
3. Styrketräning på gym
4. Cirkelträning
5. Vattengymnastik
6. Gruppträning och aerobic
7. Promenad och stavgång

Varje pass är ca 45 minuter långt och rörelserna är planerade så att de lämpar sig för målgruppen. Motionspassens innehåll blev en mångsidig samling rörelser och övningar, vilka skribenten förhoppningsvis lyckats kombinera ändamålsenligt till enhetliga pass.

För att motionspassen verkligen skall möta arbetsbeställarens önskemål, har vissa krav ställts på arbetsprocessen och skribenten. Förutom att materialbasen skall vara bred och adekvat, kräver ett utvecklingsarbete som detta, att utvecklaren faktiskt utvärderar varje liten del av produkten. Varje motionspass är en helhet, där varje rörelse utgör ett skilt

utvärderingsmoment. Dessutom bildar de sju motionspassen tillsammans en ännu större helhet, vilken jag som skribent har haft ansvar att pussla ihop. Utöver motionspassen innehåller mammakraft-passen även diskussion och mellanmål; en helhet som Folkhälsan har ansvar att utforma. Ifall konceptet Mammakraft granskas från ett ännu vidare perspektiv, är det meningen att alla delmoment skall stöda de blivande mödrarna under graviditeten, genom att de kan implementera idéer från kursen i sin vardag. Med tanke på detta bör man alltså återgå till att granska varje liten del av konceptet, de skilda kurs-träffarna, motionspassen under träffarna och övningarna i motionspassen. De två sistnämnda hör alltså till detta arbets ansvarsområde.

För mig som skribent har det varit en utmaning att planera motionspassen. Först det första har jag själv aldrig varit gravid. I princip borde ju detta inte spela någon roll men i praktiken kan det ändå göra det, eftersom jag inte har kunnat planera rörelserna efter hur de känns i min egen kropp, ett arbetssätt som jag utgått ifrån under mina snart sju år som gruppträningsinstruktör. Detta kan dock vara en bra sak, eftersom risken att jag utgått för mycket ifrån egna upplevelser reduceras. Varje graviditet är unik; således är allmänna rekommendationer den bästa stommen för motionspassens planering och deltagarnas upplevelser den tyngst vägande faktorn för övningarnas utförande i praktiken. En annan utmaning har varit att beskriva rörelserna. Jag har utgått ifrån att instruktören för Mammakraft har tillräckligt med erfarenhet av att leda motionspass, för att kunna allmänna namn på de vanligaste rörelserna. Jag har ändå beskrivit övningarna såväl med text som med fotografier (se bilaga 2.) för att göra dem så tydliga som möjligt. Alla rörelser, t.ex. vattengymnastiken, finns inte fotograferade p.g.a. brist på utrustning och tillgång till rätt miljö. Eventuellt kunde man ännu tillägga en del fotografier eller t.ex. filma en demo av motionspassen för Folkhälsans bruk, men det måste ske utanför ramen för detta examensarbete, eftersom arbetet redan nu är såpass omfattande. Som skribent för detta arbete kan jag ändå konstatera att jag är nöjd med mitt arbetsresultat. Motionspassen har planerats med noggrannhet och eftertanke och jag känner att de har förutsättningar att fungera i praktiken, både som enskilda demolektioner och som en helhet.

Begränsande faktorer för passens förverkligande kan dock exempelvis vara brist på lämpliga utrymmen eller redskap, ifall konceptet sprids till Folkhälsans mindre enheter. I detta arbete finns dock sju stycken olika pass planerade, emedan Mammakraft-kursen innehåller endast sex stycken kursträffar, vilket betyder att ett pass går att välja bort, speciellt ifall det inte finns passliga redskap eller utrymmen tillgängliga, t.ex. om enheten saknar simbassäng för vattengymnastik eller konditionssal för styrketräning på gym. Även Mammakraft-instruktörernas yrkeskunskap är relevant för att motionspassen skall gå att genomföra; instruktörerna måste ha kunskap inom alla de olika motionsformerna, vilket gör att den stora variationen mellan passens innehåll är både en rikedom och en utmaning.

