

Mamma, hva tenker du om meg?

*En studie av mors representasjoner av det ufødte barnet og samspillet etter fødsel*

Inna Ulrike Ødegård



Hovedoppgave ved Psykologisk Institutt

UNIVERSITETET I OSLO

20.10.2015

## Mamma, hva tenker du om meg?

*En studie av mors representasjoner av det ufødte barnet og samspillet etter fødsel*



*Hovedoppgave skrevet av Inna Ulrike Ødegård*

© Inna Ulrike Ødegård

2015

Mamma, hva tenker du om meg? - En studie av mors representasjoner av det ufødte barnet og samspillet etter fødsel

Inna Ulrike Ødegård

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

*Navn på forfatter:* Inna Ulrike Ødegård

*Tittel på hovedoppgaven:* Mamma, hva tenker du om meg? - En studie av mors representasjoner av det ufødte barnet og samspillet etter fødsel

*Veileders navn:* Torill Sundet Siqveland

*Oppgavens problemstillinger:* Formålet med denne delstudien var å undersøke om det var sammenheng mellom mors representasjoner av det ufødte barnet ved svangerskapsuke 32 og 36, og mor-barn samspill da barnet var 6 måneder. Et annet formål var å undersøke om det var forskjell mellom mors representasjoner av det ufødte barnet ved svangerskapsuke 32 og svangerskapsuke 36.

*Utvalg, forskningsdesign og metoder:* Denne hovedoppgaven baserer seg på data fra studien Liten i Norge (LiN). LiN er en prospektiv longitudinell studie av pre- og postnatale risiko- og beskyttelsesfaktorer for barns utvikling fra fosterliv til 18 måneders alder. Utvalget i LiN-studien er populasjonsbasert, og deltagerne ble rekruttert fra ulike helsestasjoner i Norge. I LiN-studien ble det samlet inn data flere ganger i graviditeten, samt at det ble gjort observasjoner av foreldre-barn samspill når barnet var 6, 12 og 18 måneder. I denne delstudien deltok 713 mødre og barn. Mors representasjoner av barnet i magen ble målt ved bruk av spørsmål fra intervjuet Interview of Maternal Representations during Pregnancy (IRMAG), som ble besvart da mor var i svangerskapsuke 32 og 36. Videre ble det tatt opptak av mor-barn-samspill da barnet var 6 måneder. Samspillsopptakene ble skåret ved å bruke instrumentet Relational Health Screen (RHS). Sammenhengen mellom mødrenes representasjoner og samspillet ved 6 måneders alder ble undersøkt med lineære regresjonsanalyser, både med og uten justering for mødrenes sosioøkonomiske status, partnerstøtte og om kvinnene hadde barn fra før. Forskjeller i mødrenes representasjoner ved svangerskapsuke 32 og svangerskapsuke 36 ble analysert ved å bruke eksakte kjikvadrat-tester og t-tester for to grupper.

*Resultater og konklusjon:* Resultater fra denne delstudien viste at det var en sammenheng mellom hva mødrene tenkte om personligheten til barnet ved svangerskapsuke 32 og mor-barn samspill ved 6 måneder. Verken de andre spørsmålene knyttet til tanker og følelser knyttet til det ufødte barnet i magen, eller det å være gravid viste en signifikant sammenheng med samspill ved 6 måneder. Mødrene hadde noe mer positive representasjoner knyttet til

barnet og noe mindre positiv opplevelse av å være gravid ved svangerskapsuke 32 enn ved svangerskapsuke 36. Alt i alt tyder resultatene i denne studien på at det kan ha noe betydning for mor-barn-samspeilet om mor har et bilde av hvordan barnet er under svangerskapet. Videre tyder funnene på at, til tross for at de er relativt stabile, er mors representasjoner i utvikling også under siste del av svangerskapet.

# Forord

Å skrive denne hovedoppgaven har vært en spennende, givende og utfordrende reise. Prosessen har inneholdt mye nytt å sette seg inn i og det har derfor vært mye prøving og feiling underveis, men mest lærerikt av alt har reparasjonene vært. Min brennende interesse for forebygging og spedbarnspsykologi har gjort at jeg har satt stor pris på å kunne fordype meg innenfor dette feltet. Det har også vært spennende å lære mer om statistiske analyser, og jeg har blitt overrasket over hvor givende jeg har syntes det har vært å få dette til. Det er en god følelse å ha skrevet en oppgave om temaer som engasjerer meg, og det er viktig for meg å poengtere at mange mennesker har bidratt til denne gode opplevelsen.

Jeg er veldig takknemlig ovenfor studien Liten i Norge som har latt meg bruke data fra deres studie. Arbeidet deres er svært viktig og virkelig inspirerende. Jeg vil også gi en stor takk til veilederen min Torill Siqveland. Hennes engasjement er slående og hun har vært generøs i omfanget av veiledning. Videre ønsker jeg å takke Tore Wentzel-Larsen. Han har vært en viktig del for å gjøre arbeidet med analysene til en av de mest lærerike prosessene av hovedoppgaveskrivingen. Tusen takk for at du alltid har vært tilgjengelig og imøtekommende.

En takknemlig tanke går også mot min familie. De støttet meg igjennom prosessen og har gjort min hverdag lysere. Min samboer, Torgeir har vist seg sterk og trygg når jeg har trengt det som mest, og min datter Annabell har fylt dagene med ekstra lysglimt. Det har vært godt å komme hjem til dere etter krevende dager.

Inna Ulrike Ødegård

Universitetet i Oslo, oktober 2015



# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Spedbarnspsykologi.....	1
1.2	Relasjonen mellom mor og barn under svangerskapet.....	1
1.2.1	Utvikling av tilknytnings representasjoner under svangerskapet.....	2
1.2.2	Mors psykiske helse under svangerskapet og betydning for relasjonen mellom mor og barn: .....	5
1.2.3	Betydningen av mors representasjoner av tilknytning og senere mor-barn samspill 5	
1.3	Relasjonen mellom mor og barn når barnet er født.....	7
1.3.1	Utviklingen av samspillsmønstre .....	9
1.4	Samspillet betydning for videre utvikling.....	11
1.5	Studiens hensikt og hypoteser .....	12
1.5.1	Hypoteser .....	13
2	Metode.....	15
2.1	Bakgrunn og utvalg .....	15
2.1.1	Utvalg og prosedyre i denne delstudien .....	16
2.1.2	Personvern og etikk.....	17
2.2	Måleinstrumenter.....	17
2.2.1	Interview of Maternal Representations during Pregnancy (IRMAG).....	17
2.2.2	Relational Health Screen (RHS) .....	19
2.3	Statistiske analyser .....	21
3	Resultater.....	24
3.1	Innledende analyser .....	24
3.1.1	Deskriptiv statistikk.....	24
3.1.2	Representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36 .....	25
3.1.3	Skåre på RHS .....	26
3.2	Regresjonsanalyser .....	27
3.2.1	Sammenhengen mellom mors representasjoner ved svangerskapsuke 32 og samspill ved 6 måneder.....	27
3.2.2	Sammenhengen mellom mors representasjoner ved svangerskapsuke 36 og samspill ved 6 måneder.....	28
3.2.3	Multikollinearitet .....	29
4	Diskusjon.....	30
4.1	Forskjeller i representasjoner ved ulikt tidsrom .....	30
4.2	Positive representasjoner av barnet og senere samspill.....	31



4.3	Negative representasjoner eller mangel på representasjon av barnet og senere samspill.....	33
4.4	Opplevelse av kontakt og samspill .....	34
4.5	Hvor krevende mor trodde det ville være å få et nyfødt barn og mor-barn samspillet 35	
4.6	Representasjoner av graviditeten og samspill .....	35
4.7	Styrker og svakheter med studien.....	37
4.7.1	Utvalget .....	37
4.7.2	Måleinstrumentene .....	37
4.8	Kliniske implikasjoner og relevans .....	40
4.9	Forslag til videre studier .....	41
4.10	Konklusjon.....	42
	Litteraturliste .....	43
	Vedlegg 1 .....	49
	Tabell 2 - Mødrenes utdannelse, inntekt, sivilstatus, barn fra før og partnerstøtte .....	25
	Tabell 3 - Representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36.....	26
	Tabell 4 - Opplevelse av kontakt ved svangerskapsuke 32 og 36.....	26
	Tabell 5 - Regresjonsanalyse av representasjoner ved svangerskapsuke 32 og samspill .....	28
	Tabell 6 - Regresjonsanalyse av representasjoner ved svangerskapsuke 36 og samspill .....	29



# 1 Innledning

## 1.1 Spedbarnspsykologi

Kunnskapen knyttet til spedbarnspsykologi har vært i stor endring de siste femti årene og har vokst frem til å bli et stort fagområde (Eisenberg, 1969; Field, 2010; Smith, 2014; Trevarthen & Aitken, 2001; Tronick, Als, Adamson, Wise, & Brazelton, 1979). Spedbarnsforskning har gitt økt forståelse for at spedbarnet har evnen til læring, hukommelse og sosialt samspill (Crandell, Fitzgerald, & Whipple, 1997; Trevarthen & Aitken, 2001). Det har blitt vist at spedbarnet allerede fra fødsel har sansekapasiteter og sansepreferanser som setter det i stand til å respondere på sosialt samspill (Eisenberg, 1969; Stern, 1977; Tronick, 1989). Igjennom de siste tiårene har økt kunnskap erstattet det tidligere teoretiske synet på spedbarnet som asosialt og egosentrisk med et syn på spedbarnet som grunnleggende forberedt for og motivert til mellommenneskelig kommunikasjon (Stern, 2003; Trevarthen & Aitken, 2001).

I tråd med den økte forståelsen av spedbarnets kapasitet til sosiale samspill, har det blitt økt fokus på å studere det tidlige samspillet mellom omsorgsgiver og barnet, og å undersøke hva som ligger til grunn for utviklingen av samspillet. Det har blitt klart at prenatale faktorer har en stor betydning for den senere relasjonen mellom barnet og omsorgsgiveren.

## 1.2 Relasjonen mellom mor og barn under svangerskapet

Den følelsesmessige relasjonen mellom mor og barn oppstår lenge før fødsel. Mødre forbereder seg igjennom graviditeten på å bli kompetente omsorgsgivere for å kunne ta vare på et barn som det første året er umodent og avhengig. Derfor blir omsorgssystemet aktivert allerede under svangerskapet (Ammaniti, Tambelli, & Odorisio, 2013). Relasjonen under graviditeten kan ses ved mors tilknytning til det ufødte barnet. I kontrast til det mer beskrevne begrepet tilknytning etter fødsel, er tilknytning før fødsel ikke på samme måte et resultat av en gjensidig og interaktiv utveksling, men består av kognitive og emosjonelle responser fra bare mor mot barnet (Barone, Lionetti, & Dellagiulia, 2014). Cranley (1981) definerer mors

tilknytning til barnet som i hvor stor utstrekning moren engasjerer seg i atferd som fremmer kontakt og interaksjon med det ufødte barnet. I tillegg til mors atferd, fremhever Müller (1996) også viktigheten av å se på den gravide kvinnens tanker og fantasier. I følge Müller (1996) kan prenatal tilknytning defineres som det personlige, unike forholdet som utvikles mellom en kommende mor og hennes ufødte barn. Disse forskjellige definisjonene av mors tilknytning til det ufødte barnet vektlegger at prenatal tilknytning dreier seg om både atferd, tanker og følelser. Det har vært en dreining fra å ha fokus på atferd, til å ha mer fokus på tanker og følelser.

I tråd med det økte fokuset på tanker og følelser, har det i litteraturen og i studier blitt en økt interesse for viktigheten av mødrenes mentale representasjoner igjennom svangerskapet. En studie har vist at mentale representasjoner om moderskapet blir sterkt aktivert i graviditeten, og i tiden som nybakt mamma (Pajulo, Suchman, Kalland, & Mayes, 2006). Hvilke representasjoner en kommende mor har om moderskapet og det ufødte barnet gir en indikasjon på tilknytningen hun har til barnet. Det blir foreslått tre kategorier av representasjoner mødrene kan ha (Ammaniti et al., 2013). Den første representasjonsstilen, integrert/balansert, er karakterisert av en kognitiv og emosjonell velorganisert og virkelighetsnær representasjon av seg selv og barnet. Mødrene har en klar identitet som mor, og god evnen til å tilpasse seg forandringene graviditeten medfører. Den andre representasjonsstilen, begrenset, er karakterisert av en flat og rigid representasjon av seg selv som mor og det fremtidige barnet. Mødrene har en begrenset affektiv investering og liten grad av fantasier knyttet til barnet. De har også vanskelig for å tilpasse seg forandringene som graviditeten medfører. Den siste gruppen har en forvirret og ambivalent representasjon. Den affektive investeringen er høy, men deres opplevelse av graviditeten blir sammenblandet med tidligere erfaringer og spesielt erfaringer knyttet til deres egen barndom (Ammaniti et al., 2013). Condon og Corkindale (1997) har foreslått en distinksjon mellom egenskaper ved mors tilknytning som er relatert til kvaliteten på båndet mellom mor og barn, og egenskaper som er relatert til styrken av båndet. Kvaliteten på båndet refererer til nærhet og ømhet, mens styrken refererer til tilstedeværelsen av tanker og følelser rettet mot barnet.

### **1.2.1 Utvikling av tilknytnings representasjoner under svangerskapet**

Den gravide kvinnen gjennomgår en stor psykologisk identitetsendring i svangerskapet, slik at hun utvikler en identitet som mor. Denne endringen består av at hun utvikler både mentale representasjoner av seg selv som mor og av det ufødte barnet (Ammaniti et al., 2013). Brodén (2007) beskriver at omsorgsgiver ved graviditet danner et bilde av hvordan barnet er, og kaller dette mentale bildet for fantasibarnet. Fantasibarnet fungerer som en arbeidsmodell i utviklingen av det psykologiske foreldreskapet og mors tilknytning.

Morens representasjoner av det ufødte barnet vokser frem og endres underveis i svangerskapet. En studie viste at hvor langt i graviditeten mor var kommet hadde stor sammenheng med hvilken grad hun opplevde tilknytning til det ufødte barnet. Høyere svangerskapsuke var assosiert med mer positiv affekt rettet mot det ufødte barnet. Videre hadde mødre mer tanker knyttet til det dyadiske samspillet med barnet (Barone et al., 2014). Dette kan tyde på at graden av positive mentale representasjoner øker jo lengre mor har kommet i svangerskapet. Ammaniti et al. (2013) har på den andre siden foreslått at mødre har tydeligste representasjoner av det ufødte barnet syv måneder ut i svangerskapet. Han forklarer dette med at mødre på denne tiden kan kjenne tydelige fosterbevegelser samt at mor har hatt ultralydundersøkelse. Senere i svangerskapet vil derimot tankene og emosjonene til det ufødte barnet være noe mer overskygget av praktiske forberedelser og angst knyttet til fødselen. I motsetning til dette hevder Brodén (2007) at de mentale representasjonene er relativt varige, spesielt under siste del av graviditeten.

Det har blitt foreslått at graviditeten representerer en utviklingskrise, hvor kvinnen blir stilt ovenfor flere utviklingsoppgaver. Løsningen på disse oppgavene tenkes å påvirke hvordan mors tilknytning til barnet blir. Disse oppgavene omfatter inkludering av barnet i parforholdet, identifisering med morsrollen og å løse tidligere konflikter i sin egen utviklingshistorie (Jones, 1997). Mors evne til å reflektere rundt seg selv, barnet og omkring relasjonen med barnet er viktige forutsetninger for å løse disse utviklingsoppgavene og danne representasjoner av seg selv som mor og det ufødte barnet. I hvilken grad mødre har evnen til å reflektere vil variere (Pajulo et al., 2006). Blant annet kan mødrenes egne relasjonelle erfaringer påvirke deres evne til å reflektere. I mors egen barndom har hun på grunnlag av repeterte samspillserfaringer utviklet indre arbeidsmodeller eller generaliserte mentale representasjoner av seg selv («jeg er elsket» eller «ingen elsker meg») (Bowlby, 1997; Smith, 2014; Stern, 2003). Disse erfaringene kan prege hvordan hennes selvbylde og dermed påvirke hvordan hun tolker andres signaler i nære relasjoner (Bretherton, 1992; Stern, 2003). Videre

dannes det også arbeidsmodeller av hvordan en omsorgsperson er («mor er tilgjengelig når jeg trenger henne» eller «ingen kommer når jeg søker trøst») (Bowlby, 1997; Smith, 2014; Stern, 2003). Omsorgsgivere som selv har opplevd mangel på sensitiv omsorg kan internalisere urealistiske representasjoner av morsrollen og mor-barn relasjoner (Fonagy, Steele, Moran, Steele, & Higgitt, 1993; Fraiberg, Adelson, & Shapiro, 1975). En studie viser at mødre i høy-risikoutvalg oftere viser negative, usammenhengende eller idealiserte representasjoner av egen barndom som blir overført til egne barn når de selv blir omsorgsgiver (Pajulo et al., 2006).

