

Triste mødre og rampete unger

*Hvordan endring i mødres depresjon
påvirker endringer i PMTO-behandling*

Ingunn Lande Larsen og Dyveke Vaagen



Hovedoppgave ved psykologisk institutt

UNIVERSITETET I OSLO

April, 2015

Triste mødre og rampete unger:

Hvordan endring i mødres depresjon påvirker
endringer i PMTO-behandling

© Ingunn Lande Larsen og Dyveke Vaagen

2015

Triste mødre og rampete unger:

Hvordan endring i mødres depresjon påvirker endringer i PMTO-behandling

Ingunn Lande Larsen og Dyveke Vaagen

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

Sammendrag

Forfattere: Ingunn Lande Larsen og Dyveke Vaagen

Tittel: Triste mødre og rampete unger - Hvordan endring i mødres depresjon påvirker endringer i PMTO-behandling

Hovedveileder: Kristine Amlund Hagen

Biveileder: Torill Siqveland

Foreldre og barn samspiller i et kontinuerlig og gjensidig interaksjonssystem som endres over tid. En av de tidligste oppgavene til spebarnet er å forme omgivelsene til et forutsigbart sted. Barnet bruker for eksempel gråt for å uttrykke et behov, og foreldrene svarer med å stille behovet. Barnet lærer foreldrene noe om hvordan det sier ifra om forskjellige behov, og foreldrene lærer barnet at de vil hjelpe barnet med å få behovene dekket. Disse informasjonsvekslingene, transaksjonene, er førende for hvordan foreldre-barn interaksjonen vil være videre.

I tillegg til stabilitet, trenger samspill å være fleksible for å også kunne møte barnets utfordrende atferd på en adekvat måte. I noen familier møtes utfordrende atferd fra barnet med negativ forsterkning, negativ gjengjeldelse, eskalering og inkonsekvent, straffende disiplin. Dette kalles tvingende samspill og er både en grobunn for atferdsvansker og en opprettholdende arena for disse vanskene, der problematferden er funksjonell for barnet. PMTO er et foreldretreningsprogram som tar sikte på å redusere atferdsvansker ved å endre foreldrenes bidrag i samspillet, gjennom å trene foreldrene til nye håndteringsmetoder, kalt foreldreferdigheter.

Depresjon er en vanlig psykisk plage blant kvinner. Det er dokumentert at deprimerte mødre raskere inngår i tvingende samspill, eller på annen måte preger samspillet på måter som kan ha negative ringvirkninger på barna hennes.

Undersøkelsene våre tar utgangspunkt i data samlet inn i regi av Atferdssenteret i Oslo i forbindelse med implementeringen av PMTO i Norge. Materialet er observasjonsdata fra oppstart og avslutning av PMTO-behandlingen for 323 familier med barn mellom 4 og 12 år

med atferdsvansker. Med kvantitative analyser undersøker vi endringer i grensesetting og atferdsvansker og sammenhengen mellom disse, i tillegg til å undersøke om disse sammenhengene ble moderert av endringer i mødres depresjon i det samme tidsrommet.

Det forekommer signifikante endringer i nivå av både grensesetting og atferdsvansker fra oppstart til avslutning. Endringene i atferdsvansker er forskjellige for de ulike endringsmønstrene for mødres depresjon, og reduksjonen i atferdsvansker er mest effektiv for barn av mødre som viser bedring fra depresjon. Det kan indikere at flere deler av samspillsystemet settes i bevegelse samtidig. Rollen mødres depresjon spiller i behandling av barns atferdsvansker kan ha implikasjoner for hvordan behandling av barn utformes, men her trengs fortsatt mer forskning.

Forord

Et ikke uvanlig uttrykk når store prosjekter kommer i havn er «Det har vært en reise», eller til og med «Det har vært litt av en reise!». Denne beskrivelsen gir gjenklang for oss, nå som de siste punktum settes og denne hovedoppgaven kommer trygt i havn – Det har vært litt av en reise! En reise inn i et forskningsmiljø og en kunnskapsplattform for kvantifisering av relasjonelle opplevelser, en reise inn i en rikholdig litteratur om utviklingsfremmende og utviklingshemmende samspill, og en lang reise fra perspektivet til foreldre som ikke mestrer å glede seg med barna sine, til samfunnskostnadene den smerten kan føre til. Arbeidet med denne oppgaven har også sendt oss på en fysisk reise, ned mellom utallige bokhyller på flere bibliotek, og vi er takknemlige for all hjelp og velvilje vi har møtt i denne søknen.

Vi er ikke kommet i havn alene, og vi vil takke de som har hjulpet oss på seilasen. Atferdssenteret i Oslo har gitt oss inspirasjon til å gå inn i denne tematikken ved sitt undervisningsbidrag i utdanningsløpet vårt. Fra Atferdssenteret har vi også fått tilgang til et omfattende datamateriale fra implementeringen av PMTO i Norge og rik informasjon om PMTO under norske forhold. Kristine Amlund Hagen ved R-BUP, har vært vår hovedveileder og har hjulpet oss å forstå metodiske fremgangsmåter og forskningsetiske implikasjoner. Torill Siqveland ved psykologisk institutt har vært biveileder og har guidet oss til sentrale rammeverk i samspillslitteraturen. En stor takk til dere begge!

Vi sitter igjen med en større forståelse av forskningsprosesser, metodikk og tvingende samspill. Nå gir vi oppgaven videre til nye kunnskapssøkere. Vi håper den representerer et kunnskapsbidrag og at den oppleves tilgjengelig for deg som leser: God lesing!

Ingunn Lande Larsen og Dyveke Vaagen.

Innholdsfortegnelse

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Innledning..... | 1 |
| 2 | Teoretisk rammeverk..... | 3 |
| 2.1 | Transaksjonelle modeller..... | 3 |
| 2.2 | Utviklingen av et samspillmønster..... | 4 |
| 2.3 | Sårbarhet for skjevutvikling | 5 |
| 2.3.1 | Kjennetegn ved barnet..... | 5 |
| 2.3.2 | Faktorer i miljøet rundt barnet | 7 |
| 2.3.3 | Depresjon hos mødre..... | 7 |
| 2.4 | Pattersons sosialinteraksjonistiske læringsmodell..... | 9 |
| 2.4.1 | Tvingende samspill | 9 |
| 2.4.2 | Konsekvenser av tvingende samspill over tid | 11 |
| 2.5 | Intervensjonen: PMTO | 12 |
| 2.5.1 | Diagnostikk, prevalens og prognose | 13 |
| 2.5.2 | Hva innebærer behandlingen?..... | 14 |
| 2.5.3 | Deprimerte mødre i PMTO | 16 |
| 2.5.4 | Faktorer som påvirker effektiviteten av PMTO | 17 |
| 2.6 | Hypoteser..... | 19 |
| 3 | Metode..... | 20 |
| 3.1 | Datainnsamling..... | 20 |
| 3.1.1 | Inklusjons-og eksklusjonskriterier | 20 |
| 3.2 | Deskriptiv informasjon | 21 |
| 3.2.1 | Deltakere | 21 |
| 3.3 | Operasjonaliseringer og mål..... | 21 |
| 3.3.1 | Mål på barns atferdsvansker: CBCL eksternaliserende skala | 22 |
| 3.3.2 | Mål på god grensesetting: Koders inntrykk | 23 |
| 3.3.3 | Mål på mødres depresjon: SCL-5..... | 24 |
| 3.4 | Håndtering av manglende data – en omfattende beskrivelse | 26 |
| 3.4.1 | Fordeling av manglende data | 26 |
| 3.4.2 | Metoder for håndtering av manglende data..... | 27 |
| 3.4.3 | MI-prosessen | 27 |
| 3.5 | Valg av analyser | 29 |