Eftersom Mammakraftpassen dock inte ännu använts i praktiken, är det svårt att utvärdera arbetsresultaten. Det kunde vara en god idé att genomföra motionspassen under ett par Mammakraftkurser och därefter utvärdera och bearbeta dem tillsammans med Mammakraftinstruktörer och eventuellt även kursdeltagarna. Ämnesområden relaterade till detta arbete, exempelvis kost och näring eller mentalt välmående under graviditeten samt fysisk aktivitet efter förlossningen kunde även vara intressanta och ändamålsenliga utvecklingsområden för Mammakraft i framtiden, eftersom blivande och nyblivna mödrars välmående i så fall kunde stödas på ett ännu mångsidigare sätt. Eftersom kursen är en helhet kan det diskuteras ifall inte hela kursinnehållet borde ha planerats på en gång, istället för att planera den praktiska delen, kursens motionspass skilt i detta arbete. Ett stort ansvar kommer att ligga på Folkhälsans team som sätter ihop det slutliga kursmaterialet, samt på instruktörerna för kursen. Att planera motionspass i teorin är inte samma sak som att instruera dem i praktiken och fastän passen planerats noggrant och även alternativa rörelser angivits i passplanerna, är instruktörens yrkeskompetens en tungt vägande faktor för att motionspassen skall bli lyckade. Därtill måste instruktören kunna välja lämplig musik inför passen samt själv kunna och våga variera övningarna, ifall de inte fungerar i praktiken. Det ligger även på arbetsbeställarens, d.v.s. Folkhälsans ansvar att utvärdera motionspassen och utveckla dem vidare vid behov.

Detta arbetes tema är mycket relevant inom motions-och idrottsbranschen, även utanför Mammakraft-kurserna. Att kunna planera och erbjuda aktiviteter som ökar välmående och intresset för motion bland gravida kan ses som en merit för de flesta hälsofrämjande organisationer och även för individuella idrottsinstruktörer, såsom skribenten själv.

KÄLLOR

- Aalto, R. 2005a, *Kuntoilijan käsikirja*. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo
- Aalto, R. 2005b, *Kuntoilijan lajitekniikkakoulu*. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo
- Aalto, R. Antikainen, S. Tanskanen, R. 2008, *Kunto-ohjaajan opas*. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo
- Baker, C. 2006, *Pregnancy and fitness*, London: A & C Black Publishers Ltd
- Bergman, B. & Palmén, U. 2002, *Aktiv Graviditet*. Avesta: Infoproduction
- Borgfeldt, C. et al. 2010, *Obstetrik och gynekologi*, 4:e uppl. Lund: Studentlitteratur AB
- Carballo, R. Rodríguez, Y. Rodríguez-Romo, G. Stirling, J. Zakyntinaki, M. 2010, *Actividad física durante embarazo, su relación con la edad gestacional materna y el peso de nacimiento*. Revista Internacional de Ciencias de Deporte 2010, Vol. 6, Issue 20, s. 206-217
- Carlström Hagman L.-P. & Carström, I. 2007, *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, 5:e uppl. Lund: Studentlitteratur AB
- Chalesworth, S. Foulds, H. Burr, J. Bredin, S. 2011, *Evidence-based risk assessment and recommendations for physical activity clearance: pregnancy*^{>1}. Applied Physiology, Nutrition & Metabolism, 07/2011 Supplement, Vol. 36, Issue S1, s. S33-S48
- Coulson, M. & Bolitho, S. 2012 *The complete guide to pregnancy and fitness*, London; Bloomsbury Publishing
- Deans, A. Chapman, K. Mackonochie, A. Musslewhite, D. (Red.) 2003, *Gravid* London; carrol & Brown Limited / Stockholm; Albert Bonniers Förlag
- Doustan, M. Seifourian, M. Zarghami, M. Azmsha, T. 2012, *Relationship between physical activity of mothers before and during pregnancy with the newborn health and pregnancy outcome*. Journal of Physical Education & Sport 2012, Vol. 12, Issue 2, s. 222-229
- Dunkley, J. 2000, *Health promotion in midwifery practice –A resource for health professionals*, London: Baillière Tindall
- Duodecim (Finska Läkarföreningen Duodecim). 2013, *Aikuisten liikunta*.