Også nåværende relasjonelle opplevelser kan påvirke mødrenes representasjoner av det ufødte barnet. En studie av mors tilknytning under graviditeten viste at demografiske variabler som mors alder, sosioøkonomisk status og utdanning hadde en liten påvirkning på mors tilknytning. Derimot hang kvaliteten på mors tilknytning ved graviditet sammen med forventninger om støtte og nivået av tilpasning i parrelasjonen. Mødre som så partneren sin som støttende, planla og forestilte seg flere prosjekter med sitt ufødte barn (Simonelli, Dirussi, & Caprara, 2008). Partilfredstillelse er også assosiert med en bedre differensiering mellom mor og barnet (Barone et al., 2014). Flere andre studier bekrefter også at sosial støtte har en viktig påvirkning på utviklingen av mors tilknytning og mentale representasjoner under svangerskapet (Barone et al., 2014; Suchman, McMahon, Slade, & Luthar, 2005). Partilfredshet og sosial støtte påvirker også om man i utgangspunktet planlegger å bli gravid. Hvorvidt man har planlagt å bli gravid, kan igjen påvirke hvilke følelser man har knyttet til graviditeten (Miller, Sable, & Csizmadia, 2008).

Mødres tilknytning til og mentale representasjoner av det ufødte barnet i magen kan også påvirke hvilken helseatferd hun har under graviditeten (Cranley, 1981; Pajulo et al., 2006). I en studie av mødre med rusavhengighet så man at forholdet moren hadde til det ufødte barnet var avgjørende for hvilken forståelse hun fikk av at hennes handlinger påvirket barnet, og dette var også avgjørende for hennes forsøk på å være rusfri (Pajulo et al., 2006). Mors helseatferd påvirker barnets forhold for utvikling under svangerskapet, og dermed hvilke forutsetninger barnet har for samspill når det blir født.

## **1.2.2 Mors psykiske helse under svangerskapet og betydning for relasjonen mellom mor og barn:**

Den prenatale perioden er som nevnt en tid med store psykologiske forandringer, og flere studier viser at graviditeten også kan gi økt psykisk sårbarhet (Barone et al., 2014; Della Vedova, Ducceschi, Cesana, & Imbasciati, 2011). Den psykiske tilstanden mødrene er i kan også påvirke hvordan hun utvikler representasjoner om sitt ufødte barn. I en undersøkelse der man så på enkeltdimensjoner av mors tilknytning under svangerskapet, ble det funnet at depresjon under graviditet var knyttet til økt fantasi og sensitivitet. De deprimerte kjente flere bevegelser, og ga dette ofte mer mening, eksempelvis at jeg vet hvorfor barnet mitt beveger seg (Barone et al., 2014). Barone et al. (2014) forklarer dette med at grad av fantasi og sensitivitet i svangerskapet ikke er avhengig av positive emosjoner, men heller kan være et uttrykk for selvbevissthet.

Mors psykiske helse under svangerskapet kan videre påvirke hennes forutsetninger for å delta i senere samspill med barnet. Pearson et al. (2012) gjennomførte en populasjonsstudie av over 900 mødre og barn. De sammenlignet mødre som hadde depresjon under andre trimester av svangerskapet, men ikke når barnet var 8 måneder med mødre som ikke hadde depresjon på noen av tidspunktene. De fant at mødrene som hadde hatt depresjon i andre trimester, hadde en 30 % økt risiko for å ha en lavere grad av respons når barnet var 12 måneder, sammenlignet med mødrene uten depresjon (Pearson et al., 2012).

Mors negative eller engstelige følelser under svangerskapet innebærer også prenatalt stress. Et stressfylt svangerskap kan gjøre spedbarnet enda mer sårbart for negative påvirkninger etter fødsel. Prenatal stress kan blant annet føre til en endring i spedbarnets evne til å regulere stress, og har også vist en sammenheng med vanskelig temperament hos barnet (Haselbeck et al., 2013).

## **1.2.3 Betydningen av mors representasjoner av tilknytning og senere mor-barn samspill**

Representasjonene mor danner under svangerskapet fungerer som en arbeidsmodell for hvordan mødrene reflekterer rundt barnet og morsrollen (Fonagy et al., 1993; Fraiberg et al., 1975; Lieberman, Padrón, Van Horn, & Harris, 2005). Hvilke representasjoner mor utvikler

overfor barnet påvirker dermed hvilken relasjon mor har til barnet under svangerskapet, men også hvilken relasjon hun får med barnet etter at barnet er født (Simonelli et al., 2008) (Fonagy et al., 1993; Fraiberg et al., 1975; Siqveland & Moe, 2014). Condon and Corkindale (1997) fant en sterk sammenheng mellom positive, ømme følelser for det ufødte barnet, og tilsvarende følelser ved det første inntrykket av barnet. Jones (1997) gjennomførte en studie som fulgte mødre fra 7 måneder inn i svangerskapet og frem til spedbarnet var 5 måneder. Mors positive affekt til det ufødte barnet og identifikasjon med å bli mor under svangerskapet samsvarte med mors følelse av tilknytning etter fødsel. Videre kan mors representasjoner også påvirke mors omsorgsattferd (Dayton, Levendosky, Davidson, & Bogat, 2010; Rosenblum, McDonough, Muzik, Miller, & Sameroff, 2002). Dayton et al. (2010) sammenlignet mødre med balanserte tilknytnings representasjoner og mødre med ubalanserte representasjoner. Mødre med balanserte representasjoner demonstrerte mer positiv omsorgsattferd og mindre kontrollerende atferd og fiendtlighet mot barnet (Fonagy et al., 1993; Fraiberg et al., 1975; Simonelli et al., 2008; Siqveland & Moe, 2014; Sokolowski, Hans, Bernstein, & Cox, 2007). Videre har studie vist at mødre som rapporterer sterkere prenatal tilknytning til det ufødte barnet og har flere positive mentale representasjoner, høyere grad av sensitivitet overfor barnet (Shin, Park, & Kim, 2006). I motsetning kan mødres urealistiske eller negative representasjoner redusere deres evne til å være sensitive, og at disse mødrene er mer passive og har mindre støttende atferd i samspillet med barna (Fonagy et al., 1993; Fraiberg et al., 1975; Simonelli et al., 2008; Siqveland & Moe, 2014; Sokolowski et al., 2007). Dette kan henge sammen med at mors fortolkning av barns atferd i høy grad er et uttrykk for mors evne til å reflektere og blir påvirket av hennes evne til å danne representasjoner.

Fraiberg et al. (1975) introduserte metaforen «ghosts in the nursery» for å beskrive hvordan omsorgsgivere ubevisst gjentar relasjonelle mønstre fra egen barndom. Dette betyr at relasjonelle konflikter, hjelpeløshet og frykt kan overføres igjennom omsorgssvikt fra den ene generasjonen til den neste. Videre har mødres egne erfaringer med sensitive og responderende omsorgsgivere vist seg å ha en sterk sammenheng med deres egen evne til å være sensitive og responderende (Fonagy, Steele, & Steele, 1991; Pajulo et al., 2006). En norsk studie viser at mors tidligere relasjonelle opplevelser hadde en sammenheng med redusert følelsesmessig kvalitet i det dyadiske samspillet når barnet var 12 måneder (Siqveland & Moe, 2014).

Flere studier viser at det er større sannsynlighet for at barnet utvikler en utrygg tilknytning til moren, hvis moren selv hadde denne tilknytningsstilen som barn (Fonagy et al., 1991;



Goldberg, Benoit, Blokland, & Madigan, 2003) Fonagy et al. (1991) fant at det var en overenstemmelse på 75 % mellom mors og barnets tilknytningsmønster. Videre fant Crandell, Fitzgerald og Whipple (1997) studie understreket at det var mødres faktiske tilknytning og ikke mødres negativ barndomserfaringer som var avgjørende for samspillet. Crandell et al. (1997) sammenlignet mødre som hadde opplevd negative barndomserfaringer. De fant at det var avgjørende om disse mødrene hadde et trygt eller utrygt tilknytningsmønster for om disse erfaringene påvirket samspillet med barnet når de selv ble mor. Barna som hadde mødre med et trygt tilknytningsmønster hadde like ofte en trygg tilknytning uavhengig av om mødrene hadde negative barndomserfaringer. (Crandell et al., 1997).

### **1.3 Relasjonen mellom mor og barn når barnet er født**

Fra det tidspunktet barnet blir født er det med på å påvirke sine omgivelser, og tilknytningsprosessen etter fødsel starter med samspillet mellom omsorgsgiver og barn. (Isabella & Belsky, 1991). Avhengig av samspillskvaliteten vil tilknytningen utvikles i en trygg eller utrygg retning (Smith, 2014). I følge transaksjonsmodellen påvirker barnet og miljøet hverandre gjensidig over tid (Sameroff, 2009). Hvordan mors omsorgsattferd påvirker barnet er avhengig av den relasjonelle konteksten (Mangelsdorf, McHale, Diener, Goldstein, & Lehn, 2000; Sameroff, 2009).

En rekke forskere hevder at det viktigste formålet for det tidlige samspillet er å etablere et gjensidig reguleringsmønster mellom barnet og dets primære omsorgsgiver (Isabella & Belsky, 1991; Papoušek, Schieche, Wurmser, & Kronenberg, 2008; Siqveland & Moe, 2014; Stern, 2003). En positiv gjensidighet mellom mor og spedbarn vil fremme gode samspillsirkler, mens negativ gjensidighet vil resultere i vanskelige mor-spedbarn interaksjoner (Papoušek et al., 2008; Siqveland & Moe, 2014). Isabella og kollegaer (1991; 1989) gjennomførte to longitudinelle studier, hvor de undersøkte sammenhengen mellom synkrone mor-barn-samspill når barnet var en, tre og ni måneder og tilknytning ved 12 måneder. Synkrone samspill ble definert som gjensidig tilfredsstillende utvekslinger mellom

mor og barn. De fant at trygg tilknytning var assosiert med høyere grad av synkront samspill. De påpeker at positive samspill er preget av gjensidighet og turtaking allerede når barnet er 3-4 måneder. I finstemte samspill er barn og omsorgsgiver samstemte i forhold til hverandres affektive retning, rytme og intensitet (Isabella & Belsky, 1991; Isabella et al., 1989).

Stern (2003) påpeker at det affektive samspillet er det sentrale i tidlig kommunikasjon. Det å dele opplevelser og følelser, såkalt intersubjektivitet, er derfor et essensielt aspekt for kvaliteten på samspillet. En emosjonell tilgjengelig mor regulerer og organiserer spedbarnets affekt gjennom forutsigbare og trygge interaksjoner. I slike samspill er det ofte mye glede (Siqueland & Moe, 2014). Mors sensitivitet er en viktig forutsetning for et godt samspill. Videre har mors evne til å være sensitiv i samspillet gjennom barnets første leveår vist seg å påvirke tilknytningskvalitet (Pearson et al., 2012; Shin et al., 2006; Smith, 2014; Wolff & Ijzendoorn, 1997). En definisjon av omsorgsgivers sensitivitet er i hvilken grad forelderen er oppmerksom på spedbarnets tilstand, atferd og kommunikasjon, og i hvilken grad forelderen responderer passende på barnets signaler (Wolff & Ijzendoorn, 1997). Mors sensitivitet kan ses ved at hun har et atferdsmønster som behager barnet, øker dets velvære og reduserer dets fortvilelse (Killén, Klette, & Arnevik, 2006).

Det er viktig å understreke at det typiske samspillet ikke er fullstendig koordinert og feilfritt hele tiden. Samspill er karakterisert ved en stadig veksling mellom affektivt positive, gjensidig koordinerte tilstander over til affektivt negative, ikke-koordinerte tilstander – og tilbake igjen (Tronick, 1989; Tronick et al., 1979). Dette innebærer at interaktive feil forekommer hele tiden, men at de så blir fulgt av interaktive reparasjoner. At denne koordineringen gjenoprettes er avgjørende for om det oppstår utfordringer knyttet til samspill eller ikke. Gjenoppretting betyr at det interaktive stresset er midlertidig og ikke fører til avgjørende misforståelser eller feil. På sikt er dette mønsteret med interaktive feil og reparasjoner en sentral læringsprosess for barnet, fordi det vil lære at interaktivt stress går over, og at dette ikke truer erfaringen med å bli forstått (Tronick, 1989; Tronick et al., 1979).

I samspill der disse reparasjonene ikke finner sted, oppstår det negative samspillssirkler. Vanskelige sirkler kan vises i omsorgsattferd som har høy grad av invadering og negativ affekt. Videre kan disse samspillssirklene inkludere liten grad av oppmerksomme responser som fremmer barnets autonomi og utvikling. Dette kan skyldes at mor har mer fokus på egne behov og mål, enn på barnets (Cuevas et al., 2014). Myers (2002) fant i sin undersøkelse at følelsesmessig utilgjengelighet hadde alvorligere konsekvenser for barnet enn andre former

for omsorgssvikt. Mødres invadering i samspill med barnet har videre blitt identifisert som en annen faktor som sannsynligvis forstyrrer utviklingen av synkroni og gjensidig regulering mellom barnet og omsorgsgiveren (Braarud & Nordanger, 2011; Cloitre et al., 2009; Tronick et al., 1979).

### 1.3.1 Utviklingen av samspillsmønstre

Spedbarnet har, som nevnt, langt større kapasitet for sosialt samspill enn tidligere antatt (Crandell et al., 1997; Trevarthen & Aitken, 2001). Likevel er barnet fullstendig avhengig av emosjonelt tilgjengelige, sensitive og responderende omsorgspersoner, for at dets signaler og forsøk på kommunikasjon skal bli forstått. Spedbarns første signaler og forsøk på kommunikasjon er ofte svært subtile, noe som medfører at omsorgsgivere må være sensitive og flinke til å plukke opp disse signalene.

Det er godt dokumentert at mors psykiske helse påvirker mor-barn samspillet (Cohn, Matias, Tronick, Connell, & Lyons-Ruth, 1986; Field, 1997; Siqveland & Moe, 2014). Når man har undersøkt samspill mellom deprimerte mødre og deres spedbarn, har man sett at de har en tendens til å oppfatte og tolke barnets signaler negativt. Disse mødrene har også en redusert evne til å gjenkjenne spedbarnets emosjonelle tilstand, og de viser oftere flat affekt og har mindre positive ansiktsuttrykk (Field, 2010; Lovejoy, Graczyk, O'Hare, & Neuman, 2000; Siqveland & Moe, 2014). Videre har barn som lever med psykisk syke eller rusavhengige omsorgsgivere oftere vansker knyttet til å regulere atferd og emosjonelle tilstander (Cloitre et al., 2009; Robinson et al., 2009; Shipman, Schneider, & Sims, 2005). Forskning der man har brukt «Still face-prosedyren» eller «blanke ansikter», som går ut på at mor ikke skal reagere på barnets signaler i deler av samspillet, har vist at spedbarn blir svært stresset når omsorgsgivere ikke er responderende, og ikke viser vitalitet i ansiktsuttrykkene (Tronick et al., 1979; Weinberg & Tronick, 1996). En dypt deprimert, svært engstelig eller ruset omsorgsgiver kan vise tilsvarende uttrykk (Braarud & Nordanger, 2011; Scheeringa & Zeanah, 2001). Spedbarnets reaksjoner på en omsorgsgiver som gir manglende respons eller har et blankt ansikt, er ofte at det først blir mer urolig. Hvis barnet ikke opplever respons fra mor vil dette føre til at barnet stopper å forsøke å få kontakt, og dermed blir mer tilbaketrukket (Crittenden & DiLalla, 1988; Mayes & Carter, 1990; Toda & Fogel, 1993). En studie som undersøkte hvordan barn på 3 og 6 måneder reagerte på blanke ansikter, fant at

barna smilte mindre og så mer vekk fra mor. Barna på 6 måneder så også vekk samtidig som de hadde håndbevegelser rettet mot mor (Toda & Fogel, 1993).