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.5.1 | Forberedende vurderinger | 30 |
| 4 | Resultater..... | 33 |
| 4.1 | Innledende deskriptive analyser | 33 |
| 4.2 | Endring i god grensesetting | 34 |
| 4.3 | Endring i atferdsvansker | 35 |
| 4.4 | Sammenheng mellom endring i god grensesetting og endring i barnas atferdsvansker 38 | |
| 4.4.1 | Regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker | 38 |
| 4.4.2 | Regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker, moderert av endring i mødres depresjon | 39 |
| 5 | Diskusjon..... | 41 |
| 5.1 | PMTO-relaterte endringer | 41 |
| 5.1.1 | Endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker | 41 |
| 5.1.2 | Sammenheng mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker. | 43 |
| 5.2 | Mødres depresjon som moderator | 46 |
| 5.3 | Metodiske begrensninger..... | 49 |
| 5.3.1 | Begrensninger knyttet til måleinstrumentene..... | 49 |
| 5.3.2 | Estimering av manglende verdier..... | 52 |
| 6 | Oppsummering og avslutning | 53 |
| | Litteraturliste | 55 |
| | Vedlegg | 68 |
| | Vedlegg 1: | 68 |
| | Vedlegg 2: Deskriptiv informasjon med og uten manglende verdier | 68 |

1 Innledning

Hvor grensene går for hva slags oppførsel som er god, hensiktsmessig, sunn og normal vil avhenge av hvem man spør. I familien til en av oppgaveforfatterne gjaldt det i oppveksten to sett med regler for ord barn lærer av eldre barn; noen ord fikk vi ikke lov å si, mens andre ord fikk vi ikke lov å si hvis vi var på besøk hos bestefar. Hvor grensene går kan man være uenige om, men at det finnes grenser er det større enighet om. Hvis barnets atferd over tid er normbrytende, anses barnet å ha atferdsvansker. Det er ulike teorier om bakgrunnen for atferdsvansker. I biologiske teorier legges det vekt på genetiske disposisjoner for aggresjon, dysregulering av serotonin og noradrenalin, temperament, nedsatt responsivitet til forsterkning i nervesystemet eller reduserte eksekutive funksjoner og underregulering av emosjoner. I psykologiske teorier er tilknytning og rollemodeller, sosiale ferdigheter og funksjonaliteten til forskjellige typer atferd mer vektlagt (Carr, 2006). Utgangspunktet i denne oppgaven er en forståelse av at atferdsvansker utvikles og opprettholdes i samspillet mellom barnet og omsorgsgiverne (Solholm, Askeland, Christiansen og Duckert, 2005). Et slikt utgangspunkt underkjenner ikke betydningen av menneskenes biologiske disposisjoner, men gir et rammeverk for å forstå både opprettholdende mekanismer og arenaer for intervensjon. Intervensjonen her er Parent Management Training – Oregon modellen (PMTO) som er en godt dokumentert, evidensbasert foreldretrening for foreldre til barn med atferdsvansker (Brestan og Eyberg, 1998, Eyberg, Nelson og Boggs, 2008).

Oppgaven tar utgangspunkt i et kvantitativt datamateriale med to måletidspunkter; 323 familier med barn som har atferdsvansker og er mellom 4 og 12 år. Alle har gjennomgått PMTO-behandling. Det er samlet inn samspillsobservasjoner og vurderinger av disse, samt diverse spørreskjema.

Selv om PMTOs effekt er godt dokumentert, viser det seg at det ikke er en effektiv behandling for alle eller under alle omstendigheter, og behandlingen mislykkes i 25-30% av tilfellene (Solholm, 2010). Det blir derfor viktig å spørre under hvilke omstendigheter, eller for hvilke undergrupper dette behandlingsprogrammet er effektivt. Med slik kunnskap, vil man kunne tilpasse behandlingen ytterligere slik at den kan hjelpe enda flere barn og familier (Gardner, Hutchings, Bywater og Whitaker, 2010). Det finnes i dag lite forskning som undersøker slike modererende forhold ved PMTO behandling (Jakobsen og Solholm, 2014),

og det anbefales som et viktig neste steg i utviklingen av foreldretrening (Nock, 2003; Kjøbli, Drugli, Fossum og Askeland, 2012).

Depresjon er, spesielt blant kvinner, høyprevalent (Malt, Retterstøl og Dahl, 2009), og depresjon blant mødre har vist seg å påvirke barn og barns utvikling negativt på en rekke måter (Goodman og Gotlib, 1999). Depresjon er belyst som del av medierende sammenhenger i foreldretreningsprogrammer (Patterson, Forgatch og DeGarmo, 2010), men lite studert som moderator for behandlingseffekter (Kazdin, 2005). I følge Jakobsen og Solholm var det i 2014 ikke undersøkt om mødres depresjon modererte utfall av PMTO-behandling under norske forhold. Med bakgrunn i det, undersøker vi i denne oppgaven om utviklingsforløpene til mødres depresjon under foreldretrening påvirker 1) mødrenes utvikling av behandlingsmanualens definerte grensesettingsferdighet, 2) barnas reduksjon i atferdsvansker og 3) sammenhengen mellom mødres grensesettingsferdigheter og atferdsvansker.

Oppgaven er delt inn i kapitler. I kapittel 2 presenteres teori som er viktig for å forstå hvordan barn utvikler seg i samspill med sine omgivelser, hvordan atferdsvansker kan forstås ut fra dette perspektivet, samt hvilket bidrag mødres depresjon har på samspillet og barnets utvikling. Her gjennomgår vi også grunnlaget for PMTO og hvordan slik behandling organiseres. Teorien munner ut i definerte hypoteser før kapittel 3 omtaler datainnsamlingen, utvalget og måleinstrumentene, samt forklaring av hvordan manglende verdier i datamaterialet har blitt håndtert. I kapittel 4 presenteres de statistiske analysene som er gjort for å undersøke hypotesene, og resultatene av disse. Så, i kapittel 5, diskuteres resultatene, som også settes inn i et større perspektiv. I dette kapittelet beskrives i tillegg begrensningene ved arbeidet som er utført. Til slutt, i kapittel 6, følger en oppsummering og konklusjon, samt forslag til tiltak og videre forskning på området.

2 Teoretisk rammeverk

Transactions are omnipresent. Everyone in the universe is affecting another or is being affected by another. Everything in the universe is affecting something else or is being affected by something else. Everything is in a relationship, from the most complex society to the most elementary particle. Although much of the history of science has been devoted to discovering the separate things in the world, the results have been quite the opposite. Most important discoveries were of the relationships in the world. (Sameroff, 2009, side 3)

Sameroff (2009) innleder boka “The transactional model of development” med denne beretningen om hvordan enkeltelementers sammenheng i verden har vært forskningens virkelig store oppdagelser. Det inspirerer oss til å gi et transaksjonelt fundert rammeverk for denne hovedoppgaven. Oppgaven er et resultat av teoretiske og statistiske analyser av endringer i barns atferdsvansker og mødres depresjonssymptomer og grensesettingsferdigheter etter gjennomført foreldreveiledning etter PMTO-modellen. Endringene i hver av disse fenomenene i vakuum er ikke uinteressante, men det er sammenhengen mellom dem som gjør dem relevante, både for familiene disse barna og mødrene inngår i, og i et klinisk helseperspektiv.

Under det teoretiske rammeverket gjennomgår vi en transaksjonell samspillsforståelse av menneskelig atferd og faktorer som beskytter eller utgjør en risiko for at atferden blir problematisk, før vi ser nærmere på Pattersons forklaringsmodell og det tilhørende behandlingsprogrammet PMTO for familier med etablerte atferdsvansker.