Tillgänglig:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075#s30>

Hämtad 12.08.2013

Ewles, L. & Simnett, I. 1999, *Promoting health. A practical guide*. 4:e uppl., London: Baillière Tindall

Folkhälsan (Folkhälsans förbund). 2007, *Gravid - Fysisk aktivitet*. Painoprisma Lundo, Tillgänglig:

http://www.folkhalsan.fi/Global/Rapporter%20och%20publikationer/BarnFamiljer/Gravid_2007_web.pdf

Hämtad 05.08.2013

Folkhälsan 2012, *Folkhälsans verksamhetsberättelse 2012*, Samfundet Folkhälsan, Ansvarig utgivare: Stefan Mutanen, Vasa; Tryckeriet FRAM

Folkhälsan 2014a, *Om oss*, Tillgänglig: <http://www.folkhalsan.fi/startside/Om-oss/>

Hämtad: 01.04.2014

Folkhälsan 2014b, *Folkhälsans förbund*, Tillgänglig:

<http://www.folkhalsan.fi/startside/Om-oss/Folkhalsans-organisation/Folkhalsans-forbund1/>

Hämtad: 01.04.2014

Folkhälsan 2014c, *Vår organisation*, Tillgänglig:

<http://www.folkhalsan.fi/startside/Om-oss/Folkhalsans-organisation/> Hämtad:

01.04.2014

Forsberg, C & Wengström, Y. 2008, *Att göra systematiska litteraturstudier -Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*, 2:a uppl., Stockholm Bokförlaget Natur och Kultur

FYSS 2008, *Allmänna effekter av fysisk aktivitet*, Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling

Tillgänglig: <http://fyss.se/wp-content/uploads/2011/02/12.-Graviditet.pdf>

Hämtad 05.08.2013

Hagberg, H. et al. (Red.) 2008, *Obstetrik*, 1 uppl., Lund: Studentlitteratur AB,

Hassmén, N. & Hassmén, P. 2008, *Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder*, Stockholm: SISU Idrottsböcker

Mezler, K. Schutz, Y. Boulvain, M. Kayser, B. 2010, *Physical Activity and Pregnancy: Cardiovascular Adaptations, Recommendations and Pregnancy Outcomes*. Sports Medicine 2010, Vol. 40, Issue 6, s.493-507

Moore, K. Dalley, A. Agur, A. 2014, *Clinically oriented anatomy*, 7th edition, Philadelphia: LWW

Naidoo, J. & Willis, J. 2009, *Foundations For Health Promotion Public Health and Health Promotion Practice* 3:e uppl., London: Bailière Tindall

Nordenfelt, L. 1991, *Livskvalitet och hälsa. Teori & Kritik*, Almqvist & Wiksell

Poudevigne, M. & O'Connor, P. 2006. *A Review of Physical Activity Patterns in Pregnant Women and Their Relationship to Psychological Health*.
Sports Medicine 2006, Vol. 36 Issue 1. s.19

Prather, H. et al. 2012, *Benefits of Exercise During Pregnancy*.
American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, vol. 4, 11/2012, s. 845.850.
Tillgänglig: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmrj.2012.07.012>
Hämtad 08.08.2013

Pisano, V. 2007, *Liikkuva äiti*. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo

Päivänsara, A. 2013, *Liikunnallisen äidin käsikirja*. Helsingfors: Art House Oy

Rautaparta, M. 2010, *Raskaus Synnytys Äitiys -Äidiksi omaa kehoa kuunnellen*. Helsingfors: WSOY