Det tidlige samspillet mellom omsorgsgiver og spedbarnet baserer seg mye på at omsorgsgiver fortolker og speiler spedbarnets følelser. Omsorgsgivernes evne til å forstå årsaker til barnets følelsesuttrykk, såkalt evne til mentalisering, er derfor svært viktig (Hvatum, Hjälmhult, & Glavin, 2014). Mors eksekutive funksjon (EF) kan henge tett sammen med disse evnene, og det er vist at mors EF er kritisk for å regulere mors omsorgsattferd (Cuevas et al., 2014). En god evne til å reflektere muliggjør at omsorgspersonen kan speile og sette ord på spedbarnets følelser, slik at spedbarnet kan føle seg forstått (Pajulo et al., 2006). En studie har vist at sannsynligheten for dysfunksjonelle samspill var lavere når mor hadde god evne til å reflektere. I disse tilfellene var samspillene mer samstemte og innebar mindre frustrasjon og stress, samt at barna responderte bedre og var mer prososiale (Pajulo et al., 2006). Pajulo et al. (2006) studerte mødre som hadde opplevd omsorgssvikt. Barn av mødre som hadde god evne til å reflektere hadde som regel en trygg tilknytning. I motsetning hadde barn av mødre som hadde en liten evne til å reflektere, nesten uten unntak, en utrygg tilknytning. Pajulo et al. (2006) konkluderte med at det å øke evnen til å reflektere virker til å være et viktig element for å bedre kvaliteten på omsorgen.

De første månedene er det primært omsorgsgiver som avgjør om det blir et godt samspill, men jo lengre barnet er i utviklingen, jo større repertoar har barnet til å påvirke samspillet. Hvor i utviklingen barnet er legger føringer for hvordan en sensitiv omsorgsgiver samspiller med barnet. Nyfødte har en sterk orientering mot ansikter, og derfor har mor og barn mye direkte fokus på hverandre den første tiden. Når barnet er 2-3 måneder blir samspillet videre utvidet til også å omhandle felles oppmerksomhet. Ved 6 måneders alder blir barnet mer opptatt av utforskning og lek, da blir dyadisk turtakning og gjensidig glede det sentrale i gode samspill. (Killén et al., 2006; Willis, Eddy, Greenspan, Herrera, & Everhart, 2007). En norsk studie på samspill mellom mødre og barn fant en nedgang i mors observerte sensitivitet ved 6-7 måneder, sammenliknet med da barnet var 3-4 måneder (Killén et al., 2006). 2006) forklarte dette med at barnet utvikler seg til å orientere seg mer utover når det blir 6-7 måneder. Barnet trenger da mors støtte ved å ha felles oppmerksomhet rundt noe annet enn hverandre. Barnets skifte i fokus fra mor oppleves vanskelig og kanskje provoserende, særlig for mødre med store belastninger, manglende kunnskap eller opplevelse av utilstrekkelighet. (Killén et al., 2006). Videre har barnets evne til regulering og barnets temperament vist seg å ha en

sammenheng med mødrenes opplevelse av stress i samspillet (Kurth, Kennedy, Spichiger, Hösl, & Stutz, 2011). Et barn som er irritabelt, gråter mye, har søvnforstyrrelser, luftmerter og vegrer seg ved brystet, vil nok oppleves som mer utfordrende enn et mer velregulert barn. Mors opplevelse av stress kan igjen påvirke hvordan hun responderer på barnet, og slik kan det utvikles vanskelige samspillsirkler (Haselbeck et al., 2013; Kurth et al., 2011).

Hvordan samspillskvaliteten blir, er som beskrevet, påvirket av både omsorgsgivere og barnets forutsetninger. Miljøet barnet og omsorgsgiver lever i har også en påvirkning på samspillet. Lav sosioøkonomisk status har vist seg å ha en negativ sammenheng med samspill (Barone et al., 2014; Lovejoy et al., 2000). En studie fant at mødre med lav sosioøkonomisk status hadde dårligere kvalitet på det dyadiske samspillet med sine 6 måneder gamle spedbarn (Costantino, Barone, & Cassibba, 2011). Videre har sosial støtte vist seg å ha en positiv påvirkning på mors omsorgsattferd og samspill mellom mor og barn (Lovejoy et al., 2000; Shin et al., 2006; Simonelli et al., 2008).

## 1.4 Samspillet betydning for videre utvikling

Forskning har vist at hjernestrukturen ikke er ferdig utformet ved fødsel, og at utviklingen i hjernen skjer enormt raskt de første leveårene (Gopnik, Meltzoff, & Kuhl, 1999; Perry, 1994). Den raske hjerneutviklingen tidlig i livet gjør dette til en sårbar periode, og spedbarn er svært følsomme overfor både god og skadelig påvirkning (Braarud & Nordanger, 2011; Brandtzæg, Smith, & Torsteinson, 2011; Perry, 1994). I utviklingspsykologien anses det tidlige mor-barn samspillet som sentralt i forståelsen av nervesystemets modning og barnets utvikling (Courtois & Ford, 2009; Stien & Kendall, 2004). Kvaliteten på det tidlige samspillet mellom barnet og dets nærmeste omsorgsgivere er antatt å påvirke utvikling av nettverk i hjernen som er ansvarlig for sosial og emosjonell fungering, og som er av stor betydning både for den psykososiale og kognitive utviklingen (Feldman, 2007; Gopnik et al., 1999; Rahkonen et al., 2014; Willis et al., 2007). Svikt i omsorgen medfører de mest skadelige stressbelastningene for barnet, og kan medføre at barnet utvikler psykiske vansker som angst, depresjon og atferdsvansker (Braarud & Nordanger, 2011; Egeland, Pianta, & O'Brien, 1993; Gopnik et al., 1999; Killén et al., 2006; Stien & Kendall, 2004). Videre har samspillet mellom omsorgsgiver og barn betydning for videre utvikling av eksekutive funksjoner, språk, sosial kompetanse og fokusert oppmerksomhet (Braarud & Nordanger, 2011; Cuevas et al., 2014; Egeland et al.,

1993; Hedenbro & Rydelius, 2014; Pungello, Iruka, Dotterer, Mills-Koonce, & Reznick, 2009; Rommetveit & Bøhmer, 2009; Thompson, 1998).

## 1.5 Studiens hensikt og hypoteser

Som nevnt kan sped- og småbarnsalderen være en særlig sårbar periode. Hjernens utvikling er ikke fullstendig ved fødsel men fullføres i samhandling med tilknytningspersoner (Brandtzæg et al., 2011). Samtidig representerer den store formbarheten hos barn den første levetiden et mulighetenes vindu. Det er i de første leveårene at det finnes størst muligheter for å rette opp en begynnende skjevutvikling. Nettopp fordi barnets utvikling i de første leveårene er så rask og modifiserbar, vil man kunne ta utgangspunkt i dette perspektivet og løfte fram barnets positive utviklingspotensial om en viktig faktor i det terapeutiske arbeidet. Lieberman et al. (2005) introduserte begrepet «angels in the nursery» som en oppfølging til Fraiberg et al. (1975) sitt begrep «ghosts in the nursery». Lieberman et al. (2005) peker her på at hvis at barn opplever tilnærmet ideelle samspillserfaringer med sin omsorgsgiver, vil dette kunne forhindre at omsorgssvikten, som Fraiberg beskriver, går i arv til neste generasjon. Barns samspillserfaringer med de nærmeste omsorgsgivere er altså svært viktige, og ved å fremme optimale samspillserfaringer kan dette i følge Lieberman og kolleger være en beskyttelse mot at negative omsorgsmiljø går i arv.

Det meste av forskningen som har blitt gjort til i dag har undersøkt mors representasjoner av barnet etter fødsel (Ammaniti et al., 1992; Ammaniti et al., 2013). Teori og forskning har beskrevet at dannelsen av representasjoner av det ufødte barnet under svangerskapet er viktig for at mor skal forberede seg på å tre inn i en morsrollen. Man har i dag kunnskap om at mors tilknytning og hennes mentale representasjoner av det ufødte barnet påvirker kvaliteten på hennes omsorg når barnet er født (Barone et al., 2014; Brodén, 2007; Hvatum et al., 2014; Pajulo et al., 2006). Interessen for å studere mors representasjoner under graviditeten er koblet til muligheten til å kunne predikere risikofaktorer for uhensiktsmessige samspill når barnet er født (Fonagy et al., 1991; Raphael-Leff, 2010; Simonelli et al., 2008; van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2009a, 2009b). Ved å identifisere mødre med uhensiktsmessige representasjoner og lavere evne til refleksjon, åpner dette for muligheten til å hjelpe dem med å øke deres evne til å reflektere før barnet er født (Pajulo et al., 2006). (Fonagy et al., 1991;

Goldberg, Benoit, Blokland, & Madigan, 2003). Informasjon om hvilke spesifikke faktorer ved mors prenatale tilknytning som påvirker utviklingen og mønsteret av den dyadiske mor-spedbarn interaksjonen, øker sannsynligheten for å identifisere de som er i risiko for utvikling av negative samspill (Ammaniti & Tambelli, 2010; Killén et al., 2006; Stern, 1998; Vizziello, Antonioli, Cocci, & Invernizzi, 1993). Videre kan man da gi disse omsorgsgiver støtte og veiledning til å endre samspillsmønstre.

Dannelsen av representasjoner er en endringsprosess som skjer under svangerskapet. Tidligere teori og studier har vist at mødre har mer positive representasjoner nærmere fødsel (Barone et al., 2014; Brodén, 2007). Likevel hevder Ammaniti et al. (2013) at mødres representasjoner til det ufødte barnet er sterkest rundt sjuende svangerskapsmåned. Interessen av å finne ut hvordan mødres representasjoner normalt utvikler seg henger sammen med muligheten for å tidligst mulig identifisere mødrene som er i risiko for å utvikle uhensiktsmessige samspill (Ammaniti, 1991; Ammaniti & Tambelli, 2010; Ammaniti et al., 2013; Barone et al., 2014; Killén et al., 2006; Simonelli et al., 2008; Stern, 1998; Vizziello et al., 1993). Det er nødvendig med mer kunnskap rundt hvordan utviklingen av representasjoner gjennom svangerskapet, og også når mors representasjoner har størst prediktiv verdi for videre relasjon mellom mor og barn.

Hovedformålet med denne oppgaven var å undersøke om en ser en sammenheng mellom mors spesifikke representasjoner knyttet til det ufødte barnet i magen og samspillet mellom mor og barn etter fødsel. Et annet formål var å sammenlikne forekomsten av positive, negative/engstelige og mangel på representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36. Ut i fra teori og forskning presentert i innledningen ble følgende hypoteser formulert:

### **1.5.1 Hypoteser**

- 1) Mor har høyere grad av positive representasjoner av barnet i svangerskapsuke 36 enn i uke 32.
- 2) Det vil være bedre samspillskvalitet når barnet er seks måneder hvis mor har positive representasjoner av barnet ved svangerskapsuke 32 og 36, sammenlignet med negative eller mangel på representasjoner.

- 3) Det vil være dårligere samspillskvalitet når barnet er 6 måneder hvis mor har mangel på representasjoner enn om hun har negative representasjoner av barnet i svangerskapsuke 32 og 36.
- 4) Det vil være dårligere samspillskvalitet ved 6 måneder hvis mor opplever liten grad av kontakt med barnet ved svangerskapsuke 32 og 36.
- 5) Det vil være dårligere samspillskvalitet når barnet er 6 måneder hvis mor har en urealistisk representasjon om hvor krevende hun tror det blir å få en liten baby ved svangerskapsuke 32 og 36.

Tidligere forskning som har sett på sammenhengen mellom hvordan mor opplever det å være gravid ved svangerskapsuke 32 og 36 og senere samspillskvalitet har gitt blandede resultater. Det var derfor vanskelig å ha en klar hypotese knyttet til dette og følgende forskningsspørsmål ble videre undersøkt:

- 1) Er det en sammenheng mellom hvordan mor opplever å være gravid ved svangerskapsuke 32 og 36 og samspillet mellom mor-barn når barnet er 6 måneder?



## 2 Metode

### 2.1 Bakgrunn og utvalg

Studien som oppgaven er basert på, Liten i Norge (LiN), er en prospektiv longitudinell studie av pre- og postnatale risiko- og beskyttende faktorer på barns utvikling fra fosterliv til 18 måneder. LiN-studien er finansiert av Norges forskningsråd og er forankret i Nasjonalt kompetansenettverk for sped- og småbarns psykiske helse, R-BUP Øst og Sør. Prosjektleder er doctor psychol. Vibeke Moe ved Psykologisk institutt og kompetansenettverket for sped- og småbarns psykiske helse. Professor emeritus Lars Smith fra Psykologisk institutt er seniorrådgiver i prosjektet.

Rekrutteringen av deltagere har foregått ved 9 helsestasjoner rundt om i Norge. Lokale jordmødre informerte gravide kvinner som kom til svangerskapskontroll om prosjektet, og spurte kvinnene om de kunne tenke seg å bli kontaktet av helsesøster på den lokale helsestasjonen. Helsesøstrene som var ansatt som forskningsassistenter i LiN-studien hadde deretter ansvaret for den videre oppfølgingen av familiene som ble inkludert. I LiN-studien har helsestasjoner fra alle landsdeler vært representert og dette innebærer at alle de fire helseregionene er representert. LiN-studien er derfor et samarbeid mellom alle regionsentrene for barn og unges psykiske helse.

Innsamlingen av data startet høsten 2011, og ble avsluttet i oktober 2014. De gravide kvinnene og deres partnere ble inkludert i studien når de var mellom uke 16-32 i svangerskapet. Hovedvekten ble inkludert før uke 20. I LiN-studien samtykket i alt 1041 mødre og 888 fedre til å delta. Fem familier har senere trukket sitt samtykke og bedt om at alle data slettes. Studien inkluderer derfor data på 1036 mødre og 884 fedre, samt 1017 barn. 1007 kvinner fødte i alt 1017 barn (inkludert 10 tvillingpar). 29 kvinner trakk seg fra studien før fødsel av ulike grunner. Ved inklusjon besvarte deltagerne spørsmål om sosiodemografiske variabler som alder, sivilstatus, sosioøkonomisk status, og om man har barn fra før. De ble også spurt om opplevd partnerstøtte. Videre ble de gravide kvinnene og deres partnere spurt om å fylle ut spørreskjemapakker i svangerskapsuke 20, 26, 32 og 36. Disse pakkene inneholdt flere ulike skjemaer der de kommende omsorgsgiverne blant annet

ble spurt om mentale helseproblemer, angst knyttet til graviditet, tanker og følelser om det ufødte barnet, vanskelige barndomsopplevelser, samt bruk av nikotin, sigaretter og alkohol. Disse spørreskjemaene ble besvart på nettet, enten hjemme hos deltagerne selv eller på en datamaskin på helsestasjonen, og lagret direkte i en sikker elektronisk database (Confermit). Etter fødsel ble familiene fulgt opp når barnet var 6 uker, 6, 12 og 18 måneder. På de tre siste tidspunktene, ble det blant annet tatt opptak av samspill mellom mor–barn og far–barn

### **2.1.1 Utvalg og prosedyre i denne delstudien**

I denne delstudien ble kun de som hadde fylt ut et spørreskjema (IRMAG) om tanker og følelser rundt det ufødte barnet både i svangerskapsuke 32 og 36 inkludert. I tillegg måtte det være gjort et opptak av mor–barn-samspill da barnet var 6 måneder (RHS). Alle mødrene som ble inkludert hadde fullstendige mål på IRMAG ved svangerskapsuke 32 og 36 og RHS ved 6 måneder. På bakgrunn av disse kriteriene ble det i dette utvalget inkludert 713 mødre og barn. Det var ti tvillingpar i LiN-studien, men i denne delstudien ble kun den ene av tvillingene i hvert tvillingpar inkludert. Her har det blitt valgt den tvillingen i tvillingparene som ble født først. Som følge av at det kun var en liten andel fedre som det fantes samspillsopptak på ved 6 måneder, og at IRMAG i utgangspunktet er utviklet for å måle mødres representasjoner (Ammaniti & Tambelli, 2010; Ammaniti et al., 2013), ble kun mødrene inkludert.