2.1 Transaksjonelle modeller

En transaksjonell modell er forskjellig fra en interaksjonell modell i at den går lenger enn bare å si at to aktører, være seg for eksempel arv og miljø eller barn og forelder, påvirker hverandre. Den interaksjonelle modellen er i utgangspunktet statisk, og tar ikke innover seg utviklingsmessige forandringer. En transaksjonell modell sier derimot at de to aktørene er i kontinuerlig og gjensidig interaksjon som endres over tid (Smith, 2010). Sameroff (2009) illustrerer forskjellen på interaksjon og transaksjon med et small-talk-eksempel: To personer møtes og hilser. Personene er i interaksjon. Hvis samtalen strømlinjeformet følger det sosiale skriptet for situasjonen, endres ingen ting ved de to aktørene av møtet dem imellom, og møtet utgjør bare en interaksjon. Hvis samtalen derimot tar en annen vending, hvor partene lærer noe om hverandre som gjør at de senere vil samhandle annerledes, har det skjedd en

transaksjon. Sameroffs transaksjonsmodell er etter mer enn 35 år fortsatt en vesentlig forklaringsmodell i den utviklingspsykologiske tradisjonen (Olson og Lunkenheimer, 2009). Fokuset på fleksibilitet i samspillet mellom barnet og forelderen er fremtredende i den transaksjonelle forståelsen (Sameroff, 2009) og er nyttig, både i å forstå normal og abnormal utvikling, men også i å gi håp for konstruktive intervensjoner for å endre utviklingsretningen når det er behov for det (Smith, 2010). Bronfenbrenner og Morris' (2006) bioøkologiske modell er en annen transaksjonell modell som inkluderer nærmiljø, kultur og tidsepoke. Denne utvidede transaksjonsmodellen til Bronfenbrenner og Morris kan forstås som en presisering av Sameroffs transaksjonsmodell, i at samspillsprosessene mellom to individer ikke skjer i vakuum fra det tids- og miljø-paradigmet de lever i (Smith, 2010).

2.2 Utviklingen av et samspillsmønster

En av de tidligste oppgavene som møter et spebarn er å forme sine sosiale omgivelser til et forutsigbart sted der barnets behov blir møtt. Det gjør barnet gjennom den transaksjonelle prosessen i samspillet med omsorgsgiverne sine. Når barnet vil varsle omsorgsgiveren om et behov, bruker barnet erfaringen sin om hvordan de to pleier å ha kontakt og om hva slags kontakt som pleier å føre til hva, for å velge en uttrykksform som kan føre til at barnets behov blir tilfredsstilt. Tilsvarende sitter omsorgsgiveren på den samme kunnskapen om hva barnets ulike typer gråt eller uttrykk betyr i deres vanlige samhandling, og kan respondere på riktig behov ut fra denne kunnskapen (Patterson, 2002). Barnets utvikling fra spedbarnsstadiet er en aktiv og dynamisk prosess, og slik er også barnets samspill med omsorgsgiverne sine. Etter hvert som barnet utvikler mer komplekse kognitive, emosjonelle og sosiale ferdigheter, endres samhandlingen mellom dem; barnet handler ut fra et større repertoar og de voksne svarer på måter som er tilpasset barnets nye utviklingstrinn. Underveis skjer det viktige transaksjoner mellom barnet og omsorgsgiveren; små endringer i de hverdagslige samspillssekvensene som gradvis endrer måten de to forholder seg til hverandre (Smith, 2010). Gjennom disse transaksjonene dannes og oppdateres en betingingsregel; en sterk forventning til hva som kommer til å skje basert på hva som nylig har skjedd, ut fra hva som da pleier å skje. Dette reduserer usikkerheten i de sosiale omgivelsene (Patterson, 2002).

Den sterke forventningen utgjør en stabilitet som gjør at samhandlingsreglene bruker tid på å endre seg. Det gjør samspillet forutsigbart og fleksibelt også i møte med et bredt spekter av atferd. Hvilke forventninger og fortolkninger som foreligger knyttet til et barns atferd, både

personlig og kulturelt, vil også være med på å avgjøre romsligheten i samhandlingsreglene (Smith, 2010), i faser av oppveksten hvor barn i perioder viser mer utfordrende atferd. Nordahl, Sørli, Manger og Tveit (2014) beskriver opposisjon som en nødvendig del av læring og sosialisering. Barn fødes inn i en verden full av sosiale systemer, med forskjellige rammer og betingelser for hvordan man kan og bør oppføre seg. Barnets oppgave er å lære disse reglene og i den prosessen er det få som ikke stiller spørsmål, er kritiske eller viser annen oppførsel enn det som er forventet. I løpet av oppveksten kan alle barn utfordre sosiale regler, enten det er i «trassalderen» når barnet begynner å oppdage sin egen person eller det er senere ulydighet eller opprørstrang når barnets eller ungdommens autonomi og aksjonsradius vokser.

2.3 Sårbarhet for skjevutvikling

Fleksibiliteten i samspillsreglene kan være en mekanisme for hvorfor noen barns trass og opposisjon skjer som en naturlig del av utviklingen, for så å gå over, mens andre barns tilsvarende atferd fører til endringer i samspillsreglene som gradvis låser familien i et negativt mønster. Det er imidlertid ingen enkeltårsaker til at barn utvikler atferdsvansker. Det finnes derimot faktorer som utgjør en risiko for slik skjevutvikling og faktorer som beskytter mot det. En beskyttelsesfaktor er ikke et direkte motstykke til en risikofaktor, men fungerer som en buffer mot effekten av å bli eksponert for risiko. En risiko kan være en hvilken som helst hendelse eller tilstand som kan sette det ideelle utviklingsforløpet i fare (Hagen og Christensen, 2010). Enkeltfaktorer kan legges sammen til en kumulativ risiko, der fire eller flere faktorer skal til for å sette idealutviklingen i fare (Sameroff og Fiese, 2000). Både beskyttende faktorer og risikofaktorer eksisterer på mange nivåer. Under presenteres faktorer i og rundt barnet, som har vist seg viktige i utviklingen av atferdsvansker. Spesiell oppmerksomhet blir viet risikofaktoren mødres depresjon, som er et av temaene i denne oppgaven.

2.3.1 Kjennetegn ved barnet

Barn som er flinke til å *forstå og pleie sosiale relasjoner*, og som også har gode evner til å *planlegge og uttrykke seg verbalt* klarer seg bedre i sosiale settinger enn barn uten disse kjennetegnene. Disse evnene er noe mer typiske for jenter enn for gutter (Ogden, 2001). *Reduserte eksekutive evner* kan utgjøre en sårbarhet for noen barn. Denne sårbarheten kan

medføre at barna strever med å forstå helheten, og at håndteringen av stimuli i hjernen blir mer primitiv. Dette betyr at hjernen skanner etter aggressive signaler og fiendtlige intensjoner hos andre, og barna blir på denne måten mindre sensitive for positiv sosial stimuli, noe som får konsekvenser for barnets opplevelse av omgivelsene sine (Hagen og Christensen, 2010; Carr, 2006). Videre kan *dårlige skoleprestasjoner* være med på å gjøre barnet annerledes enn de andre, og medføre at timene på skolen og det å gjøre lekser kan være frustrerende og gi liten mestringsopplevelse for barnet (Hagen og Christensen, 2010; Carr, 2006). Barn som har et *oppfarende temperament* eller *høy grad av impulsivitet* kan oftere komme i negative situasjoner, og ha større vanskeligheter med å håndtere disse på en konstruktiv måte. Både lave kognitive ferdigheter og impulsivitet kan gjøre det vanskelig for barnet å utvikle gode sosiale ferdigheter, inkludert problemløsningsferdigheter (Hagen og Christensen, 2010; Carr, 2006).