Rovio, E., Lintunen, T. & Salmi, O. 2009, *Ryhmäilmiöt liikunnassa*. Publikation nr 163
Helsingfors: Liikuntatieteellinen Seura

Salminen, H. 1997, *Ryhmäanalyysin perusteet*. Suomen Mielenterveysseura, Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Schnitzer, C. Trela, P. 2012, *Communicate the value of warm-up, cool-down and stretching*. Functional U 07/08 2012, Vol.10, Issue4,s.7-12

SMA 2009 (Sports Medicine of Australia) STATEMENT; *The benefits and risks of exercise during pregnancy*
Tillgänglig: <http://sma.org.au/wpcontent/uploads/2009/05/pregnancystatement.pdf>
Hämtad 12.08.2013

Syrjänen, S. 2008, *Vesijumppaohjaajan opas*. Esbo: Sokonet

THL (Terveyden ja Hyvinvoinnin Laitos) 2012 *Meille tulee vauva - Opas vauvan odotukseen ja hoitoon*
Helsingfors: Erikoismedia Graphic Oy

Turja, P & von Koskull, M. *Intervju vid Folkhälsan* (muntl.) 05.02.2014

UKK-institutet 2011, *Liikunta raskauden aikana*, Terveysliikuntasuositukset
Reviderad 10.05.2011 Tillgänglig:
http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta_raskauden_aikana
Hämtad 08.08.2013

UKK-institutet 2013, *Terveysliikuntasuosituksset*.

Reviderad 13.12.2013 Tillgänglig: http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta

Hämtad: 17.3.2014

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003, *Toiminnallinen opinnäytetyö*, Helsingfors: Tammi

Vladutiu, C. Evenson, K. Marshall, S. 2010, *Physical Activity and Injuries During Pregnancy*. Journal of Physical Activity & Health 11/2010, Vol. 7, Issue 6, s.761-769

Västra Götalandsregionens vårdcentral 2014, *Frågeformulär/mätmetoder*. Tillgänglig: <http://www.vgregion.se/sv/Ovriga-sidor/Fysiskt-aktivitet-pa-recept/For-dig-som-ar-leg-personal/Frageformularmatmetoder/> Hämtad: 01.04.2014

Winroth, J, Rydqvist, L. 2008, *Hälsa & hälsopromotion*, Stockholm: Sisu idrottsböcker

WHO 1946 *Constitution*. WHO, New York

WHO 1986, *Ottawa Charter for Health Promotion – An International Conference on Health Promotion*, Ottawa Ontario

Ylikorkala, O. & Kauppila, A. (Red.) 2004, *Naistentaudit ja synnytykset*, 4 uppl., Helsingfors: Duodecim

BILAGOR

Bilaga 1. Borgskalan

Borg-RPE-skala	
Din upplevda ansträngning	
7	Extremt lätt
8	
9	Mycket lätt
10	
11	Lätt
12	
13	Något ansträngande
14	
15	Ansträngande
16	
17	Mycket ansträngande
18	
19	Extremt ansträngande
20	Maximal ansträngning