Samspillsopptakene når barna var 6 måneder besto av frilek i syv minutter, og startet med at helsesøster leste en standardisert instruks. Omsorgsgiverne fikk her beskjed om å leke med barna slik de vanligvis gjør hjemme. Videre fikk de beskjed om at barna skulle sitte i en babystol til å begynne med, men at de kunne legge barnet på en tilhørende matte hvis det ble utålmodig. Lekene besto av et standardisert lekesett med to treklosser i forskjellige farger og en myk ball. Jeg har selv bidratt med noe assistanse ved innsamling av data. I tillegg har jeg filmet noen opptak som har vært brukt til opplæring i skåring av samspill, og da rekruttert familier fra helsestasjoner og barnehager i Oslo-området.

## 2.1.2 Personvern og etikk

Studien fulgte Helsinki-konvensjonen og gjeldende regler for personvern og forskningsetikk. Deltagerne i studien fikk ingen økonomiske godtgjørelser for deltakelsen og alle deltakerne signerte samtykkeskjema. Videre ble deltakerne aidentifisert og registrert som et ID-nummer. Studien var godkjent av Regional Etisk Komité (REK), og Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste, NSD/forskningsetisk forbund.

## 2.2 Måleinstrumenter

### 2.2.1 Interview of Maternal Representations during Pregnancy (IRMAG)

For å kartlegge den gravide kvinnens representasjoner knyttet til barnet i magen ble spørreskjemaet IRMAG administrert i svangerskapsuke 32 og 36. Spørsmålene som omhandler tanker og følelser knyttet til det ufødte barnet i magen er basert på et semistrukturert intervju kalt Interview of Maternal Representations during Pregnancy (IRMAG), utviklet av Massimo Ammaniti (2013). I dette intervjuet blir morens mentale representasjoner knyttet til morsrollen og det ufødte barnet utforsket. Temaer som erfaringer med egne omsorgspersoner og hvordan hun håndterer å være gravid blir også tatt opp i dette intervjuet. I det opprinnelige intervjuet kan man klassifisere tre representasjonsstiler. Disse representasjonsstilene ble inndelt som integrerte/balanserte, distanserte eller ambivalente representasjoner (Ammaniti et al., 2013).

IRMAG er et relativt langvarig intervju, og som nevnt ble deltagerne i LiN-studien bedt om å svare på flere spørreskjemapakker i løpet av svangerskapet. Det å inkludere hele IRMAG i denne studien hadde derfor blitt for omfattende. I LiN-studien ble totalt 13 spørsmål fra dette intervjuet plukket ut og presentert under overskriften «Hva tenker og føler du om barnet som er i magen?». Hovedtemaene i disse spørsmålene er opplevelse av kontakt med det ufødte barnet, følelser knyttet til barnet og forventninger til hvordan barnet vil være i fremtiden. Ettersom måleinstrumentet IRMAG opprinnelig er et klinisk intervju er det lite studert og utprøvd til bruk innen kvantitative studier (Ammaniti et al., 2013). En av utfordringer med å

bruke spørsmål fra IRMAG i denne delstudien, var at det ikke var mulig å estimere en totalskåre for å kunne analysere svarene kvantitativt. Videre hadde hvert av spørsmålene som ble brukt i LiN-studien forskjellig utforming og ulikt antall svaralternativer. Dette gjorde det nødvendig å se på hvert spørsmål for seg. På grunn av et begrenset omfang av denne oppgaven, ble derfor seks spørsmål plukket ut for å undersøke problemstillingene. Spørsmål som gikk mer på generelle følelser og eventuelt endring i kontakten til barnet ble ikke tatt med. Derimot ble spørsmål som lå tettest opptil oppgavens fokus og forskningsspørsmål prioritert, altså de spørsmålene som målte representasjoner av det ufødte barnet og opplevelsen av å være gravid på ulike stadier i graviditeten.

For å tilpasse disse spørsmålene til kvantitative analyser, ble det også gjort noen omregninger av variablene. På fire av spørsmålene ble ulike svaralternativer slått sammen til tre enhetlige kategorier som tilsvarer ulike typer representasjoner. Dette sammenfaller med at det er tre representasjonsstiller som det opprinnelige intervjuet måler (Ammaniti et al., 2013). I kategorien «positive følelser» ble utsagn som lykkelig, harmonisk og nært inkludert. Kategorien «negative/engstelige følelser» består av utsagn som engstelighet og fiendtlighet. Kategorien «mangel» inkluderer utsagn som «kan ikke beskrive det» og «har ingen mening». Det å ikke kunne beskrive eller ikke ha en mening om følelser og tanker knyttet til barnet og graviditeten, kan tyde på at man ikke har mangel på representasjoner eller ikke forholder seg til barnet og at man er gravid. Mangel på representasjoner av barnet i magen kan henge sammen med lav evne til å reflektere. Som beskrevet i innledningen er evnen til å reflektere en sterk sammenheng med samspillet mellom mor og barn. (Brodén, 2007; Hvatum et al., 2014; Pajulo et al., 2006; Raphael-Leff, 2010). Som følge av dette ble mangel på representasjoner antatt å ha en større grad av negativ påvirkning på samspillet mellom mor og barn, enn negative representasjoner.

På spørsmål om «hvor krevende man tror det blir å få en liten baby» har svarkategoriene «litt krevende», «ikke krevende» og «ikke krevende i det hele tatt» blitt slått sammen, dette som følge av at svært få har svart ikke krevende og ikke krevende i det hele tatt. Videre har det blitt beregnet en sumskåre på spørsmål som inkluderer «hvilken oppfatning kvinnen har av kontakt med det ufødte barnet». Her har de gravide kvinnene krysset av for hvilke utsagn som passer. Når sumskåren ble estimert, ble hvert avkrysset svar regnet som 1, mens de v utsagnene som hadde motsatt valens ble omkodet til -1.

## Validitet

Ammaniti et al. (2013) gjennomførte en validitetsstudie av IRMAG, der 255 mødre med depresjon og/eller psykososiale risikofaktorer ble intervjuet og sammenlignet med 411 mødre uten spesiell risiko. De fant at mødre uten spesiell risiko hadde en høyere prevalens av integrerte tilknytningsmønstre, og at flere mødre med depresjon og/eller psykososiale risikofaktorer hadde distansert eller ambivalent tilknytningsstil. Dette sammenfaller med det som er funnet når man har undersøkt representasjonstiler ved bruk av andre måleverktøy, som Working Model of the Child Interview (Sokolowski et al., 2007). Ammaniti et al. (2013) konkluderte med at IRMAG i fullstendig versjon var et valid instrument for å undersøke mødres representasjoner under siste trimester av graviditeten, både hos mødre med og uten risikofaktorer. Senere studier som har sett på hvilke typer representasjonsstil mødre i høy (psykososial/depresjon) og lav risiko har ved å bruke IRMAG, har funnet det samme mønsteret som Ammaniti (Tambelli, Odorisio, & Lucarelli, 2014). Det er kun blitt gjort validitetsstudier på IRMAG som intervju, og ikke på bruk av enkeltspørsmål.

### 2.2.2 Relational Health Screen (RHS)

Når barnet var 6 måneder ble, som nevnt, gjort et opptak av samspillet mellom mor og barn. For å skåre samspill er det i LiN-studien brukt et skåringsverktøy som kalles Relational Health Screen (RHS). Denne metoden er opprinnelig utviklet av David Willis og medarbeidere og ble tidligere kalt Behaviour Health Screen (BHS) (Willis et al., 2007). RHS er et videobasert, standardisert verktøy for samspillscreening som brukes for å identifisere relasjonelle mønstre ved omsorgsgiver-barn-dyader da barnet er 6, 12, 18 og 24 måneder, og gir et mål på relasjonskvaliteten (Willis, 2012a, 2012b). Dette samspillsverktøyet kan benyttes longitudinelt for å se på utviklingen i relasjonskvaliteten over tid, men kan også, som i denne delstudien, brukes som et engangsmål for å se på samspillskvalitet på et spesifikt tidspunkt (Willis et al., 2007).

I RHS er det definerte kriterier for å vurdere atferden som observeres mellom omsorgsgiver og barn og antallet dyadiske dimensjoner øker i takt med barnets alder. Når barnet er 6 måneder er det fem dimensjoner som skal vurderes (se tabell 1).

Tabell 1 - RHS Dimensjoner

Dimensjon	Ikke observert	Noe observert	Observed
Engagement	0	1	2
➤ Grad av involvering			
➤ Felles prosjekt			
➤ Emosjonell deling			
Enjoyment	0	1	2
➤ Gjensidig glede			
Responsiveness	0	1	2
➤ Respondere på hverandre (mikronivå)			
Pacing	0	1	2
➤ Sensitivitet til hverandres tempo, rytme og timing			
Attention	0	1	2
➤ Felles oppmerksomhet			
➤ Relasjonell oppmerksomhet			
Sumskåre	0	5	10

Hver dimensjon kan skåres fra 0 til 2. 2 er observert atferd, 1 er noe observert atferd og 0 er ikke observert atferd. Sumskåren kan altså ligge mellom 0 og 10. Sumskårene kan videre deles inn i en tredelt skala for å kunne kategorisere om samspillet er godt nok (pass; sumskåre  $\geq 7$ ), at det er noe bekymring (suspect; sumskåre  $>5$  og  $\leq 7$ ), eller ikke bra nok (fail; sumskåre  $\leq 5$ ).

Før skåring av enkeltdimensjonene, starter skåringsprosedyren med å avgjøre om den affektive grunntonen («overarching affective tone») i samspillet er positiv eller negativ. Den affektive grunntonen vurderes på grunnlag av en rekke kriterier på positiv affektiv grunntone (bl.a. smilende ansikter, kos/vennlig berøring, positive ord/positive godlyder, barnet strekker seg mot forelderen o.a.), og en rekke kriterier for å identifisere en negativ affektiv grunntone (gråt som ikke lar seg roe, instrumentell trøst, engstelse hos barnet overfor forelderen, blikkunngåelse, sitte bortvendt fra hverandre mye av tiden, gjensidig anspenhet o.a.). Den affektive grunntonen i samspillet har betydning for den videre skåringen av dyadedimensjonene. Dersom den affektive grunntonen vurderes til å være negativ, kan man maks gi 1 poeng per dyadisk dimensjon, hvilket gir en maksimumskåre på 5 poeng.

### Prosedyre for RHS-skåring

I LiN-studien har et kodeteam på fem studenter, som går på profesjonsstudiet i psykologi, blitt opplært i RHS og ansatt som forskningsassistenter, deriblant meg selv. Alle videoene fra 6

måneder ble sett to ganger før de ble endelig skåret. Det var de siste 5 minuttene, altså fra 2 til 7 minutter ut i filmen, som ble skåret. Alle skårene ble lagret direkte i den elektroniske databasen Confirmit. Skåringsteamet har fått veiledning gjennom ukentlige møter med medarbeidere i LiN-studien som kan RHS. På kodemøtene har utfordringer knyttet til filmer som vært vanskelig å skåre blitt diskutert. Videre har filmer der det har vært stor diskrepans i reliabilitetsskåringene og filmer der det er enighet mellom reliabilitetsskårene blitt sett på disse møtene. Kun filmer som allerede er skåret og lagret har blitt diskutert på disse kodemøtene. Disse ukentlige møtene har vært viktige for å jobbe med inter-rater-reliabilitet. I LiN-studien har 20 % av filmene fortløpende blitt kodet av to ulike skårere for å sikre tilfredsstillende inter-rater reliabilitet og inter-rater-reliabilitet har blitt målt ved en vektet versjon av Cohens kappa (kvadratisk vektning). Cohens kappa ble regnet ut til å være 0,67.

I LiN-studien ble opptak der i praksis nærmere 2/3 bestod av gråt ekskludert. For filmer der det var avvik i barnets alder (mer enn 2 uker yngre eller 2 uker eldre enn 6 måneder), mangelfull instruksjon eller forskyvninger i tidsrommet for skåring, ble dette lagt inn som egne variabler. I denne delstudien ble filmer der barnet var mer enn 4 uker yngre eller eldre enn 6 måneder ekskludert.

### **Validitet:**

RHS er et lite utprøvd instrument, og en del av hensikten med å bruke denne metoden i LiN-studien var å forsøke å validere dette samspillsverktøyet. Det er på nåværende stadie ingen publiserte funn for validering av RHS.

## **2.3 Statistiske analyser**

Deskriptive analyser ble brukt for å undersøke kvinnenes demografiske variabler, og for både å se på forekomsten av ulike svar på spørsmålene knyttet til IRMAG, samt fordelingen av sumskårene på RHS. De 713 kvinnene som ble inkludert i denne delstudien ble sammenlignet med de 323 som ikke ble inkludert, ved å benytte eksakte kjikvadrat-tester og t-tester for to grupper. Graden av positive representasjoner i svangerskapsuke 36 og 32 ble sammenlignet

ved bruk av eksakte marginale homogenitetstester for ordinale variabler og parvise t-tester for kontinuerlige variabler.

To lineære regresjonsanalyser ble utført for å se om det var en sammenheng mellom spørsmål fra IRMAG, ved henholdsvis svangerskapsuke 32 og 36, og sumskåre på RHS når barnet var 6 måneder. I regresjonsanalysene ble enkeltspørsmål på IRMAG brukt som uavhengige variabler. Sumskåren på RHS ble brukt som avhengig variabel i begge regresjonsmodellene. I tillegg ble det kontrollert for andre faktorer som mødrenes utdanning, alder, sivilstatus, om de hadde barn fra før og om de tenkte å bo sammen med partneren etter fødsel. I tillegg ble det gjennomført en regresjonsanalyse med hvert tidspunkt for IRMAG (uke 32 og 36), der kun de som skåret syv eller lavere på RHS var plukket ut (tilsvarte kategoriene suspect/bekymring og fail/ikke bra nok). Det ga et utvalg på 93, og grunnet begrensninger i frihetsgrader ble denne analysen gjort uten justeringsvariabler. Videre ble det utført regresjonsanalyser der kategoriene «negativ» og «mangel» ble slått sammen. Disse analysene ble gjort med hele utvalget og med utvalget som hadde en sumskåre på syv eller lavere på RHS. For å undersøke multikollinearitet, det vil si om det var sterk sammenheng mellom spørsmålene som er inkludert fra IRMAG, ble variansinflasjonsfaktor (VIF) brukt. Grensen for en VIF-verdi er på 10 (Gujarati & Porter, 2009). Både RHS og IRMAG er utviklet som kliniske screeningsverktøy, og man kan dermed regne med at det i et normalbefolkningsutvalg kan forekomme høye takeffekter (slik at en stor del av deltakerne har en samleskår lik høyeste mulige verdi). Lineær regresjon kan gi forventningsrette estimater selv om feilleddene ikke er normalfordelte. Men ved vesentlige avvik fra normalfordeling, som høye takeffekter, kan standardfeilen bli underestimert, slik at rapporterte p-verdier systematisk kan bli for lave, og rapporterte konfidensintervaller systematisk for smale (Tellinghuisen, 2008). Det ble derfor utført bootstrapping. Bootstrapping forutsetter ikke noen bestemt fordeling og kan derfor gi mer korrekte konfidensintervaller ved vesentlige avvik fra normalfordeling (Walters & Campbell, 2004).

Datamaterialet ble analysert i SPSS 22 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp) Bootstrapping ble utført ved pakka boot i R (The R Foundation for Statistical Computing, Wien, Østerrike).