Også *komorbiditet* kan regnes som en risikofaktor. Det rapporteres om svært høy komorbiditet mellom atferdsforstyrrelse og ADHD (Kazdin, 1997). Patterson (2002) argumenterer for at dette ikke skyldes forskjellige kausale mekanismer. Han viser til at nesten alle gutter med antisosial atferd kan kategoriseres som hyperaktive, mens bare halvparten av guttene med hyperaktivitet viser antisosial atferd. For guttene som viser begge atferdstypene kan det være ulike uttrykk for en underliggende dysfunksjonell emosjonsregulering, eller som Patterson tilskriver det: dårlige foreldreferdigheter. Schore og Schores (2008, i Hoffart og Svendsen, 2013) moderne tilknytningsteori, også kalt reguleringsteori, beskriver hvordan den reguleringen som skjer i samspillet mellom en sensitiv voksen og et lite barn bidrar til modning av hjernesystemer som er involvert i affekt- og selvregulering. Barnehjerner som gjentatte ganger opplever høy affektaktivering etterfulgt av modulering, blir bedre tilpasset til å dempe høy aktivering, mens tidlig opplevd høyt, uregulert stress kan påvirke barnets innebygde endokrine stresshåndteringssystem på en måte som kan gjøre stress-systemet mer sensitivt og barna mer emosjonelt reaktive. Det vil si at barn som gjentatte ganger opplever å få hjelp av en omsorgsfull voksen til å regulere ned høy affektaktivering, over tid utvikler evnen til selv å dempe høy aktivering.

De individuelle risikofaktorene er generelt faktorer som knytter barnet nærmere vanskelige sosiale situasjoner, samtidig som de gjør barnet dårligere rustet for å håndtere denne typen situasjoner.

2.3.2 Faktorer i miljøet rundt barnet

Med stigende alder blir barn stadig mer vare for bevegelser i det sosiale miljøet blant jevnaldrende. Det å bli *avvist av jevnaldrende*, representerer en stor risiko for utvikling av atferdsvansker, men også for opprettholdelsen og forsterkningen av dem, siden disse barna typisk må søke til andre barn med atferdsvansker for å få aksept og identitet (Hagen og Christensen, 2010). Familien er riktignok den viktigste rammen rundt barnet og fungerer ofte som et filter for andre miljøpåvirkninger. Innenfor familierammen er barna tilsvarende mer sårbare for negativ påvirkning enn det de er for de belastningene de utsettes for andre steder. Familier der barnet kan være trygt tilknyttet minst en voksenperson, og der det selv under vanskelige miljøforhold er en viss *struktur og samhold*, har positiv innvirkning på barnets utvikling (Ogden, 2001).

De risikofaktorene for utvikling av atferdsvansker som ligger i familierammen kan oppsummeres som faktorer som tapper *foreldrenes kapasitet til å utøve sensitive og gode foreldreferdigheter*, men som i stedet modellerer uheldige væremåter. Hjem preget av ustabilitet enten på grunn av krevende søsken eller foreldrenes psykiske plager, rusbruk, kriminalitet, omsorgsevne eller parrelasjon kan påvirke barns utvikling i negativ retning. Tilsvarende *ustabilitet i nabolaget* kan også påvirke (Hagen og Christensen, 2010). *De sosioøkonomiske faktorene* inntekt og utdanning kan fremstå doble i sin påvirkning på familien; mens lav inntekt og utdanning disponerer for en lang rekke vansker, deriblant den ustabiliteten som er eksemplifisert over, er høy inntekt og utdanning relatert til for eksempel mindre bekymringer og mer sosial støtte. Psykiske vansker avtar med økende grad av sosioøkonomisk status. Dette handler i det store bildet muligens mer om de bakenforliggende faktorene for inntekt og utdanning, heller enn inntekt og utdanning per se (Rognerud, Strand og Dalgard, 2002).

2.3.3 Depresjon hos mødre

Psykiske vansker hos andre familiemedlemmer er en generell risikofaktor for barns utvikling. Depresjon er en svært vanlig psykisk vanske og de negative effektene av mødres depresjon er godt dokumentert (Shaw, Gross og Moilanen, 2009). Svenske prevalenstall antyder at risikoen for å utvikle en eller annen form for depresjon en eller annen gang i livet er så mye som 42,4% for kvinner. Ett-års-prevalensen er 7-10% (Malt, Retterstøl og Dahl, 2009).

Det er påvist at mors depresjon kan ha negative effekter på barn fra spedbarnsalder til ungdomsalder, men barn reagerer forskjellig på å bli eksponert for mors depresjon avhengig av hvor gamle de er og hvilke utviklingsoppgaver de står ovenfor (Goodman og Gotlib, 1999). Samspillsoptak med deprimerte mødre og spedbarn viser at mødre bruker mindre tid til å se på, ta på og snakke med barnet sitt enn ikke-deprimerte mødre (Patterson, 2002). Goodman og Gotlib (1999) viser til en omfattende mengde forskning på mor-barn-samspill med deprimerte mødre, der det fremkommer at mødre viser mer irritabilitet, sinne, fiendtlighet og hevnlyst, samt uforutsigbarhet i grensesetting mellom overdreven strenghet og overdreven ettergivenhet. Disse manifestasjonene av depresjon i samspillet med barna er i tråd med den kliniske depresjonens kjennetegn i ICD-10, herunder redusert evne til å føle glede eller interesse, vansker med å konsentrere seg og se konsekvenser, økt tretthet og følelser av skyld og liten gjennomføringsevne (WHO, 2005).

Barnet velger på bakgrunn av samspillserfaringen med mor noen atferdsmønstre som hjelper dem å dekke sine behov. Alle barn har behov for omsorg, men strategiene for å oppnå den vil være forskjellige utfra erfaringene barnet har med hvilken atferd som gir hvilke resultater (Brandtzæg, Smith & Torsteinson, 2011). Ett transaksjonsmønster kan være at et dysfunksjonelt hjemmemiljø øker sannsynligheten for at barn utagerer og er vanskelige å forholde seg til, som igjen til en viss grad fremprovoserer dårlig foreldrepraksis (Hagen og Christensen, 2010). For eksempel vil et barn som opplever inkonsistent grensesetting av sin deprimerte mor knyttet til leggetid, oppleve at det nytter å teste grensene hvis det av og til medfører at leggetiden endres og at barnet oppnår målet sitt om å være lenger oppe. Carr (2006) lister opp inkonsekvent grensesetting, lav mestringstro til egne foreldreferdigheter og et negativt/depressivt fortolkningssyn som opprettholdende for barns atferdsvansker. Shaw, Gross og Moilanen (2009) fant at mødres depresjon var en stabil prediktor for barnas atferdsvansker. Barnas atferdsvansker, spesielt ulydighet, predikerte endringer i mødrenes depresjon, men denne sammenhengen var mindre stabil: Endringen er tenkt å kunne skje både i en intrapersonlig kanal (økt bekymring) og i en interpersonlig kanal (redusert sosial støtte fra andre).

2.4 Pattersons sosialinteraksjonistiske læringsmodell

Samspill som en transaksjonell prosess drevet av betingingsregler gjelder alt samspill, både det som oppleves som godt og det som oppleves som utfordrende. Patterson har nedfelt betingelsene for samspill i sin sosialinteraksjonistiske læringsmodell (SIL). SIL-modellen er en mer spesifisert modell innenfor det transaksjonelle rammeverket. I tillegg til det sosiale interaksjonsperspektivet legger SIL-modellen tydeligere det sosiale læringsperspektivet forklaringsverdi (Solholm et al., 2005). Læringsperspektivet beskriver hvordan samspillsmønstrene etableres og opprettholdes på bakgrunn av forsterkningsmekanismer. Forsterkning er samspillsdeltagernes motivasjon for å fortsette i samspillsmønstret. Forsterkning deles inn i positiv forsterkning, der et gode blir lagt til, og negativ forsterkning, der et ubehag blir tatt bort. Situasjoner kan ha elementer av både positiv og negativ forsterkning (Passer & Smith, 2008). Når en toåring sitter på potte kan han oppleve positiv forsterkning ved at det er hyggelig å lese reglebøker med pappa mens han sitter på potta (positiv forsterkning) og han slipper å gå med våt bleie (negativ forsterkning). SIL-modellen er, på samme måte som Sameroffs transaksjonelle modell, en universell modell for samspill. Pattersons forskningsinteresse er derimot knyttet til utfordrende samspill, og intervensjoner for å endre dette, og modellen er utviklet for å forstå vanskelige samspillsmønstre som låser seg (Solholm, et al., 2005).