Borgskalan. Källa: Västra Götalandsregionens vårdcentral 2014

Bilaga 2. Rörelsebeskrivningar

1. Armhävning
2. Armrotation med gummiband
3. Axelrullning
4. Benböj i maskin
5. Benspark i maskin
6. Bröstpress i maskin
7. Cardiomaskin
8. Dip med stepbänk
9. Grundposition
10. God Morgon
11. Hunden
12. Hällyft
13. Höftlyft
14. Höftlyft med stepbänk
15. Katten
16. Kickback
17. Knäböj med boll
18. Knäböj med bänk
19. Knäböj med hantlar
20. Knäböj, upp på tå
21. Knädrag
22. Knälyft
23. Korssteg
24. Latsdrag
25. Marsch med tåtap
26. Rakt gummibandsdrag
27. Rodd med gummiband
28. Rodd i låg kabel
29. Rodd med en hand
30. Rodd med båda händerna
31. Runda och öppna brösttryggen
32. Ryggrullning på knä
33. Sidböj på knä
34. Sidböj med redskap
35. Sidplanka, dynamisk
36. Sidlyft med hantlar
37. Sjöjungfrun
38. Sidsteg
39. Sidsteg med armrotation
40. Simrörelser
41. Stavgång, teknikinstruktion
42. Stretch med stavar. Bakre lårmuskeln
43. Stretch med stavar. Bröstmusklerna
44. Stretch med stavar. Höftböjare
45. Stretch med stavar. Ryggrotation
46. Stretch med stavar. Ryggen och sidorna
47. Stretch. Axeln
48. Stretch. Bakre lårmuskeln
49. Stretch. Bröstmuskler
50. Stretch. Främre lårmuskeln
51. Stretch. Höftböjaren
52. Stretch. Nedre ryggen
53. Stretch. Sättesmuskeln
54. Stretch. Triceps
55. Stretch. Övre ryggen
56. Takspark
57. Tyngdöverföring
58. Upprätt rodd med hantlar
59. Utfall på plats

1. *Armhävning. Händerna mer än axelbrett, ryggen rak och nacken lång. Knäna i golvet. Sänk dig ner och pressa dig upp.*



2. *Armrotation med gummiband. Gå ner på alla fyra, håll gummibandet med ena handen och tøj ut det uppåt, bakåt med andra handen.*



3. *Axelrullning. Stå med ryggen rak, böj knäna en aning och rulla axlarna runt.*





4. Benböj i maskin. Sitt med ryggen rak och pressa ned med bakre lårets muskler.



5. Benspark i maskin. Sitt med ryggen rak och pressa upp med främre lårets muskler.



6. Bröstpress i maskin. Sitt med ryggen rak och pressa handtagen framåt. Håll axlarna nere. Sträck inte armbågen i lås.



7. Cardiomaskin. På bilden en crosstrainer. Används för uppvärmning, pulshöjning och eventuell nedvarvning.



8. Dip med stepbänk. Händerna på bänken, ryggen nära bänkens kant. Sänk dig ner och upp. Håll axlarna nere. Du kan alternativt sitta på bänken och luta bakåt, ifall du vill ha en lättare övning.



9. Grundposition. Stå i en höftbred ställning, knäna lätt böjda, ryggen rak, nacken lång, axlarna avslappnade, händerna vid sidorna.



10. God Morgon. Böj dig framåt med rak rygg (så långt ner magen låter) och res dig tillbaka upp. Använd gärna en käpp på axlarna som redskap.



11. Hunden. Stå på alla fyra med rak rygg och nacke. Spänn de djupa magmusklerna samt nedre ryggens muskler och sträck ut motsatt ben och arm.



12. Hällyft. För över tyngden på höger fot och lyft upp vänster häl till sätet. Upprepa till vänster. Händerna drar framifrån bakåt.



13. Höftlyft. Ligg på rygg med hälar i marken. Pressa lugnt upp höften mot taket och sänk ner igen.



14. Höftlyft med stepbänk. Ligg på rygg med hämlarna på bänken och pressa lugnt upp höften mot taket. Sänk ner igen.



15. Katten. Stå på alla fyra. Runda och svanka ryggen turvis i lugnt tempo.





16. Kickback. Stå med rak rygg, en aning framåtböjd i höften. Håll armarna en aning böjda med armbågarna vid sidorna. Pressa armarna raka bakåt och återgå till utgångsläget.



17. Knäböj med boll. Håll ryggen rak och luta mot bollen, som är placerad mot en vägg. Gå ner i knäböj och res dig tillbaka upp. Kontrollera att tårna pekar åt samma håll som knäna och inte överskrider knälinjen.



18. Knäböj med bänk. Håll ryggen rak och gå ner i knäböj, så att sätet kommer nära eller rör i bänken. Res dig tillbaka upp. Kontrollera att tårna pekar åt samma håll som knäna och inte överskrider knälinjen.