I tabellene i resultatdelen brukes disse forkortelsene:



$N$  = antall personer i utvalget

Mean = gjennomsnitt

SD = standardavvik

Range = rekkevidde

$p$  = p-verdi

## 3 Resultater

### 3.1 Innledende analyser

#### 3.1.1 Deskriptiv statistikk

Resultatene fra de deskriptive analysene viste at kvinnenes gjennomsnittsalder var rundt 30 år (SD = 4,5) og medianen var 29 år. Den laveste alderen var 18 år og den høyeste alderen var 43 år.

De spesifikke tallene på kvinnenes utdanning, inntekt, sivilstatus, kvinner med barn fra før, og forventning om å bo sammen med barnets far etter fødsel er presentert i tabell 2.

Som vist i tabellen, var de fleste kvinnene høyt utdannet og med normal inntekt. De fleste bodde sammen med en partner og forventet også å bo sammen med barnets far etter fødsel. Det var omtrent like mange som hadde barn fra før og som ikke barn fra før. Alle spørsmålene hadde en svarprosent på 100 %.

Frafallsanalyser ble utført for å sammenligne gruppen som ble inkludert med gruppen som ikke ble inkludert, og inklusjonsprosenten er vist i tabell 2. De som ble inkludert hadde signifikant høyere utdanning og inntekt. Inklusjonsprosenten var videre høyest for de som var gift/samboere og trodde de kom til å bo med barnets far etter fødsel. Det var litt flere av de som hadde barn fra før som falt fra. Frafallsanalysen for mors alder viste ingen signifikante forskjeller.

Tabell 2 - Mødrenes utdanning, inntekt, sivilstatus, barn fra før og partnerstøtte

Variabel	Frekvens	Prosent	Inklusjonsprosent	<i>p</i>
Utdanning				<0,001
Videregående eller kortere	134	18,8	56,5	
Inntil 4 år høyskole/universitet	279	39,1	75,4	
Over 4 år høyskole/universitet	300	42,1	69,9	
Inntekt				0,004
Under 150.000	70	9,8	57,4	
150-299.999	129	18,1	64,2	
300-449.999	328	46,0	71,3	
450-599.999	135	18,9	76,3	
Minst 600.000	51	7,2	67,1	
Sivilstatus				0,042
Gift/Samboer	691	96,2	69,5	
Bor alene	16	2,2	57,1	
Annet	6	0,8	42,9	
Kommer til å bo med barnets far				0,033
Ja	693	97,2	69,4	
Nei/Vet ikke	20	2,8	52,6	
Barn fra før				0,002
Ja	300	42,1	64,2	
Nei	413	57,9	72,6	

Det ble brukt eksakte kjikvadrattester for alle variablene over.

### 3.1.2 Representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36

Deskriptive analyser av representasjoner i svangerskapet viste at de fleste svarte innenfor kategorien «positiv» på spørsmål 1-4 i svangerskapsuke 32 og 36 (se tabell 3 og 4).

Eksakte marginale homogenitetstester for ordinale variabler viste at svarene på opplevelse av å være gravid og forholdet til barnet ved svangerskapsuke 32 og 36 var signifikant forskjellige. Ved uke 36 var det litt flere som svarte innenfor kategoriene negativ/engstelig og mangel på spørsmålet om opplevelsen av å være gravid. På spørsmålet om forholdet til barnet var det litt færre som svarte innenfor kategorien negativ/engstelig og mangel ved svangerskapsuke 36. Parvise t-tester viste at mødrene svarte signifikant ( $p < 0,001$ ) høyere på grad av opplevelse av kontakt ved svangerskapsuke 36 enn ved svangerskapsuke 32. Dette til tross for at gjennomsnittsumskåren lå rundt fire på begge tidspunktene.

Tabell 3 - Representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36

Comment [ToRe1]: Ta med ei søyle til høyre med p-verdier.

Variabel	Svangerskapsuke 32		Svangerskapsuke 36		p
	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	
Opplevelse av å være gravid (spm.1)					0,021
Positiv	628	88,1	606	85,0	
Negativ/engstelig	70	9,8	84	11,8	
Mangel	15	2,1	23	3,2	
Sterkeste følelsen for barnet (spm.2)					0,536
Positiv	692	97,1	696	97,6	
Negativ/engstelig	8	1,1	6	0,8	
Mangel	13	1,8	11	1,5	
Personlighet til barnet (spm.3)					0,715
Positiv	640	89,8	644	90,3	
Negativ/engstelig	3	0,4	1	0,1	
Mangel	70	9,8	68	9,5	
Forholdet til barnet nå (spm.4)					0,027
Positiv	638	89,5	660	92,6	
Negativ/engstelig	57	8,0	37	5,2	
Mangel	18	2,5	16	2,2	
Krevende å få en baby (spm.5)					0,273
Veldig krevende	131	18,4	146	20,5	
Ganske krevende	400	56,1	387	54,3	
Litt/ikke krevende	182	25,5	180	25,2	

Det ble brukt eksakte marginale homogenitetstester

Tabell 4 - Opplevelse av kontakt ved svangerskapsuke 32 og 36

Variabel	N	Mean	SD	Range
Opplevelse av kontakt ved s.u. 32	713	3,9	2,5	-2-11
Opplevelse av kontakt ved s.u. 36	713	4,1	2,5	-1-11

### 3.1.3 Skåre på RHS

Sumskåren på RHS var i gjennomsnitt 8,85 (SD=1,25). Ingen samspill fikk en sumskåre på 0, og den laveste sumskåren som forekom i dette utvalget var på 4. En stor andel (38,8 %) hadde den høyest mulige skåren på 10.

## 3.2 Regresjonsanalyser

### 3.2.1 Sammenhengen mellom mors representasjoner ved svangerskapsuke 32 og samspill ved 6 måneder

I den første lineære regresjonsanalysen ble mødrenes representasjoner i svangerskapsuke 32 brukt som uavhengige variabler, og samspill ved 6 måneder var den avhengige variabelen. Regresjonsanalysen ble kjørt med og uten justeringsvariabler. P-verdiene og regresjonskoeffisienten som ble beregnet ut i fra regresjonsanalysene med justeringsvariabler er viste i tabell 5. Hovedfunnene var tilnærmet like med og uten justeringsvariablene.

Det ble utført en bootstrapping for å sikre at resultatene ikke var kunstig påvirket av at den avhengige variabelen hadde en høy takeffekt. Konfidensintervallene endret seg noe, og i tabeller er verdiene fra bootstrappingen brukt som konfidensintervall. Bootstrappingen viste ingen endring i hvilke variabler som viste en signifikant sammenheng med samspill, men p-verdiene som ble beregnet i den lineære regresjonen er sannsynligvis noe for lave. Spørsmålet «beskriv personlighet du tror barnet har» hadde en signifikant sammenheng med mor–barn samspillet ved 6 måneder. Enkeltkontrastene viste at samspillet var signifikant høyere ved positive representasjoner av barnets personlighet enn ved mangel på representasjoner av barnets personlighet. Den signifikante forskjellen mellom det å ha en positiv representasjon av barnets personlighet sammenlignet med mangel på representasjon av barnets personlighet ble ikke endret ved bootstrapping, og p-verdien som kan estimeres ut i fra bootstrapping så ut til å ligge mellom 0,030 og 0,031.

Resultatene fra regresjonsanalysen der negativ/mangel var slått sammen viste at den sammenslåtte kategorien «negativ/mangel i representasjonen av personlighet» hadde signifikant lavere samspillskvalitet enn positiv representasjon. Denne regresjonsanalysen fant ingen andre signifikante sammenhenger mellom de andre representasjonene og samspill. Regresjonsanalysene med underutvalget som skåret syv eller lavere på RHS viste heller ingen signifikante sammenhenger, verken når negativ/engstelig og mangel var slått sammen eller når de ikke var det.

Tabell 5 - Regresjonsanalyse av representasjoner ved svangerskapsuke 32 og samspill

Forklaringsvariabel	Koeffisient <sup>a</sup>	95 % konfidensintervall		p
Opplevelse av å være gravid (spm. 1)				0,476
Mangel mot positiv	0,03	-1,00	0,66	0,917
Negativ/engstelig mot mangel	-0,25	-0,99	0,76	0,417
Negativ/engstelig mot positiv	-0,22	-0,67	0,18	0,231
Sterkeste følelsen for barnet (spm.2)				0,532
Mangel mot positiv	0,38	-0,36	1,05	0,331
Negativ/engstelig mot mangel	-0,59	-2,05	1,09	0,333
Negativ/engstelig mot positiv	-0,21	-1,72	1,36	0,695
Personligheten til barnet (spm. 3)				0,008
Mangel mot positiv	-0,52	-0,90	-0,07	0,002
Negativ/engstelig mot mangel	-0,02	-1,56	1,78	0,980
Negativ/engstelig mot positiv	-0,54	-2,18	1,13	0,500
Forholdet til barnet nå (spm. 4)				0,164
Mangel mot positiv	0,55	-0,20	1,03	0,078
Negativ/engstelig mot mangel	-0,65	-1,30	0,59	0,063
Negativ/engstelig mot positiv	-0,11	-0,61	0,33	0,588
Krevende å få en baby (spm.5)				0,468
Litt krevende/ikke krevende mot veldig krevende	-0,18	-0,47	0,08	0,225
Ganske krevende mot litt krevende/ikke krevende	0,05	-0,22	0,30	0,634
Ganske krevende mot veldig krevende	-0,13	-0,36	0,09	0,326
Opplevelse av kontakt (spm.6)	-0,02	-0,07	0,03	0,336
R <sup>2</sup> (justert)	0,042 (0,011)			

<sup>a</sup> regresjonskoeffisient

Justert for: Utdanning, barn fra før, sivilstatus, inntekt, mors alder og om man tror om man kommer til å bo sammen med far etter barnet er født.

### 3.2.2 Sammenhengen mellom mors representasjoner ved svangerskapsuke 36 og samspill ved 6 måneder

I den andre lineære regresjonsanalysen ble mødrenes representasjoner ved uke 36 brukt som uavhengige variabler og samspill ved 6 måneder som avhengig variabel. Regresjonsanalysene ble utført både med og uten justeringsvariabler. Resultatene fra regresjonsanalysen med justeringsvariabler er vist i tabell 6 under. Videre ble det utført bootstrapping for å sikre at resultatene ikke var kunstig påvirket av at den avhengige variabelen hadde en høy takeffekt. I tabell 6 er det verdiene fra bootstrappingen som er brukt som konfidensintervall.

Hovedfunnene viser at ingen av variablene fra denne regresjonsanalysen hadde en signifikant sammenheng med samspill ved 6 måneder.

Verken regresjonsanalysen av hele utvalget med sammenslåtte kategorier eller regresjonsanalysene med underutvalget som hadde sumskåre 7 eller lavere på RHS viste signifikante sammenhenger mellom representasjoner og samspill.

Tabell 6 - Regresjonsanalyse av representasjoner ved svangerskapsuke 36 og samspill

Forklaringsvariabel	Koeffisient <sup>a</sup>	95 % konfidensintervall	<i>p</i>
Opplevelse av å være gravid (spm. 1)			0,426
Mangel mot positiv	0,15	-0,35	0,54
Negativ/engstelig mot mangel	0,04	-0,44	0,58
Negativ/engstelig mot positiv	0,19	-0,13	0,49
Sterkeste følelsen for barnet (spm.2)			0,135
Mangel mot positiv	0,51	-0,51	1,02
Negativ/engstelig mot mangel	-1,33	-2,64	0,22
Negativ/engstelig mot positiv	-0,82	-2,17	0,56
Personligheten til barnet (spm. 3)			0,143
Mangel mot positiv	-0,33	-0,83	0,07
Negativ/engstelig mot mangel	-0,17	-1,07	0,91
Negativ/engstelig mot positiv	-0,49	-1,71	0,10
Forholdet til barnet nå (spm. 4)			0,751
Mangel mot positiv	-0,09	-0,58	0,59
Negativ/engstelig mot mangel	-0,08	-1,01	0,60
Negativ/engstelig mot positiv	-0,17	-0,85	0,36
Krevende å få en baby (spm.5)			0,444
Litt krevende/ikke krevende mot veldig krevende	-0,11	-0,48	0,01
Ganske krevende mot litt krevende/ikke krevende	-0,05	-0,29	0,21
Ganske krevende mot veldig krevende	-0,16	-0,41	0,09
Opplevelse av kontakt (spm.6)	-0,02	-0,23	0,20
R <sup>2</sup> (justert)	0,035 (0,004)		

<sup>a</sup> regresjonskoeffisient

Justert for: Utdanning, barn fra før, sivilstatus, inntekt, mors alder og om man tror om man kommer til å bo sammen med far etter barnet er født

### 3.2.3 Multikollinearitet

Multikollinearitet mellom spørsmålene på IRMAG ble undersøkt ved å se på variansinflasjonsfaktor (VIF). Ved svangerskapsuke 32 hadde spørsmålet om hvordan man opplever å være gravid nå (spm.1) en VIF på 5,5 på «positiv mot mangel» og 5,5 på «negativ/engstelig mot mangel». De andre variablene hadde VIF på under 5 både ved svangerskapsuke 32 og svangerskapsuke 36, og det ble derfor ikke gjort noen endringer som følge av disse resultatene.

## 4 Diskusjon

Hovedformålet med denne oppgaven var å undersøke sammenhengen mellom mors representasjoner knyttet til det ufødte barnet i magen og samspillet mellom mor og barn etter fødsel. Et annet formål var å sammenlikne forekomsten av positive, negative/engstelige og mangel på representasjoner ved svangerskapsuke 32 og 36.

### 4.1 Forskjeller i representasjoner ved ulikt tidsrom

Denne delstudien viste som forventet at mødrene rapporterte mer positive følelser og tanker knyttet til opplevelsen av kontakt med og forholdet til det ufødte barnet utover i svangerskapet, fra uke 32 til uke 36. Dette funnet sammenfaller med en annen studie som fant at høyere svangerskapsuke var assosiert med mer positiv affekt mot fosteret, interaksjon med det ufødte barnet, samt morens planlegging og tanker om involvering i den dyadiske interaksjonen (Barone et al., 2014). Når mor har kommet lengre i svangerskapet, kan det være at hun har løst flere utviklingsoppgaver, som å identifisere seg med morsrollen og løse egne barndomskonflikter. Dette kan medføre at hun har bedre forutsetninger for å danne et forhold til den nye babyen som skal komme (Jones, 1997).

Ammaniti et al. (2013) på sin side hevder at representasjonene er tydeligst tilstede i mors psykiske verden rundt syv måneder inn i svangerskapet. Ut i fra denne påstanden vil man forvente at mødrene også i denne delstudien ville ha hatt et nærere forhold til det ufødte barnet rundt svangerskapsuke 32. I motsetning til dette viste resultatene at mødrene hadde litt høyere grad av kontakt med barnet ved svangerskapsuke 36. En mulig forklaring kan være at til tross for at representasjonene er tydeligst til stede i mødrenes psykiske verden ved 7 måneder, ble ikke dette fanget opp i de svarene som ble avgitt på spørreskjemaet som er brukt i denne delstudien. Dette ville muligens ha kunnet kommet tydeligere frem i et grundigere intervju. Som beskrevet over er det også en forskjell mellom styrken og det kvalitative innholdet i representasjonene (Condon & Corkindale, 1997). Det kan bety at representasjonene kan være tydeligere og sterkere rundt svangerskapsuke 32, men likevel ha en mer positiv kvalitet ved svangerskapsuke 36. Eksempelvis kan mors følelser knyttet til det ufødte barnet være mer positive og mindre negative nærmere fødsel, til tross for at følelsene



er tydeligst tilstede i mødrenes psykiske verden på et tidligere tidspunkt. I overenstemmelse med dette viste denne delstudien at mødrene hadde høyere grad av positive og mindre grad av negative representasjoner knyttet til det ufødte barnet ved svangerskapsuke 36, enn ved svangerskapsuke 32.

Samtidig var det kun små endringer i hvilke representasjoner mødrene hadde av det ufødte barnet fra uke 32 til uke 36. Dette tyder på at de mentale representasjonene er relativt stabile under siste del av svangerskapet, slik som Brodén (2007) hevder.