2.4.1 Tvingende samspill

Sentralt i Pattersons teori er fenomenet tvingende samspill (coercion), både som et gjennomgående mønster og knyttet til konkrete hendelser (coersive events). Som beskrevet tidligere er et innspill i samhandlingsprosessen avhengig av et tidligere innspill fra motparten. I tvingende samspill er innspillet en oppførsel som er ubehagelig for mottakeren (Solholm et al., 2005). Barnet kan for eksempel skrike etter godteri i butikken, noe som er ubehagelig for forelderen som blir flau og kan føle seg handlingslammet. For raskt å komme ut av den ubehagelige situasjonen kan han gå med på barnets krav og kjøpe godteriet. Den voksne reagerer på en uhensiktsmessig måte fordi det på kort sikt kan gi ro til å gjøre eller fullføre andre oppgaver og fordi det gir en rask reduksjon av det opplevde ubehaget. Barnet erfarer at trass fører frem, og at å gjøre forelderen flau på et offentlig sted er en effektiv måte å oppnå goder. Den langsiktige konsekvensen, dersom mønsteret gjentas, blir at den voksne trener

barnet i å arrangere slike situasjoner (Nordahl et al, 2014). Da blir barnets atferd gradvis mer automatisert og barnet kan forsøke å bruke den samme atferden også i andre kontekster (Ogden, 2001).

Utviklingen av tvingende samspill starter ofte med ufarlige, men negative kommentarer mellom familiemedlemmer. Det kan oppstå en kultur i familien for å prate til hverandre på denne måten, og det kan bli en overlært sjargong. Foreldrene har ansvaret for hvordan samhandlingen mellom de ulike familiemedlemmene foregår ved at de tillater og fremmer noen samhandlingsmønstre mer enn andre. Et samspill som oftere forsterker negative væremåter enn positive, kan fange familiemedlemmene i ubehagelige, tvingende samspillsmønstre (Solholm et al., 2005).

Negativ forsterkning er kjernemekanismen i å opprettholde det tvingende samspillsmønsteret (Solholm et al., 2005). Gjennom negativ forsterkning lærer barnet hvilken atferd som skal til for at et ubehagelig krav skal frafalle; eksempelvis når barnet kaster tallerkenen i gulvet for å slippe å spise fisken pappa har laget til middag. Denne oppførselen fører til at barnet får lov til å spise bare potet og saus, mens kravet om også å smake på fisken faller bort. Pappaen opplever situasjonen som ubehagelig og (hvis barnet er heldig) unngår å lage fiskemiddag i tiden fremover. Det eksempelet illustrerer at 1) pappaens initiativ til fiskemiddag oppleves som ubehagelig av barnet, 2) barnet svarer med atferd som er ubehagelig for pappaen, 3) den kortsiktige konsekvensen blir at barnet slipper å spise fisk og 4) den langsiktige konsekvensen blir at det tar tid før fisk igjen står på middagsmenyen, men også at barnet har lært en effektiv strategi for å slippe å spise den. Mellom 1) og 2) skjer det en negativ gjengjeldelse og eskalering, og mellom 2) og 3) en negativ forsterkning av barnets atferd. Velfungerende familier opplever gjerne færre ubehagelige hendelser enn familier med barn som har atferdsvansker; foreldrene i de velfungerende familiene er i forkant og klarer ofte å avlede eller nøytralisere eskalerende situasjoner på et tidlig stadium. I familier med barn som har atferdsvansker håndteres de begynnende situasjonene derimot ofte med gjengjeldende ubehagelig atferd og videre eskalering (Solholm et al., 2005).

For å forstå barnets atferd i tvingende samspill, må den sees i forhold til forutsigbarheten barnet opplever i situasjoner der barnet viser adaptiv, sosial atferd. For barn som opplever at en sosial og positiv samspillsform også gir en ønsket respons fra de voksne og at de kan oppnå goder på denne måten, vil være mer tilbøyelige til å velge denne strategien (Patterson, 2002).

2.4.2 Konsekvenser av tvingende samspill over tid

Pattersons teori om at atferdsproblemer utvikles og vedlikeholdes ved at tvingende samspill belønnes, mens prososial atferd ikke forsterkes, viser seg tydeligere etter hvert som det tvingende samspillet i en familie har vart over tid. Samspillsmønsteret blir gradvis mer og mer automatisert. Automatiseringen påvirker hvordan familiemedlemmene handler, men også hvordan de tenker og føler om seg selv og de andre familiemedlemmene. Patterson og Forgatch (2010) gir en oppsummering av hvordan rigiditet i kognitive, emosjonelle og atferdsmessige mønstre utvikles når familier har strevd med negativ samhandling i lengre perioder:

Overklassifisering av atferd som negativ: Foreldrene utvikler en forventning om at barnet vil utøve negativ atferd. Forventningen setter i gang en automatisert håndtering av barnet. Negativ atferd blir respondert på som negativ atferd, håndtert i typisk stil med eskalering og gjengjeldelse, men det samme skjer også ved relativt ubetydelige og nøytrale utsagn. Denne håndteringen predikerer i sin tur økt hyppighet av problematferd hos barnet.

Negativ attribusjon: Forventningen om at barnet vil utøve negativ atferd påvirker foreldrenes syn på barnet. Dette danner grunnlaget for en sirkulær prosess der foreldrene tillegger barnet negative egenskaper, noe som påvirker hvordan de håndterer barna, som indirekte kan påvirke hvordan barna oppfører seg videre.

Akselererende straffetiltak: Foreldrene får erfaringer med at straffen de gir for uønsket atferd er ineffektiv, og øker hyppigheten og styrken på straffetiltakene, noe som igjen kan eskalere barnets negative atferd. I motsetning er det noen foreldre som gir opp å bruke konsekvenser, eller gjør det bare noen ganger, hvilket reduserer forutsigbarheten for barnet.

Manglende respons på sosiale stimuli: I familier som har barn med atferdsvansker er det typisk at positiv atferd ikke legges merke til og ikke responderes på. Barnet får da ingen motivasjon til å fortsette med denne typen atferd. Siden frekvensen av positiv atferd dermed går ned, vil verken barn eller foreldre få trening i henholdsvis å utøve prososial atferd eller å gi adekvat respons på slik adaptiv atferd.

Mangelfull emosjonsregulering: Samhandlingsmønster som er preget av eskalering gjør det vanskelig å regulere ned intense følelser. Sannsynligheten for voldelig utagering henger

sammen med lengden på sekvensene av tvingende samspill. Emosjonene øker og øker i styrke, i stedet for å reguleres nedover til et håndterbart nivå.

Disse fem mønstrene er med på å opprettholde det tvingende samspillet. Hjelpeprogrammer for familier med barn med atferdsvansker er nødt til å fokusere på disse mønstrene for å kunne oppnå endring.