19. Knäböj med hantlar. Håll ryggen och gå ner i knäböj, så att hantlarna kommer nära golvet. Res dig tillbaka upp. Kontrollera att tårna pekar åt samma håll som knäna och inte överskrider knälinjen.



20. Knäböj, upp på tå. Håll ryggen rak och gå ner i knäböj. Res dig upp på tå och sträck händerna mot taket. Kontrollera att tårna pekar åt samma håll som knäna och inte överskrider knälinjen.



21. Knädrag. Stig framåt med höger fot, lyft upp vänster knä och höger arm. Stig två bytessteg; vänster höger och upprepa med andra foten. Vid trippelknädrag stiger knäet tre gånger innan bytesstegen.



22. Knälyft. För tyngden på höger fot, lyft vänster knä. Upprepa med andra foten. Händerna drar uppifrån ner.



23. Korssteg. Stig med höger fot åt höger, stig med vänster fot i kors bakom höger fot, stig höger åt sidan och vänster ihop med höger. Upprepa åt andra hållet.



24. Latsdrag. Sitt med rak rygg och luta en aning bakåt. Ta ett brett grepp om handtaget och dra det raskt ner nära bröstkorgen, mellan halsen och bröstet. Returnera långsamt tillbaka upp. Håll övre kroppen stilla, utan att gunga bakåt då du utför rörelsen.



25. Marsch med tåtap. Marschera framåt och sträck turvis ut fötterna framåt, så att tårna rör vid marken. Armarna lyfts åt sidan, uppåt. Repetera bakåt.



26. Rakt Gummibandsdrag. Håll ryggen rak, ta ett bra grepp om gummibandets ändor och tøj ut det med nästan raka armar. Använd övre ryggens muskler.



27. Rodd med gummiband, sittande eller stående. Håll ryggen rak, trä gummibandets mitt om fötterna och töj ut gummibandet genom att dra ihop skulderbladen och föra armbågarna intill kroppen. Returnera lugnt.



28. Rodd i låg kabel. Håll ryggen rak och luta en aning bakåt. Ta ett fast grepp om handtaget och dra det mot magen genom att dra ihop skulderbladen och föra armbågarna intill kroppen. Returnera lugnt. Håll axlarna nere.



29. Rodd med en hand. Håll ryggen rak och luta framåt. Dra upp armbågen och hanteln nära kroppen. Returnera lugnt.



30. Rodd med båda händerna. Håll ryggen rak och luta en aning framåt. För armbågarna uppåt åt sidan och hantlarna mot naveln. Returnera lugnt.



31. Runda och öppna bröststryggen. Utför rörelsen i lugnt tempo.



32. Rygggrullning på knä. Buga framåt med rak rygg och rulla upp koda för koda.

33. Sidböj på knä. Böj övre kroppen åt sidan och returnera.



34. Sidböj med redskap. Stå i en god startposition, med ett bra tag om redskapet. I kabelmaskinen kan fötterna vara i kors. Böj dig åt sidan så långt det går, håll knäna en aning böjda. Res dig upp igen.





36. Sidlyft med hantlar. Stå eller sitt med ryggen rak och lyft hantlarna till axelhöjd åt sidorna. håll armbågarna i en 90 graders vinkel. Håll axlarna nere.



35. Sidplanka, dynamisk. luta dig på armbågen och ena knät, lyft upp sidan och sänk tillbaka ner. Håll nacken lång.



37. Sjöjungfrun utan eller med bosu. Stöd armbågen mot golvet eller bosun och lyft upp ett ben eller båda benen. Sträck ut handen mot tårna så långt det går. Returnera lugnt ner.





38. Sidsteg. Ta ett steg åt sidan med höger fot och stig bredvid med vänster. Repetera åt andra hållet.



39. Sidsteg med armrotation. Ta ett steg åt sidan med höger fot, medan höger arm roterar övre vägen bakåt. Stig bredvid med vänster. Repetera åt andra hållet.