## 4.2 Positive representasjoner av barnet og senere samspill

Som forventet viste denne delstudien at mors positive representasjoner av det ufødte barnets personlighet ved svangerskapsuke 32 påvirket samspillskvaliteten i en positiv retning når barnet var 6 måneder. Dette resultatet samsvarer med tidligere studier og teorier om at positive representasjoner viser en sammenheng med samspill etter fødsel (Brodén, 2007; Condon & Corkindale, 1997; Shin et al., 2006; Simonelli et al., 2008). Det ble ikke funnet en signifikant sammenheng mellom mors representasjoner av personligheten til barnet ved svangerskapsuke 36 og mor–barn samspillet ved 6 måneder. Ammaniti (2013) hevder at det beste tidspunktet for å måle mors representasjoner er rundt syv måneder ut i svangerskapet. Han forklarer dette med at barnet da er mest tilstede i mors psykiske verden, og man vil derfor få mindre informasjon ved å se på mors representasjoner ved et senere tidspunkt. Når barnet er mest tilstede i mors psykiske verden, kan de representasjonene hun har da ha sterkere sammenheng med hennes relasjon til barnet på et senere tidspunkt.

Det ble ikke funnet støtte for at mors positive representasjoner knyttet til forholdet til barnet, eller hennes sterkeste følelse til barnet ved svangerskapsuke 32 og 36 ville være relatert til mor–barn samspillet ved 6 måneder. Dette kan muligens tyde på det ikke er en reell sammenheng mellom disse tankene/følelsene under svangerskapet og samspillet etter fødsel. Det er også mulig at mors representasjoner under svangerskapet ikke har så mye å si for samspillet i forhold til andre faktorer som for eksempel sosial støtte og sosioøkonomisk status. En annen forklaring kan være at sammenhengene mellom mødrenes representasjoner i

svangerskapet og senere samspill er mer komplekse, og er derfor utfordrende å undersøke. Videre er det vist at samspillskvaliteten påvirkes mer av den relasjonelle konteksten der og da enn av mors individuelle egenskaper (Mangelsdorf et al., 2000; Sameroff, 2009). Mors representasjoner henger tett sammen med hennes senere atferd i samspill med barnet, men den relasjonelle konteksten er avgjørende for hvordan mors atferd faktisk påvirker samspillet (Bowlby, 1997; Mangelsdorf et al., 2000; Rosenblum et al., 2002; Stern, 1998; Zeanah & Benoit, 1995). Videre blir mors representasjoner også influert av det faktiske samspillet som oppstår mellom mor og barnet, og av faktorer hos barnet som temperament og genetiske sårbarheter som igjen påvirker både mor-barn samspillet og mors representasjoner (Slade, Belsky, Aber, & Phelps, 1999). I denne delstudien har lite variabilitet, både knyttet til hvilken type representasjoner mor har av det ufødte barnet og i samspillskårene, ført til at det var utfordrende å finne sammenhenger mellom mors representasjoner og senere samspill. Underrapportering kan ha vært tilfelle, og en forklaring er at det å rapportere negative følelser eller tanker kan oppleves som en bekreftelse overfor seg selv på at disse er tilstede. Mødrene kan ha følt at det var spesielt vanskelig å rapportere negative følelser knyttet til barnet og forholdet til barnet. Disse representasjonene er mest knyttet til det man forbinder med å elske noen og i dagens samfunn er det vanlig å ha en forventning om at alle mødre skal elske barnet sitt. (Raphael-Leff, 2010) Underrapportering av negative representasjoner knyttet spesielt til enkeltspørsmål, og kan ha en større påvirkning på hvilke sammenhenger som blir funnet, når man analyserer enkeltspørsmål hver for seg.

En annen mulig forklaring på at det ble ikke funnet sammenhenger mellom mors følelse for barnet og mors forhold til barnet er at positive og negative følelser ikke er gjensidige utelukkende. (Raphael-Leff, 2010) mener at negative følelser knyttet til barnet er også en del av en mors positive tilknytning til barnet. Vider kan en tenke seg at disse følelsene kan variere i løpet av tid. På den andre siden ble mødrene spurt om den sterkeste følelsen og ikke alle følelsene de hadde.

### 4.3 Negative representasjoner eller mangel på representasjon av barnet og senere samspill

I kontrast til hypotesen om at det ville være dårligere samspillskvalitet der mor hadde mangel på enn når hun hadde negative representasjoner, viste resultatene ingen signifikante forskjeller i samspillet mellom mødre som hadde disse representasjonene. Det var forventet å finne en forskjell mellom disse to kategoriene av representasjoner, ettersom viktigheten av å kunne reflektere og ha representasjoner knyttet til barnet er blitt påpekt av flere (Brodén, 2007; Hvatum et al., 2014; Pajulo et al., 2006; Raphael-Leff, 2010). Det å ikke kunne beskrive følelser eller tanker knyttet til barnet kan tenkes å være et uttrykk for at man ikke klarer å reflektere eller danne representasjoner av barnet. Videre kan dette tyde på at mor har distansert seg fra barnet. Det er derfor nærliggende å tenke seg at samspillet kunne vært mer negativt hvis mor ikke hadde noen representasjoner, enn hvis hun ikke har tydelige positive representasjoner. På den andre siden hadde mødre bedre samspill hvis man svarte innenfor en positiv kategori for personlighet enn hvis man ikke kunne beskrive personligheten. Det å ha en mening om barnets personlighet under svangerskapet kan illustrere at man har et mentalt bilde av hvordan barnet er. Som nevnt i innledningen understreker Brodén (2007) viktigheten av å ha et mentalt bilde av barnet, et såkalt fantasibarn, for utvikling av det psykologiske foreldreskapet og mors tilknytning. Videre har evnen til å danne seg et mentalt bilde av barnet en sammenheng med evnen til å reflektere. Evnen til å reflektere er igjen nært knyttet opp til mors evne til å være sensitiv. Det er nærliggende å tro at hvis man har et mentalt bilde av hvordan barnet er, vil man også kunne beskrive en personlighet man tror barnet har. Funnene fra denne delstudien kan muligens støtte opp under denne antakelsen om viktigheten av å ha et mentalt bilde på hvordan barnet er.

Det at det ikke ble funnet signifikante forskjeller mellom kategoriene negativ/engstelig og mangel på representasjoner, kan skyldes at det var svært få som svarte innenfor kategorien negativ/engstelig kategori. Dette innebærer at det er vanskeligere å finne signifikante sammenhenger. Sosial ønskebarhet kan, som nevnt, ha ført til at kvinnene underrapporterte negative følelser knyttet til barnet og forholdet de hadde til barnet. Dette kan ha medført at kvinner som hadde mer usikre eller negative tanker og følelser valgte ikke å rapportere dette. På den andre siden undersøkte denne delstudien mødre i et normalutvalg. I normalutvalg er det høyere grad av positive representasjoner, enn hos mødre som er i større grad av risiko på

grunn av for eksempel mentale helseproblemer eller andre belastninger (Barone et al., 2014; Pajulo et al., 2006). Videre hadde de fleste kvinnene i denne delstudien en partner som de forventet å bo sammen med etter fødsel, noe som tyder på at de opplevde støtte fra partneren. Studier viser at også sosial støtte påvirker utvikling av representasjoner under svangerskapet (Barone et al., 2014; Simonelli et al., 2008; Suchman et al., 2005). Sosial støtte er også vist å være en beskyttelsesfaktor for utvikling av negative samspill (Barone et al., 2014; Simonelli et al., 2008; Suchman et al., 2005). Det kan derfor være at kvinnene som ikke hadde positive representasjoner av barnet ikke utviklet negativ samspill som følge av en høy grad av sosial støtte. Pajulo et al. (2006) studerte mødre som hadde opplevd omsorgssvikt. De fant at det var spesielt avgjørende hvilken evne disse mødre hadde til å reflektere og utvikle representasjoner for utviklingen av mor-barn samspillet. (Pajulo et al., 2006).

#### **4.4 Opplevelse av kontakt og samspill**

Resultatene fra denne delstudien viste en ikke-signifikant sammenheng mellom opplevelsen mor hadde av kontakt med barnet i svangerskapet og samspillet ved 6 måneder. Brodén (2007) understreker viktigheten av at mor opplever kontakt med det ufødte barnet. Dermed skulle man forventet at graden av kontakt mor opplever under svangerskapet er viktig for den senere relasjonen mellom mor og barn. På den andre siden kan graden av opplevd kontakt også være et uttrykk for selvbevissthet og fantasi, og ikke et uttrykk for at man har positive følelser knyttet til det ufødte barnet i magen. Som beskrevet i innledningen viste en studie at mødre med depresjon kjente flere bevegelser og tilla dette en mening, eksempelvis jeg vet hvorfor barnet mitt beveger seg (Barone et al., 2014). På samme tid viser studier at depresjon under svangerskapet er en risikofaktor for å utvikle dårligere evne til å respondere på barnet når det blir født. Dette kan tyde på at mødres opplevelse av kontakt ikke nødvendigvis er et tegn på evnen til å være sensitiv og oppmerksom ovenfor barnet som er i utvikling, men at det kanskje handler mer om selvbevissthet mot egen kropp og følelser.

## 4.5 Hvor krevende mor trodde det ville være å få et nyfødt barn og mor-barn samspillet

I motsetning til det som var forventet ble det heller ikke funnet en signifikant sammenheng mellom hvor krevende man trodde det ville være å få en liten baby og samspillet etter fødsel. På den andre siden fant Hvatum et al. (2014) at hvis mødre opplevde vanskeligheter med å amme barnet sitt, gikk dette mer ut over samspillet mellom mor og barn hvis mødrene hadde forventninger om at det skulle være enkelt å amme, enn hvis hun hadde en forståelse for at det kunne være krevende. Mødrene som hadde forventninger være utfordringer knyttet til amming opplevde mindre stress når ammingen ble vanskelig. Videre opplevde mødrene som hadde forventning om at ammingen skulle gå enkelt at stresset rundt ammingen gikk mer utover kontakten med barnet. Studier har også vist at skyldfølelse hos mødre er større når de forventer å få til noe som de ikke får til (Haga, 2011; Hvatum et al., 2014). En tidligere studie viste at idealiserte representasjoner av barnet under graviditeten hadde en negativ sammenheng med senere samspill (Pajulo et al., 2006). Studie viser at det er en høyere forekomst av idealiserte representasjoner hos mødre med rusproblemer (Pajulo et al., 2006) Det er derfor mulig at studie av mødre med risikofaktorer ville vist en sammenheng mellom idealiserte representasjoner og mor-barn samspill.

## 4.6 Representasjoner av graviditeten og samspill

Det siste forskningsspørsmålet undersøkte mors opplevelse av å være gravid og samspillet. Resultatene viste ingen signifikant sammenheng mellom hvordan mødrene opplevde engstelse eller glede over å være gravid ved svangerskapsuke 32 og 36 og samspill etter at barnet var født. På den andre siden har engstelse og stress under svangerskapet tidligere blitt vist å påvirke både mors og barnets forutsetninger for senere samspill i negativ retning (Haselbeck et al., 2013; Pearson et al., 2012). Engstelse ved å være gravid kan medføre prenatalt stress og kan dermed gi dårligere forutsetninger for et godt samspill mellom mor og barn. Det å glede seg over å være gravid kan også tenkes å indikere et positivt ladet svangerskap og dermed henge sammen med mors tilknytning til barnet. Spørsmål knyttet til mors opplevelsen av å

være gravid er ofte en del av måleinstrumenter av mors tilknytning med det ufødte barnet (Ammaniti & Tambelli, 2010; Ammaniti et al., 2013). Til tross for dette fant Miller et al. (2008) ingen signifikant sammenheng mellom om man var glad for å være gravid og senere samspill. I motsetning til dette fant Miller et al. (2008) en sterk sammenheng mellom om man var glad for å få et barn og samspill etter fødsel. De forklarte dette med at opplevelsen knyttet til å være gravid i større grad er påvirket av andre faktorer, som for eksempel om man hadde planlagt å bli gravid og hvilke forventninger man har til sosial støtte under og etter svangerskapet.

Hvilken opplevelse kommende mødre har i forhold til å være gravid kan altså være påvirket av hvilken grad de opplever sosial støtte. I denne delstudien var de fleste gift/samboere og forventet å bo med partneren når barnet var født. Dette er indikatorer på at de fleste opplevde partner-støtte og hadde planlagt å bli gravide. Høy grad av sosial støtte kan dermed være med på å forklare resultatene også fra denne delstudien, der de fleste svarte de var glade for å være gravide. Opplevelsen av å være gravid kan også være påvirket av andre faktorer, slik som om man har et vanskelig svangerskap eller har opplevd komplikasjoner i forhold til graviditeten.

På den andre siden viste også denne delstudien at på spørsmålet som omhandlet hvordan man opplevde å være gravid, var det flere som svarte innenfor kategoriene «negativ/engstelig» og «mangel» ved 36 uker enn ved 32 uker. I samsvar med at dette svarte færre positivt på spørsmålet knyttet til opplevelsen av å være gravid ved svangerskapsuke 36 enn i svangerskapsuke 32, samtidig som flere svarte at de hadde positive følelser knyttet til barnet og forholdet til barnet. Nærmere fødsel utviklet altså opplevelsen av å være gravid seg i negativ retning, mens opplevelsen av forholdet og kontakt utviklet seg i positiv retning. Hvis opplevelsen av å være gravid kun målte mors tilknytning til barnet, ville en tenke seg at representasjonene av barnet og representasjonene av graviditeten utviklet seg i samme retning. Årsaken til at man ikke finner dette, kan være at mødrene på dette tidspunktet forberedte seg mentalt på ikke å være gravide lengre, og at de derfor differensierte tydeligere mellom det å være gravid og selve barnet. Det er lett å tenke seg at man på dette stadiet kan være lei av å være gravid og gleder seg mer til at barnet kommer. Det kan altså være slik at nettopp fordi man har positive representasjoner av barnet, så gleder man seg til å bli ferdig med svangerskapet, og får et mer distansert forhold til selve graviditeten.

## 4.7 Styrker og svakheter med studien

### 4.7.1 Utvalget

Denne delstudien har et utvalg på 713 mødre og barn, noe som er et relativt stort utvalg, spesielt sett med norske øyne. Selv om LiN-studien tok sikte på å inkludere et normalutvalg, er det sannsynlig at det var en overrepresentasjon av ressurssterke kvinner. De fleste i LiN-studien var høyt utdannet, og de fleste som melder seg frivillig til å være med på en så omfattende studie er som regel ressurssterke. Videre var det en høyest prosentandel av kvinnene med lavest inntekt og utdanning i LiN-studien, som ikke svarte på spørsmålene fra IRMAG i svangerskapet og/eller det ikke var gjort samspillsopptak av. Det var kvinner i den øvre middelklasse som hadde høyest svarprosent, noe som kan henger sammen med at disse kan ha mest overskudd til å bli med på en såpass omfattende studie som LiN. Videre er det sannsynlig at mødre som ønsker å være med på et slikt prosjekt er mer opptatt av temaer knyttet til barnet, og å finne ut av hva som fremmer barnet utvikling enn de som ikke velger å bli med.

Grad av sosial støtte kan også henge sammen med om man har overskudd til å delta i forskningsprosjekter. Blant de som besvarte spørsmål fra IRMAG i graviditet og deltok på samspilloptak ved 6 måneder var det en overrepresentasjon av gifte/samboere, og av de som trodde de kom til å bo med partneren etter svangerskapet. Videre hadde førstegangsfødende i LiN-studien høyest svarprosent på IRMAG og RHS. Dette kan forklares med at kvinner som hadde barn fra før sannsynligvis hadde mindre overskudd og tid å bruke på å være med på alle undersøkelsene.