2.5 Intervensjonen: PMTO

Pattersons sosialinteraksjonistiske modell er både en beskrivelse av utviklingen og opprettholdelsen av atferdsvansker, og utgangspunktet for terapeutiske intervensjoner for slike vansker. Et av behandlingsprogrammene som bygger på denne forståelsen er Parent Management Training – Oregon modellen (PMTO), et foreldretreningsprogram for foreldre til barn mellom 4 og 12 år med problematisk atferd. Foreldretreningsprogrammer er belyst i flere metaanalyser og reviewer (bl.a. Dretzke et al, 2009; Maughan, Christiansen, Jenson, Olympia og Clark, 2005; Lundahl, Risser og Lovejoy, 2006; McCart, Priester, Davies og Azen, 2006; Reyno og McGrath, 2006; Nock, 2003; Kaminski, Valle, Filene og Boyle, 2008; Michelson, Davenport, Dretzke, Barlow og Day, 2013), og samlet sett viser disse at foreldretrening er en robust og effektiv intervensjon for å redusere atferdsvansker hos barn, og at reduksjonen utgjør en klinisk signifikant forskjell for barna. PMTO er også effektivt under norske forhold (Ogden og Hagen, 2008). Ulike studier viser at effekten av behandlingen synes også å vedvare over tid og i alle fall 1-2 år etter behandling (Hagen, Ogden & Bjørnebekk, 2011; Solholm et al, 2005, Kazdin, 2005; Lundahl, Risser og Lovejoy, 2006), samt at endringer kan øke i størrelse og omfang i årene etter behandlingen er avsluttet (Patterson, Forgatch og DeGarmo, 2010). Det viser seg også at behandlingen kan ha positive ringvirkninger for andre i familien, bl.a. er det vist bedring i mors depresjon og i søskens atferd (Forgatch & Martinez, 1999; Patterson, Forgatch & DeGarmo, 2010).

PMTO er implementert i 1. og 2.linjen i Norge (for mer informasjon om implementeringen av PMTO i Norge, se f.eks. Solholm, Askeland, Christiansen og Apeland, 2014).

Foreldretreningen kan brukes enten forebyggende for barn i risiko, veiledende i utfordrende faser eller som behandling av alvorlige funksjonsnedsettende atferdsvansker.

2.5.1 Diagnostikk, prevalens og prognose

Et barns problematferd kan bli så omfattende at det fører til funksjonsnedsettelse (Solholm, 2014). Funksjonsnedsettelse er kjernekriteriet for alle psykiske diagnoser. For atferdsforstyrrelse, den diagnostiske klassifiseringen av alvorlige atferdsvansker, er det ingen enkeltatferd som er avgjørende for diagnosen, men snarere forekomsten av ulike former for problematisk atferd i et visst omfang og over en viss tidsperiode. Dette er atferd som forstyrrer selve relasjonen til andre (Solholm, 2014). ICD-10 definerer atferdsforstyrrelse som

...et gjentakende og vedvarende mønster av dyssosialt, aggressivt eller utfordrende atferd. Når slik atferd er på sitt mest ekstreme, foreligger det klare brudd på sosiale forventninger i forhold til alderen, og er derfor mer alvorlig enn vanlige barnestreker eller ungdommelig opprørstrang. ... Diagnosen anbefales ikke brukt med mindre atferden som er beskrevet ovenfor har vedvart i minst seks måneder. (WHO, 2005, s.164-165).

Diagnoser er nyttige klassifiseringer til sitt bruk, men kritiseres ofte for å forenkle en komplisert virkelighet for et barn med både styrker og svakheter til en enkelt, avgrenset problemkategori. Et annet problem er at barn med store opplevde vansker kan falle utenfor diagnosekategoriene, selv om de har behov for hjelp (Ogden, 2001).

Merikangas et al. (2010) oppgir en livstidsprevalens for atferdsforstyrrelser på 23,5% for gutter og 15,5% for jenter. En oppsummering av aktivitetsdata fra psykisk helsevern for barn og unge i Norge viser at atferdsvansker, nest etter hyperkinesi (ADHD), er det vanligste problemet som behandles i psykisk helsevern og at overvekten i pasientgruppa er gutter i barneskolealder (Slitter, 2008; Helsedirektoratet, 2014). Moffit og Scott (2008) hevder at forekomsten av atferdsvansker i vestlige land er 5-10%, mens Solholm (2014) hevder at anslagene i Norge tradisjonelt har ligget noe lavere enn i USA og Storbritannia, mellom 3,5-5,5%.

Atferdsforstyrrelser kan grovt deles inn etter alder ved debut. Gruppen som debuterer tidlig er i hovedsak gutter og de har ofte flere tilleggsvansker. Disse barna fremstår som mindre mottakelige for både positive og negative konsekvenser (Ogden, 2001). I gruppen som utvikler atferdsforstyrrelser senere er kjønnsfordelingen jevnere og prognosen bedre (Solholm, 2010).

Generelt har barn med atferdsvansker økt risiko for negative hendelser senere i livet. Dette kan være feiltrinn av en karakter som innebærer direkte samfunnskostnader, for eksempel avbrutt skolegang, arbeidsledighet og småkriminalitet. Andre feiltrinn kan prege de nære

relasjonene, der positiv gjensidighet og pleie til relasjonen kan være vanskelig. Denne gruppen har ofte vansker i parforhold eller andre nære relasjoner (Hagen og Christensen, 2010), og blant dem som får barn ser man en slags «smitteeffekt» der foreldre med atferdsvansker gir dem videre til neste generasjon gjennom det samspillet de tilbyr (Kazdin, 1995). Oppsummert er dette barn som trenger hjelp, både for sin egen del og i et samfunnsperspektiv.

2.5.2 Hva innebærer behandlingen?

I PMTO-behandlingen er det barnet med atferdsvansker som henvises til behandling, men foreldrene som kommer til terapitimene. Hovedfokuset er på relasjonen mellom foreldrene og barnet, samt foreldrenes håndtering av barnets atferd. Det teoretiske rasjonale bak å fokusere behandlingen på foreldrene er antakelsen som ligger i SIL-modellen: a) at barnets atferd er «evolvert» frem fordi det er effektivt i barnets miljø (Patterson, 2002) og b) at høye nivåer av tvingende samspill og lave nivåer av positive foreldreegenskaper fører til utviklingen og opprettholdelsen av barns atferdsvansker (Patterson, Forgatch & DeGarmo, 2010). Tvingende samspill opprettholdes fra foreldrenes side som en kombinasjon av negativ forsterkning av barnets avvikende atferd, sjelden positiv oppmerksomhet på passende eller prososiale handlinger og ferdigheter, og mangel på varme og oppmuntring fra foreldrene (Patterson og Forgatch, 2010). PMTO retter seg mot nettopp disse opprettholdende faktorene gjennom å fokusere spesielt på to ulike mål: å redusere tvingende interaksjoner for å forebygge og endre barnets avvikende utvikling, og å fremme positive foreldreferdigheter for å fremme prososiale ferdigheter og sunn utvikling (Patterson, Forgatch & DeGarmo, 2010). Metaanalyser viser at PMTO er effektiv i å endre foreldreferdigheter (Lundahl, Risser og Lovejoy, 2006; Kaminski et al, 2008).

Kazdin (2005) beskriver at inadequate foreldreferdigheter for eksempel innebærer å gi oppmerksomhet til og forsterke avvikende atferd, bruke overdrevent mange kommandoer i samhandling med barnet, gi overdrevent strenge straffer, å ikke anerkjenne barnets passende og prososiale atferd, utøve tvingende samspill og ha dårlig oppsyn med barna. De spesifikke ferdighetene som det trenes på i PMTO-behandlingen er valgt ut fra slik forskningsbasert kunnskap om hva som kan føre til vansker for barna og hva foreldre kan gjøre for å redusere barnas atferdsproblemer og bedre deres utviklingsmuligheter. De fem foreldreferdighetene som har vist seg å være sentrale er positiv involvering, problemløsning,

ferdighetsoppmuntring, monitorering og god grensesetting (Askeland, Christiansen og Solhom, 2010).