40. Simrörelser. För händerna framifrån bakåt i vida bröstsimdrag. tänk på att skuffa ihop skulderbladen.



41. Stavgång, teknikinstruktion.

Axlarna bör hållas avslappnade och hälen tar i marken samtidigt som den motsatta sidans stav. Då staven skjuter ifrån öppnas näven som håller i staven en aning för att frånskjutet skall bli så effektivt som möjligt. Armen kan sträckas rakt bakåt i frånskjutet. Tårna skall hela tiden hållas i samma riktning som knäna, d.v.s. rakt framåt och stegen skall rulla från hälen till tårnas frånskjut. Ryggen skall vara rak och hållningen en aning framåtlutande, så att ryggens muskler aktiveras bättre. Stavarna rör sig nära kroppen och de kan peka snett nedåt under hela rörelsemönstret.



42. Stretch med stavar. Bakre lårmuskeln. Tag stöd av stavarna, sträck ena benet framåt och vänd tårna uppåt. Luta mot främre foten.



43. Stretch med stavar. Bröstmuskeln. Håll stavarna i marken bakom kroppen och öppna bröstkorgen

Du kan alternativt ta i en stav med båda händerna och föra den bakom kroppen i höjd med nedre ryggen. (Se bild 49)



44. Stretch med stavar. Höftböjare.



45. Stretch med stavar. Ryggrotation. Placera käpparna på skulderna, håll ryggen rak och rotera från sida till sida.



46. Stretch med stavar.

Ryggen:

Sätt käpparna i marken och luta framåt med nästan raka armar. Håll ryggen rak

Sidorna: För käpparna ovanför huvudet och luta mot ena sidan.





47. Stretch. Axeln. Ta tag i armbågen med motsatt hand och dra lätt åt sidan.



48. Stretch. Bakre lårmuskeln. Sträck ut benet och luta mot foten. Var noga med att inte översträcka knäleden!





49. Stretch. Bröstmuskler. Stäck ut ena eller båda armarna bakom kroppen och behåll positionen med hjälp av en käpp, andra handen, eller väggen, öppna bröstkorgen





50. Stretch. Främre lårmuskeln. Liggande på sida eller stående. Främre lårmuskeln. Sträck höften rak och för hälen mot sätet. Håll fast foten med handen.



51. Stretch. Höftböjaren. För ena benet bakåt och skjut höften framåt.



52. Stretch. Nedre ryggen. Ligg ner och böj knäna. För fötterna över till ena sidan. Vänd blicken bort från benen.



53. Stretch. Sättesmuskeln. Böj knäet så att hälen kommer in mot kroppen. För lätt tyngden över på främre benet.



54. Stretch. Triceps. Lyft upp armen och böj armbågen så att handen kommer bakom ryggen. Hjälp till med andra handen. Håll ryggen och nacken rak och var noga med att inte översträcka axelleden!



55. Stretch. Övre ryggen. Luta framåt och sträck ut händerna, ihop eller i kors. Runda övre ryggen. Du kan använda en käpp som redskap.





56. Takspark. Gå ner på alla fyra och "sparka mot taket med ena fotens häl. Knät i 90 graders vinkel, ryggen och nacken rak.



57. Tyngdöverföring. För över tyngden på en fot i taket och sträck dig ut med motsatt hand.



58. Upprätt rodd med hantlar. Lyft hantlarna nära kroppen till bröstet, så att armbågarna leder rörelsen. Var noga med att axlarna hålls nere och handlederna raka. Bevara en god hållning.



59. Utfall på plats. Placera fötterna på "olika spår" men så att tårna och knäna pekar rakt framåt. Sänk dig ner så att båda knäna bildar en 90 graders vinkel. Även mellan benen bildas samma vinkel. Håll ryggen upprätt och rak. Res dig upp genom att trycka främre fotens häl i marken. Använd en käpp som stöd om du vill.