### 4.7.2 Måleinstrumentene

#### **Styrker og svakheter med IRMAG som målemetode**

IRMAG er opprinnelig et kvalitativt intervju og er lite brukt som et spørreskjema. Bruk av IRMAG som et kvantitativt spørreskjema er derfor lite studert og det mangler validitetsstudier på denne bruken av IRMAG. Det kan derfor hende at spørsmålene fra IRMAG som ble brukt i denne delstudien ikke måler det som de er ment å måle. Derfor er det mulig at resultatene hadde sett annerledes ut ved bruk av et annet, validert, måleinstrument, eksempelvis Working Model of the Child (Zeanah & Benoit, 1995). Det å bruke kun en liten del av et større måleinstrument er også en mulig begrensning i studien. Det kan også hende at man hadde

funnet flere sammenhenger hvis man hadde brukt hele IRMAG som et intervju, da dette kunne ha gitt mer informasjon. I denne delstudien gjorde utfordringer knyttet til det å bruke IRMAG som et kvantitativt måleinstrument, at enkelte av spørsmålene måtte velges ut. Disse utfordringene, der i blant mangel på en sumskåre, medførte videre at det ble det valgt at hvert spørsmål måtte brukes som en variabel i analysene. Det kan hende at samleskårer som hadde bestått av flere spørsmål hadde hatt en større prediktiv verdi. På den andre siden har det blitt hevdet at det kan gi mer informasjon å se på enkeltspørsmål som omhandler mors tilknytning, enn en samleskåre på mors tilknytning (Barone et al., 2014; Miller et al., 2008).

Bruk av spørsmål fra IRMAG har også utfordringer og fordeler knyttet til seg som er typisk ved bruk av spørreskjemaer. Fordeler med å bruke spørreskjemaer er at det er effektivt og enkelt å administrere. På den annen siden er spørreskjema basert på selvrappport. Fordelen med selvrappport er at respondenten antas å være den beste eksperten på seg selv. IRMAG har spørsmål om mors egne tanker og følelser, og det er først og fremst mor selv som vet hvordan hun tenker og føler. På denne annen side kan det være flere ulemper knyttet til selvrappotering. Mennesker kan ha ulike grunner til å ikke svare sannferdig, og det kan være spesielt knyttet til negative forhold rundt egen person. En faktor som sosial ønskbahet kan dermed ha påvirket besvarelsene hos mødrene i denne delstudien. Det kan være tabubelagt å ha negative følelser og tanker knyttet til barnet sitt. Graviditeten er en tid som ofte blir idealisert, og det kan være vanskelig å innrømme at man har følelser og tanker som bryter med forventningen andre og en selv har til hvordan man ønsker å være som mor.

### **Styrker og svakheter ved RHS som målemetode**

I denne delstudien ble verktøyet Relational Health Screen (RHS) brukt for å skåre samspill mellom barn og omsorgsgiver. En fordel med bruk av koding av samspillsopptak, sammenlignet med foreldrerapportering, er at alle samspillsopptakene er skåret av en objektiv uavhengig tredjepart som ikke kjente familiene som deltok i studien. Når det gjelder foreldrerapportering vil spørsmål om symptomer knyttet til emosjonelle problemer og atferdsproblemer hos barnet kunne bli påvirket av hvordan omsorgsgiver tolker atferden. Omsorgsgivers tolkning av atferd har sammenheng med flere faktorer hos omsorgsgiverne, blant annet omsorgsgivers evne til å reflektere og mentale helseproblemer. Videre har Kelleher (2001) funnet at omsorgsgivere og klinikere vurderte barnets atferd forskjellig, noe som tilsier at det viktig å inkludere et observasjonsmål av barnet i tillegg til foreldrerapportering. En styrke med samspillsverktøyet RHS er at det er enkelt og effektivt å



skåre, og det er kun fem dimensjoner som skal vurderes ved 6 måneder. RHS er en lite brukt målemetode i klinikk og forskning. Som nevnt er dette en lite validert metode i USA, og den er ennå ikke validert på norske utvalg, og det var også et pågående arbeid i LiN-studien å finne ut om dette er et godt instrument å bruke i forskning. Andre mye brukte metoder, eksempelvis PCERA(Clark, 1999) eller Care Index (Crittenden & DiLalla, 1988), som brukes for å vurdere samspill ser på individuelle bidrag fra omsorgsgivere og barn som bringes inn i relasjonen. RHS skiller seg fra disse ved at kun dyaden vurderes og ikke de individuelle bidragene fra moren eller barnet (Willis et al., 2007). I dyaden måles både mors og barnets atferd, og barnets atferd blir dermed også utslagsgivende for hvordan samspillet blir skåret (Mangelsdorf, McHale, Diener, Goldstein, & Lehn, 2000). Resultatene fra denne oppgaven, fant ingen klare sammenhenger mellom spørsmålene knyttet til representasjonene og samspillet ved 6 måneder. På den andre siden fant Shin et al. (2006) at faktorer under svangerskapet som mors tilknytning, identitet som mor, mors arbeidsstatus, identifisering med babyen, sosial støtte og gestasjonsalder forklarte 60 % av mors sensitivitet når barnet var født. Det er derfor mulig at et samspillsverktøy som også målte mors atferd i samspill med barnet hadde vist klarere sammenhenger med mors representasjoner. På den andre siden påvirker mor og barn hverandre gjensidig over tid, og mors atferd blir derfor også påvirket av den relasjonelle konteksten(jfr. transaksjonsmodellen) (Sameroff, 2009). Det er derfor umulig å skille fullstendig mellom mors atferd og dyaden. Ved å måle dyaden direkte kan man fortelle mer om den relasjonelle konteksten, noe som er svært viktig ettersom det er funnet at den relasjonelle konteksten har mest å si for hvordan samspillet utvikler seg (Isabella & Belsky, 1991).

Det at denne delstudien i liten grad finner klare sammenhenger mellom representasjonene og mor-barn samspillet kan også ha en sammenheng med at RHS er utviklet som er screeningsverktøy. Ettersom deltagerne i denne delstudien var fra en normalpopulasjon, hadde de fleste som forventet et godt nok samspill. Dette medførte at de fleste skåret høyt på samspillskvalitet, og dette ga en ganske høy takeffekt. Et mer variabelt utvalg og et mer nyansert måleinstrument enn RHS kunne muligens ha gitt klarere sammenhenger mellom mors representasjoner i svangerskapet og samspill ved 6 måneder. På den andre siden viste resultatene ingen signifikante sammenhenger mellom mødrenes representasjoner og samspill hos et underutvalg som hadde dårligere samspillskvalitet. Samtidig er det viktig å understreke at dette underutvalget var mye mindre, og det skulle derfor mer til for at sammenhenger ble signifikante.

## 4.8 Kliniske implikasjoner og relevans

Denne delstudien hadde som nevnt som hensikt å kunne bidra til å plukke opp flere av de dyadene som var i fare for å utvikle uhensiktsmessige samspill, som igjen har stor betydning for barnets utvikling. Resultatene fra denne delstudien peker på at det ikke å ha noen mening, under svangerskapet om hvilken personlighet barnet har, er en mulig risikofaktor for å utvikle dårligere samspill når barnet er født. Som beskrevet over kan mors evne til å reflektere og danne et mentalt bilde av barnet henge sammen med om hun kan beskrive barnets personlighet. Evnen til å reflektere kan forbedres med behandling (Paulo et al. 2006). Det kan derfor være hensiktsmessig å spørre mødre under svangerskapet om de har en tanke rundt hvilken personlighet barnet deres har, slik at de som ikke kan beskrive dette kan følges opp.

Samtidig støtter denne delstudien opp under teorier og studier som understreker viktigheten av å undersøke flere faktorer enn kun egenskaper hos mor, for å kunne identifisere de dyadene som er i risiko for å utvikle dårlige samspill. Dette peker på viktigheten av å tidlig også se på det faktiske samspillet mellom mor og barnet for å plukke opp de som strever i samspillet. Det vil også være hensiktsmessig å ta i bruk observasjon av samspillet i veiledning av omsorgsgivere. I veiledningen av mødre er det nødvendig å ha med seg en forståelse av at det å danne gode samspillsmønstre ikke alltid er så lett, det er også nødvendig å vise forståelse for at forskjellige samspill har behov for ulik veiledning.

Denne delstudien viser samtidig at de aller fleste i normalpopulasjonen rapporterer positive representasjoner av barnet og av det å være gravid. En mulig feilkilde er som nevnt at det kan være tabu å rapportere negative tanker og følelser ovenfor barnet og graviditeten. For å kunne plukke opp de som trenger hjelp, kan det derfor være nødvendig med et mer grundig intervju for å få mer informasjon. Videre er det viktig å skape et miljø der det er aksept for å rapportere negative følelser eller tanker knyttet til barnet eller graviditeten.

Videre viser denne delstudien at det kan være av betydning hvilket tidspunkt i graviditeten representasjonene blir undersøkt. Og at til tross for at representasjonene er relativt stabile er de også under utvikling i siste del av svangerskapet. Det at man i denne delstudien så en høyere forekomst av positive tanker og følelser knyttet til barnet lengre ut i svangerskapet, men en lavere grad av positive følelser knyttet til det å være gravid i slutten av svangerskapet, kan tyde på at opplevelsen av å være gravid henger sammen med mors tilknytning til barnet.

Det å utvikle en mindre grad av positive følelser mot slutten av svangerskapet kan derfor være en vanlig prosess som flere gravide går igjennom.

## 4.9 Forslag til videre studier

RHS er en målemetode som kan benyttes longitudinelt for å se på utviklingen i relasjonskvaliteten over tid (Willis et al., 2007), og det ville ha vært interessant å undersøke sammenhenger mellom mors representasjoner under svangerskapet og samspillskvaliteten når barnet er eldre enn 6 måneder. Samspill med barn i ulike aldre krever ulike kapasiteter hos omsorgsgiverne. Barnet trenger støtte ut i fra hvor de er i utviklingen, og kan derfor bli påvirket av hvor enkelt mor synes det er å støtte dem på områdene som er under utvikling. Videre har barnet litt forskjellig adferd avhengig av alder, eksempelvis kan barnet ha mer fokus mot mor de første månedene, mens det har mer fokus mot leker senere. Dette kan medføre at noen mødre eksempelvis kan tolke barnets fokus mot leker som en avvisning (Killén et al., 2006). Det vil derfor være interessant å undersøke om sammenhengen mellom mors representasjoner og mor-barn samspillet vil variere avhengig av barnets alder.

Det meste av forskningen på omsorgsgiveres og barns relasjon etter og under svangerskapet har til i dag sett på mødre (Skjøthaug, 2015). Det vil være viktig å se på om det er en sammenheng mellom representasjonene fedre har under svangerskapet og samspill mellom barn og far etter svangerskapet. I vårt moderne samfunn har fedre en større og større del av omsorgen for barnet. Det er derfor viktig å finne ut hvilke risikofaktorer som kan bidra til å utvikle uhensiktsmessige samspill mellom far og barn. Det vil også være viktig å se på sammenhengen mellom representasjoner og samspill for mødre og fedre som er i risiko. Forskning viser at disse omsorgsgiverne oftere har urealistiske forventninger knyttet til barnet. Det vil videre være interessant å se på sammenhengen mellom samspill og representasjoner ved bruk av andre målemetoder enn IRMAG og RHS. Her kunne det være spennende å ta i bruk målemetoder som kanskje ikke har like store forventede takeffekter og som kan gi mer nyanserte mål.

Dyaden i samspill blir påvirket av karakteristikk hos både mor, barnet og miljøet rundt. Ved å studere en kombinasjon av mors representasjoner og barnets karakteristikk vil man sannsynligvis kunne finne sterkere sammenhenger med samspill.

## 4.10 Konklusjon

I denne delstudien viste det seg at mødre i det studerte utvalget hadde langt flere positive representasjoner enn negative, eller mangel på representasjoner. Mødrene følte at de hadde et litt nærere forhold til barnet i svangerskapsuke 36 enn ved uke 32, og de opplevde også mer kontakt med barnet på dette tidspunktet. På den andre siden opplevde de litt mindre positive følelser knyttet til graviditeten i svangerskapsuke 36. Mødre som kunne beskrive en positiv ladet personlighet hos barnet ved svangerskapsuke 32, hadde bedre samspill med sine barn ved 6 måneder. Dette kan tyde på at mødre som har et bilde av hvordan det ufødte barnet blir, er mer forberedt på å ta imot barnet som kommer. Når det kommer til de andre representasjonen klarte ikke denne delstudien å støtte opp under eller avkrefte teoriene om at positive representasjoner under svangerskapet fører til bedre samspill. På den andre siden forklarte de studerte representasjonene kun en svært liten del av forskjeller i mor-barn samspill etter fødsel, både når man så på hele utvalget og når man så på et underutvalg som hadde dårligere samspillskvalitet. Tidligere studier har vist at mors tilknytning til barnet har en sterk sammenheng med mors omsorgsferd (Barone et al., 2014; Brodén, 2007; Dayton et al., 2010; Hvatum et al., 2014; Pajulo et al., 2006). I denne delstudien ble dyaden og ikke kun mors atferd undersøkt i samspillet. Den relasjonelle konteksten kan derfor ha vært avgjørende for hvordan mors atferd, og dermed mors representasjoner, har virket inn på samspillet. Det kan også være at representasjoner er av større betydning hos mødre som er i risiko for å utvikle uhensiktsmessige samspillsmønstre, eksempelvis mødre med depresjon eller rusavhengighet.

# Litteraturliste

- Ammaniti, M. (1991). Maternal representations during pregnancy and early infant-mother interactions. *Infant Mental Health Journal*, 12(3), 246-255. doi: 10.1002/1097-0355(199123)12:3<246::AID-IMHJ2280120310>3.0.CO;2-8
- Ammaniti, M., Baumgartner, E., Candelori, C., Perucchini, P., Pola, M., Tambelli, R., & Zampino, F. (1992). Representations and narratives during pregnancy. *Infant Mental Health Journal*, 13(2), 167-182.
- Ammaniti, M., & Tambelli, R. (2010). Prenatal self-report questionnaires, scales and interviews. In S. Tyano, M. Keren, H. Herrman & J. Cox (Eds.), *Parenthood and Mental Health: A bridge between infant and adult psychiatry* (pp. 109-120). Chichester, UK.: John Wiley & Sons, Ltd.
- Ammaniti, M., Tambelli, R., & Odorisio, F. (2013). Exploring Maternal Representations During Pregnancy in Normal and At-Risk Samples: The Use of the Interview of Maternal Representations During Pregnancy. *Infant Mental Health Journal*, 34(1), 1-10. doi: 10.1002/imhj.21357
- Barone, L., Lionetti, F., & Dellagiulia, A. (2014). Maternal-fetal attachment and its correlates in a sample of Italian women: a study using the Prenatal Attachment Inventory. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(3), 230-239. doi: 10.1080/02646838.2014.883596
- Bowlby, J. (1997). *Attachment and loss*. London: Pimlico.
- Braarud, H., & Nordanger, D. (2011). Kompleks traumatisering hos barn: En utviklingspsykologisk forståelse. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 48(10), 968-972.
- Brandtzæg, I., Smith, L., & Torsteinson, S. (2011). *Mikroseparatorer: tilknytning og behandling*. Bergen: Fagbokforl.
- Bretherton. (1992). The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. *Developmental Psychology*, 28(5), 759-775.
- Brodén, M. (2007). *Graviditetens muligheder: en tid hvor relationer skabes og udvikles*. København: Akademisk Forlag.
- Clark, R. (1999). The Parent-Child Early Relational Assessment: A factorial validity study. *Educational and Psychological Measurement*, 59(5), 821-846. doi: 10.1177/00131649921970161
- Cloitre, M., Stolbach, B. C., Herman, J. L., Kolk, B. v. d., Pynoos, R., Wang, J., & Petkova, E. (2009). A developmental approach to complex PTSD: Childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 399-408. doi: 10.1002/jts.20444
- Cohn, J. F., Matias, R., Tronick, E. Z., Connell, D., & Lyons-Ruth, K. (1986). Face-to-face interactions of depressed mothers and their infants. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1986(34), 31-45.
- Condon, J. T., & Corkindale, C. (1997). The correlates of antenatal attachment in pregnant women. *British Journal of Medical Psychology*, 70(4), 359-372.
- Costantino, E., Barone, L., & Cassibba, R. (2011). Basso SES e genitorialità a rischio nelle diadi con bambini di 6 mesi. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 15(3), 551-572.
- Courtois, C. A., & Ford, J. D. (2009). *Treating complex traumatic stress disorders: An evidence-based guide*. New York: The Guilford Press.
- Crandell, L. E., Fitzgerald, H. E., & Whipple, E. E. (1997). Dyadic synchrony in parent-child interactions: A link with maternal representations of attachment relationships. *Infant*