Positiv involvering innebærer de mange måtene foreldre kan vise barnet sitt kjærlig oppmerksomhet på (Forgatch & Martinez, 1999). Positiv involvering kan bidra til en god og trygg relasjon preget av tillitt og empati, og gir et fundament for sunn psykologisk utvikling for barnet (Askeland, 2010). Ved å lære hvordan man kan være sammen på en prososial måte, vil også den tvingende samhandlingen reduseres (Patterson og Forgatch, 2010). Dette betyr ikke at det ikke kan forekomme konflikter og negative utvekslinger, men at overvekten av samhandlingene mellom foreldre og barn er positive (Askeland, 2010). *Problemløsning* innebærer å opparbeide og fremme evner til å løse konflikter og forhandle regler og konsekvenser (Forgatch & Martinez, 1999). Barnet involveres i viktige avgjørelser, men det er foreldrene som har det endelige ansvaret for beslutningen som tas. Dette er viktig for at familien skal kunne samarbeide, inngå kompromisser og løse problemer i fellesskap, uten å gå i store konflikter (Apeland, 2010). *Ferdighetsoppmuntring* innebærer å bruke positiv forsterkning, som ros og systematisk belønning, for å fremme sosial, ønsket atferd (Forgatch & Martinez, 1999). Barnet har i mange tilfeller erfart at prososial atferd ikke er effektiv eller nyttig. Foreldrene kan nå snu det, ved å øve på å legge merke til barnets prososiale initiativ og tilrettelegge for disse (Pettersen, 2010). *Monitorering* er en todelt ferdighet, som både innebærer tilsyn og oppfølging. Foreldre som har god kjennskap til barnets omgivelser vil lettere kunne redusere barnets muligheter til å inngå i antisosiale aktiviteter, samt et bedre grunnlag for å involvere seg i barnets liv på en utviklingsfremmende måte (Forgatch & Martinez, 1999; Christiansen, 2010),

God grensesetting innebærer blant annet å gi gode og tydelige beskjeder, sette tydelige grenser og bruke milde sanksjoner ved regelbrudd. Milde, negative konsekvenser som bruk av pausetid, ekstraoppgaver eller tap av goder, brukes for å stoppe eller redusere problematferd. Konsekvensene skal være planlagt på forhånd, kjent for barnet og dermed øke forutsigbarhet. Disse gjennomtenkte rammene, og det tilhørende kravet om etterfølgelse, er med på å omstrukturere hva slags atferd som er hensiktsmessig og uhensiktsmessig for barnet (Launes & Solholm, 2010). Når de tydelige reglene og konsekvensene innføres, kan barnet reagere med å øke sin negative atferd en periode. Foreldrene forberedes på dette og får hjelp til å takle sine egne negative følelsesmessige reaksjoner knyttet til barnets atferd (Duckert, 2010a).

God grensesetting synes å være en spesielt viktig foreldreferdighet (Ogden og Hagen, 2008; Kjøbli et al., 2012; Patterson, 2005). Det tvingende samspillet kan både føre til og opprettholde atferdsvansker. Slikt samspill er preget av negativ gjengjeldelse, eskalering, negativ forsterkning, samt inkonsekvent og straffende disiplin. I PMTO-behandlingen er god grensesetting en komponent som ofte kommer tidlig i forløpet fordi endringer i foreldrenes grensesettingsferdigheter har vist seg å raskt kunne føre til endringer i barnets atferd. Effekten av behandlingen synes å være større for familier som i utgangspunktet har en streng oppdragerstil (Reyno og McGrath, 2006). Formålet med å innføre milde, negative sanksjoner er todelt; å redusere eller stanse bruken av uforutsigbar, overdrevent hard og straffende grensesetting drevet av sinne og å erstatte dette med forutsigbare, rolige og tydelige konsekvenser for bestemt atferd (Apeland og Askeland, 2014; Forgatch og DeGarmo, 2002). Flere studier understreker at konsekvent bruk av konsekvenser som pausetid er effektivt i behandlingen (Kaminski et al, 2008). I vår oppgave velger vi å kun se videre på god grensesetting som foreldreferdighetsmål hos mødre.

2.5.3 Deprimerte mødre i PMTO

Som tidligere nevnt er forekomsten av depresjon hos kvinner høy, spesielt blant de som opplever store belastninger. Mødres depresjon er vist å predikere atferdsvansker hos barna deres. I en foreldretrening for nettopp barn med atferdsvansker, vil deprimerte mødre utgjøre en betydelig andel av foreldregruppa. Kjøbli, Nærde, Bjørnebekk og Askeland (2013), finner at mødres depresjon predikerer utfall av foreldretrening under norske forhold. PMTO gis til familier preget av barnas atferdsvansker og et fastlåst, tvingende samspill. De kognitive endringene man ser hos foreldre i familier som har levd med tvingende samspill over tid (Patterson og Forgatch, 2010) sammenfaller med de kognitive endringene man ser hos deprimerte voksne (Berge, Ekelund og Skule, 2008). Deprimerte mødre kjennetegnes også av at de raskere inngår i eller tar initiativ til tvingende samspill (Goodman og Gotlib, 1999). I håndbok i PMTO beskriver Duckert den terapeutiske utfordringen slik:

Tvingende samspill i familier skaper ikke bare aggressive følelser, men også følelser av tristhet, mislykkethet og oppgitthet. Siden samværet med de andre familiemedlemmene så raskt skaper ubehagelige opplevelser, vil familiemedlemmene ofte reagere med tilbaketrekning og avvísning. Depressive følelsesmessige reaksjoner kan forstyrre foreldrenes vilje og evne til å ta PMTO-verktøyene i bruk på en effektiv måte. (2010b, s. 93)

Tilbaketrekning er en vanlig strategi blant deprimerte voksne (Berge, Ekelund og Skule, 2008). I et PMTO-forløp med stort fokus på å møte de vanskelige situasjonene og endre dem, er det imidlertid ikke rom for tilbaketrekking. En situasjon som krangling om TV-tid har kanskje pleid å ende med at mor trekker seg. PMTO trener mor i å ta en mer aktiv rolle. Hun skal i forkant av TV-tid-situasjoner sette tydelige grenser og avklare konsekvenser ved grenseoverskridelse. I situasjonen skal hun opprettholde disse og eventuelt iverksette konsekvensene, samtidig som hun skal tåle barnets følelser av sinne og irritasjon og hjelpe barnet til å regulere dem. For å øve inn en ny betingingsregel er det viktig at mor er konsekvent, sånn at neste gang det blir diskusjon om TV-titting, kan mors grensesetting forsterkes ytterligere. Depresjonstrekk som å ikke tro man får det til, ikke orke, ikke bry seg eller ikke klare å planlegge eller gjennomføre sekvensen helt ut (WHO, 2005), legger ikke til rette for effektiv bruk av de nye foreldreferdighetene (Duckert, 2010b). Van Loon, Granic og Engels (2011) viser i sin forskning at PMTO er mindre effektivt i å redusere atferdsvansker hos barn av deprimerte mødre sammenlignet med ikke-deprimerte mødre. Videre finner Reyno og McGrath (2006) i sin metaanalyse at mødres depresjon predikerer dårligere behandlingsutfall i foreldretreningsprogrammer på tvers av studier. Foreldretrening innebærer konsekvent implementering av atferdsmodifiserende strategier, noe som krever motivasjon og pågangsmot av foreldrene. Kazdin (1997) beskriver også hvordan noen familier ikke responderer på foreldretrening fordi kravene behandlingen stiller til foreldrene blir for høye. De skal følge opp ukentlige avtaler med terapeuten, beherske en undervisende form, og ikke minst gjennomføre det de lærer i behandlingen på hjemmearenaen. En del familier opplever en forverring i barnas symptomer i begynnelsen av behandlingen, og det kan være krevende å fortsette i tråd med det man har lært og opprettholde troen på behandlingen (Hukkelberg og Ogden, 2013). Depresjonssymptomer kan forsterke fortvilelsen i denne overgangsfasen. Generelt kan depresjon virke som å være en faktor som gjør det vanskelig å omsette kunnskapen fra foreldreveiledningstimene til dagliglivet, og dette er det viktig at terapeuten er klar over (Kazdin, 2005).