- Mental Health Journal*, 18(3), 247-264. doi: 10.1002/(Sici)1097-0355(199723)18:3<247::Aid-Imhj2>3.0.Co;2-K
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30(5), 281-284.
- Crittenden, P. M., & DiLalla, D. L. (1988). Compulsive compliance: The development of an inhibitory coping strategy in infancy. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16(5), 585-599.
- Cuevas, K., Deater-Deckard, K., Kim-Spoon, J., Watson, A., Morasch, K. C., & Bell, M. A. (2014). What's mom got to do with it? Contributions of maternal executive function and caregiving to the development of executive function across early childhood. *Developmental science*, 17(2), 224-238. doi: 10.1111/desc.12073
- Dayton, C. J., Levendosky, A. A., Davidson, W. S., & Bogat, G. A. (2010). The child as held in the mind of the mother: The influence of prenatal maternal representations on parenting behaviors. *Infant Mental Health Journal*, 31(2), 220-241. doi: 10.1002/imhj.20253
- Della Vedova, A. M., Ducceschi, B., Cesana, B. M., & Imbasciati, A. (2011). Maternal bonding and risk of depression in late pregnancy: A survey of Italian nulliparous women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29(3), 208-222. doi: 10.1080/02646838.2011.592973
- Egeland, B., Pianta, R., & O'Brien, M. A. (1993). Maternal intrusiveness in infancy and child maladaptation in early school years. *Development and psychopathology*, 5(3), 359-370.
- Eisenberg, (1969). Child psychiatry: The past quarter century. *American Journal of Orthopsychiatry*, 39(3), 389-401.
- Feldman, R. (2007). Parent–infant synchrony and the construction of shared timing; physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3-4), 329-354. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01701
- Field, T. (1997). The treatment of depressed mothers and their infants. *Postpartum depression and child development*, 9, 221-236.
- Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: a review. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 1-6. doi: 10.1016/j.infbeh.2009.10.005
- Fonagy, P., Steele, H., & Steele, M. (1991). Maternal representations of attachment during pregnancy predict the organization of infant-mother attachment at one year of age. *Child development*, 62(5), 891-905.
- Fonagy, P., Steele, M., Moran, G., Steele, H., & Higgitt, A. (1993). Measuring the ghost in the nursery: An empirical study of the relation between parents' mental representations of childhood experiences and their infants' security of attachment. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 41(4), 957-989.
- Fraiberg, S., Adelson, E., & Shapiro, V. (1975). Ghosts in the nursery: A psychoanalytic approach to the problems of impaired infant-mother relationships. *Journal of the American Academy of Child psychiatry*, 14(3), 387-421.
- Goldberg, S., Benoit, D., Blokland, K., & Madigan, S. (2003). Atypical maternal behavior, maternal representations, and infant disorganized attachment. *Development and psychopathology*, 15(02), 239-257.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1999). *The scientist in the crib: Minds, brains, and how children learn*: William Morrow & Co.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics*. New York: McGraw-Hill.

- Haga, S. M. (2011). *Identifying risk factors for postpartum depressive symptoms: the importance of social support, self-efficacy, and emotion regulation*. Oslo: (Doktoravhandling) Universitetet i Oslo.
- Haselbeck, C., Kulle, A., Niederberger, U., Bergmann, T. O., Steinmann, E., Holterhus, P.-M., . . . Gerber, W.-D. (2013). Fetal programming: The influence of prenatal maternal distress on infant development and temperament. *Kindheit and Entwicklung, 22*(4), 224-231.
- Hedenbro, M., & Rydelius, P.-A. (2014). Early interaction between infants and their parents predicts social competence at the age of four. *Acta Pædiatrica, 103*(3), 268-274. doi: 10.1111/apa.12512
- Hvatum, I., Hjälmhult, E., & Glavin, K. (2014). Stressfylt amming og samspill. *SYKEPLEIEN FORSKNING, 9*(1), 14-23. doi: 10.4220/sykepleienf.2014.0019
- Isabella, R. A., & Belsky, J. (1991). Interactional synchrony and the origins of infant-mother attachment: A replication study. *Child development, 62*(2), 373-384. doi: 10.1111/j.1467-8624.1991.tb01538.
- Isabella, R. A., Belsky, J., & von Eye, A. (1989). Origins of infant-mother attachment: An examination of interactional synchrony during the infant's first year. *Developmental Psychology, 25*(1), 12.
- Jones, H. E. (1997). Predictors of a mother's feelings and perceptions about her infant: From pregnancy to postpartum. *Dissertation Abstracts International: The sciences and engineering, 57*(12-B), 7730.
- Killén, K., Klette, T., & Arnevik, E. (2006). Tidlig mor-barn-samspill i norske familier. *Tidsskrift for norsk psykologforening, 43*(7), 694-701.
- Kurth, E., Kennedy, H. P., Spichiger, E., Hösli, I., & Stutz, E. Z. (2011). Crying babies, tired mothers: what do we know? A systematic review. *Midwifery, 27*(2), 187-194. doi: 10.1016/j.midw.2009.05.012
- Lieberman, A. F., Padrón, E., Van Horn, P., & Harris, W. W. (2005). Angels in the nursery: The intergenerational transmission of benevolent parental influences. *Infant Mental Health Journal, 26*(6), 504-520. doi: 10.1002/imhj.20071
- Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., O'Hare, E., & Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 20*(5), 561-592.
- Mangelsdorf, S. C., McHale, J. L., Diener, M., Goldstein, L. H., & Lehn, L. (2000). Infant attachment: Contributions of infant temperament and maternal characteristics. *Infant Behavior and Development, 23*(2), 175-196. doi: 10.1016/S0163-6383(01)00035-2
- Mayes, L. C., & Carter, A. S. (1990). Emerging social regulatory capacities as seen in the still-face situation. *Child development, 61*(3), 754-763.
- Miller, W. B., Sable, M. R., & Csizmadia, A. (2008). Pregnancy wantedness and child attachment security: Is there a relationship? *Matern Child Health J, 12*(4), 478-487. doi: 10.1007/s10995-007-0254-8
- Myers, J. E. B. (2002). *The APSAC handbook on child maltreatment* (Vol. 2). Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- Müller, M. E. (1996). Prenatal and postnatal attachment: A modest correlation. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 25*(2), 161-166.
- Pajulo, M., Suchman, N., Kalland, M., & Mayes, L. (2006). Enhancing the effectiveness of residential treatment for substance abusing pregnant and parenting women: Focus on maternal reflective functioning and mother-child relationship. *Infant Mental Health Journal, 27*(5), 448-465. doi: 10.1002/imhj.20100

- Papoušek, M., Schieche, M., Wurmser, H., & Kronenberg, K. (2008). *Disorders of behavioral and emotional regulation in the first years of life: early risks and intervention in the developing parent-infant relationship*. Washington, D.C.: Zero to three.
- Pearson, R. M., Melotti, R., Heron, J., Joinson, C., Stein, A., Ramchandani, P. G., & Evans, J. (2012). Disruption to the development of maternal responsiveness? The impact of prenatal depression on mother–infant interactions. *Infant Behavior and Development*, 35(4), 613-626. doi: 10.1016/j.infbeh.2012.07.020
- Perry, B. D. (1994). Neurobiological sequelae of childhood trauma: PTSD in children. In M. M. Murburg (Ed.), *Catecholamine function in posttraumatic stress disorder: Emerging concepts* (pp. 233-255). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Pungello, E. P., Iruka, I. U., Dotterer, A. M., Mills-Koonce, R., & Reznick, J. S. (2009). The effects of socioeconomic status, race, and parenting on language development in early childhood. *Developmental Psychology*, 45(2), 544-557. doi: 10.1037/a0013917
- Rahkonen, P., Heinonen, K., Pesonen, A.-K., Lano, A., Autti, T., Puosi, R., . . . Raikkonen, K. (2014). Mother-child interaction is associated with neurocognitive outcome in extremely low gestational age children. *Scandinavian Journal of Psychology*, 55(4), 311-318. doi: 10.1111/sjop.12133
- Raphael-Leff, J. (2010). Healthy maternal ambivalence. *Psycho-analytic Psychotherapy in South Africa*, 18(2), 57-73.
- Robinson, L. R., Morris, A. S., Heller, S. S., Scheeringa, M. S., Boris, N. W., & Smyke, A. T. (2009). Relations between emotion regulation, parenting, and psychopathology in young maltreated children in out of home care. *Journal of Child and Family Studies*, 18(4), 421-434. doi: 10.1007/s10826-008-9246-6
- Rommetveit, G. H., & Bøhmer, T. M. (2009). *Utvikling av tidlig fokusert oppmerksomhet: i lys av samspill mellom mor og barn*. Oslo: (Masteroppgave) Universitetet i Oslo.
- Rosenblum, K. L., McDonough, S., Muzik, M., Miller, A., & Sameroff, A. (2002). Maternal representations of the infant: Associations with infant response to the still face. *Child development*, 73(4), 999-1015.
- Sameroff, A. (2009). *The transactional model of development: how children and contexts shape each other*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Scheeringa, M. S., & Zeanah, C. H. (2001). A relational perspective on PTSD in early childhood. *Journal of Traumatic Stress*, 14(4), 799-815. doi: Doi 10.1023/A:1013002507972
- Shin, H., Park, Y.-J., & Kim, M. J. (2006). Predictors of maternal sensitivity during the early postpartum period. *Journal of Advanced Nursing*, 55(4), 425-434. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03943.x
- Shipman, K., Schneider, R., & Sims, C. (2005). Emotion socialization in maltreating and nonmaltreating mother-child dyads: Implications for children's adjustment. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(3), 590-596. doi: 10.1207/s15374424jccp3403\_14
- Simonelli, A., Dirussi, E., & Caprara, G. (2008). From pregnancy to motherhood. An exploratory study on the determinants of the quality of mother-child interaction in first months of life. *Psicologia Clinica dellvo Sviluppo*, 12(2), 303-329.
- Siqveland, T. S., & Moe, V. (2014). Longitudinal development of mother-Infant interaction during the first year of life among mothers with substance abuse and psychiatric problems and their Infants. *Child Psychiatry and Human Development*, 45, 408-421.
- Skjøthaug, T. S., Lars; Wentzel-Larsen, Tore; Moe, Vibeke. (2015). Prospective fathers' adverse childhood experiences, pregnancy-related anxiety, and depression during pregnancy. *Infant Mental Health Journal*, 36(1), 104-113. doi: 10.1002/imhj.21485



- Slade, A., Belsky, J., Aber, J. L., & Phelps, J. L. (1999). Mothers' representations of their relationships with their toddlers: Links to adult attachment and observed mothering. *Developmental Psychology, 35*(3), 611. doi: 10.1037/0012-1649.35.3.611
- Smith, L. (2014). Foreldres intuitive omsorgsattferd. *Scandinavian Psychologist, 1*(e1). doi: 10.15714/scandpsychol.1.e1
- Sokolowski, M. S., Hans, S. L., Bernstein, V. J., & Cox, S. M. (2007). Mothers' representations of their infants and parenting behavior: Associations with personal and social-contextual variables in a high-risk sample. *Infant Mental Health Journal, 28*(3), 344-365. doi: 10.1002/imhj.20140
- Stern, D. N. (1977). *The first relationship: mother and infant*. Cambridge: Harvard University Press.
- Stern, D. N. (1998). *The motherhood constellation: a unified view of parent-infant psychotherapy*. London: Karnac Books.
- Stern, D. N. (2003). *Spedbarnets interpersonlige verden*. oslo: Gyldendal Akademisk.
- Stien, P., & Kendall, J. (2004). *Psychological trauma and the developing brain: Neurologically Based Interventions for Troubled Children*. NY: Haworth.
- Suchman, N. E., McMahon, T. J., Slade, A., & Luthar, S. S. (2005). How early bonding, depression, illicit drug use, and perceived support work together to influence drug-dependent mothers' caregiving. *American Journal of Orthopsychiatry, 75*(3), 431-445. doi: 10.1037/0002-9432.75.3.431
- Tambelli, R., Odorisio, F., & Lucarelli, L. (2014). Prenatal and postnatal maternal representations in nonrisk and at-risk parenting: Exploring the influences on mother-infant feeding interactions. *Infant Mental Health Journal, 35*(4), 376-388. doi: 10.1002/imhj.21448
- Tellinghuisen, J. (2008). Least squares with non-normal data: estimating experimental variance functions. *Analyst, 133*(2), 161-166. doi: 10.1039/b708709h
- Thompson, R. A. (1998). Empathy and its origins in early development *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny* (pp. 144-157). New York, NY: Cambridge University Press; US.
- Toda, S., & Fogel, A. (1993). Infant response to the still-face situation at 3 and 6 months. *Developmental Psychology, 29*(3), 532.
- Trevarthen, C., & Aitken, K. J. (2001). Infant Intersubjectivity: Research, Theory, and Clinical Applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(1), 3-48.
- Tronick, E. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist, 44*(2), 112-119. doi: 10.1037/0003-066X.44.2.112
- Tronick, E., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1979). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *Journal of the American Academy of Child psychiatry, 17*(1), 1-13.
- van Bussel, J. C., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2009a). Anxiety in pregnant and postpartum women. An exploratory study of the role of maternal orientations. *Journal of Affective Disorders, 114*(1), 232-242. doi: 10.1016/j.jad.2008.07.018
- van Bussel, J. C., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2009b). Depressive symptomatology in pregnant and postpartum women. An exploratory study of the role of maternal antenatal orientations. *Archives of women's mental health, 12*(3), 155-166. doi: 10.1007/s00737-009-0061-x
- Vizziello, G. F., Antonioli, M. E., Cocci, V., & Invernizzi, R. (1993). From pregnancy to motherhood: The structure of representative and narrative change. *Infant Mental Health Journal, 14*(1), 1-16.

- Walters, S. J., & Campbell, M. J. (2004). The use of bootstrap methods for analysing health-related quality of life outcomes (particularly the SF-36). *Health and quality of life outcomes*, 2(1), 70. doi: 10.1186/1477-7525-2-70
- Weinberg, M. K., & Tronick, E. Z. (1996). Infant affective reactions to the resumption of maternal interaction after the Still-Face. *Child development*, 67(3), 905-914.
- Willis, D. W. (2012a). *Behavioral Health Screen (BHS)*. Upublisert manuskript. Artz Center for Developmental Health. Portland, OR.
- Willis, D. W. (2012b). *Behavioral Health Screen: A video approach to relational health monitoring*. Upublisert manuskript. Artz Center for Developmental Health. Portland, OR.
- Willis, D. W., Eddy, M., Greenspan, S., Herrera, D., & Everhart, M. C. (2007). *Behavioral Health Screen: Investigating Predictive Validity with a tree-year follow up*. Upublisert manuskript. Northwest Early Childhood Institute. Portland, OR.
- Wolff, M. S., & Ijzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child development*, 68(4), 571-591.
- Zeanah, C. H., & Benoit, D. (1995). Clinical applications of a parent perception interview in infant mental health. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 4(3), 539-554.

# Vedlegg 1

Spørsmålene som ble brukt til å se på tanker og følelser tilknyttet barnet og graviditeten (utdrag fra IRMAG):

Følelser knyttet til graviditet:

- 1) Kan du beskrive med ett ord hvordan du opplever å være gravid akkurat nå?

Følelser /Tanker knyttet til barnet:

- 2) Kan du beskrive den sterkeste følelsen som du akkurat nå har for barnet ditt?
- 3) Kan du beskrive med ett ord den personligheten som du tror barnet ditt har?
- 4) Hvilket ord beskriver best det forholdet som du har til barnet ditt nå?

Hvordan man tror det blir å få en baby:

- 5) På en skala fra 1 til 5: Hvor krevende tror du det blir å få en liten baby

Opplevelse av kontakt:

- 6) Hvilken beskrivelse passer best med din opplevelse av å ha kontakt med barnet? (du kan gjerne krysse av for flere svarmuligheter)