2.5.4 Faktorer som påvirker effektiviteten av PMTO

PMTO har vist seg å være effektiv for gruppen av familier med barn som har atferdsvansker som helhet. Men innenfor denne gruppen vil det også være store variasjoner i effekt. Flere studier viser for eksempel *aldersforskjeller*; at det særlig er de yngre barna som synes å dra effekt av foreldretrening (for eksempel Ogden og Hagen, 2008; McCart, Priester, Davies &

Azen, 2006). Det er mange mulige forklaringer på dette mønsteret. Små barn er mer avhengige av sine foreldre for å få dekket sine grunnleggende behov, mens eldre barn har utviklet en rekke evner og klarer seg i større grad på egenhånd (Lundahl, Risser & Lovejoy, 2006). De eldre barna kan ha en lengre historie med atferdsvansker, de har blitt trent i denne måten å oppnå oppmerksomhet og goder på, og det negative samspillsmønsteret i familien kan ha hatt tid til å bli mer etablert enn hos de yngre barna (Patterson og Forgatch, 2010). Noen studier finner riktignok ingen signifikante forskjeller mellom ulike aldersgrupper (eks. Dishion & Patterson, 1992; Lundahl, Risser og Lovejoy, 2006), mens andre igjen rapporterer at eldre barn drar større nytte av foreldretrening (Serketich & Dumas, 1996). Forskningsresultatene er altså ikke entydige når det gjelder aldersforskjeller ved foreldretreningensprogrammer, selv om det virker sannsynlig at de yngre barna drar særlig god nytte av denne behandlingsformen.

Barnets *kjønn* kan også tenkes å påvirke utfallet av PMTO-behandlingen. Kjøbli og Ogden (2009) beskriver at få studier rapporterer sammenhengen mellom kjønn og effekt av PMTO, og at det derfor er vanskelig å danne seg et bilde av hvordan denne relasjonen ser ut basert på eksisterende studier. Siden atferdsvansker har størst prevalens hos gutter, retter noen studier seg kun mot behandling av gutter (f.eks. Martinez & Forgatch, 2001). Det finnes også forskere som argumenterer for at man bør utvikle intervensjoner som tar hensyn til jenters spesielle behov (Kjøbli og Ogden, 2009; Walsh, Pepler & Levene, 2002). Ogden og Hagen (2008) fant at jenter økte sin sosiale kompetanse mer enn gutter sammenlignet med kontrollgruppen, men fant ingen andre kjønnsforskjeller utover dette.

Sosioøkonomisk status (SØS) assosieres også ofte med utfall av behandling. Det er vanlig å rapportere utdanning og inntekt som mål på SØS, og lav utdanning og inntekt predikerer ofte dårligere behandlingsutfall (Reyno og McGrath, 2006). Det å være *enslig forelder* kan også medføre redusert behandlingsutbytte for barna (Lundahl, Risser og Lovejoy, 2006; Reyno og McGrath, 2006). Dette kan ha flere forklaringer, blant annet er det å være enslig mor høyt korrelert med depresjon hos mødre (Reyno og McGrath, 2006). Å være enslig innebærer også strammere økonomi, mindre sosial støtte og hjelp med å håndtere barnets atferd (Forgatch og DeGarmo, 2002).

På bakgrunn av forskningen som viser at både barnets alder og kjønn, samt foreldrenes inntekt, utdanning og tilstedeværelse kan påvirke behandlingsutfall, vil vi i vår oppgave kontrollere for disse.

2.6 Hypoteser

PMTO er en godt etablert foreldretreningsmodell som baserer seg på å endre foreldreferdigheter som igjen er postulert å endre barnas atferdsvansker (Solholm et. al, 2005). Slike behandlingseffekter kan påvirkes av en rekke modererende faktorer, og det primære fokuset når man ønsker å påvise disse faktorene er å svare på hvilke grupper som responderer best på behandlingen under hvilke betingelser (Kazdin, 2005). Det er identifisert en rekke faktorer som utgjør en risiko for at et barn utvikler atferdsvansker og en del av disse ligger i familien. Her ligger faktorer som tapper foreldrenes kapasitet til å utøve sensitive, gode foreldreferdigheter (Hagen og Christensen, 2010). Carr (2006) skriver at foreldre som opplever at stressende omstendigheter tapper deres psykologiske resurser, kan ha lite overskudd til å håndtere barnas problematferd og derfor ha lettere for å inngå i et samspill som opprettholder problematferden. Omstendigheter som preger utøvelsen av gode foreldreferdigheter utgjør altså både en risiko for, og en mulig opprettholdelse av, atferdsvansker.

På bakgrunn av dette vil vi, utover å undersøke om grunnantagelsene for PMTO-relatert endring også får støtte i dette datamaterialet, undersøke om de påvirkes av endringer i mødres depresjon.

Hypotese 1: Foreldreferdigheten god grensesetting hos mødre endrer seg positivt gjennom behandlingen, og denne endringen vil modereres av forløpet til mødres depresjon slik at bedring i depresjon gir større positiv endring i god grensesetting, mens forverring i depresjon gir mindre positiv endring.

Hypotese 2: Nivået av barnas atferdsvansker vil reduseres gjennom behandlingen, og denne reduksjonen vil modereres av forløpet til mødrenes depresjon slik at bedring i depresjon gir større reduksjon i barnas atferdsvansker, mens forverring i depresjon gir mindre reduksjon.

Hypotese 3: Positiv endring av foreldreferdigheten god grensesetting vil føre til positiv endring av barns atferdsvansker. Forløpet til mødres depresjon vil påvirke forholdet mellom endring i god grensesetting og endring barns atferdsvansker på en slik måte at i de familier hvor mødrenes depresjonssymptomer reduseres vil påvirkningen av positiv endring i god grensesetting på barns atferdsendring være spesielt gunstig.

3 Metode

3.1 Datainnsamling

Da PMTO ble bestemt implementert på nasjonalt nivå i Norge, ble det parallelt med selve implementeringen av programmet satt i gang en omfattende datainnsamling. Denne datainnsamlingen ble finansiert av National Institute on Drug Abuse (NIDA) i USA, og omtales som implementeringsstudien eller NIDA-studien. Her er implementeringsrelevante variabler som metodeintegritet fremtredende, men innsamlingen inneholder også et bredt spekter av andre variabler som er samlet inn før behandling (omtalt som preskårer eller skårer ved t1) og etter behandling (postskårer eller skårer ved t2). Innsamlingen foregikk fra 2001 til 2005, og alle fem helseregionene i Norge var representert. Både studien og behandlingsprotokollen var godkjent av den regionale komiteen for medisinsk forskning.

3.1.1 Inklusjons-og eksklusjonskriterier

Familiene som har deltatt i studien har i hovedsak kommet i kontakt med PMTO-terapeuter gjennom barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk, (BUP, 2.linjetjeneste) eller barnevern (1.linjetjeneste). Et mindretall har kommet i kontakt med PMTO-terapeuter gjennom andre 1.linjetjenester, som helsestasjonen, eller private foretak. Inklusjon i implementeringsstudien var basert på kliniske vurderinger av atferdsvanskene, fremfor full formell utredning. Barnet måtte være mellom 4 og 12 år, og kun ett barn i en søskenflokk kunne delta i studien. Familier som ikke ønsket å delta i studien fikk behandling på lik linje med de som deltok.

Eksklusjonskriteriene i implementeringsstudien var autisme, alvorlig utviklingshemming, dokumenterte seksuelle overgrep eller omsorgsgivere med alvorlig utviklingshemming eller psykopatologi. I vår oppgave undersøker vi depressive symptomer og grensesettingsevne hos mødre, og forutsetter at det i familien er en mor. En alenefar ble ekskludert på bakgrunn av dette. Videre er det noen familier som mangler informasjon på samtlige av variablene vi skal bruke i vår oppgave, og disse er ekskludert av den grunn.

3.2 Deskriptiv informasjon

3.2.1 Deltakere

Datasettet har før analysene gjennomgått en estimeringsprosedyre for å beregne verdier for manglende data. En detaljert beskrivelse av denne prosedyren følger under punkt 3.4. Tallene som oppgis i denne seksjonen er fra det originale materialet, og prosentangivelsene er ikke medberegnet tilfellene som mangler opplysninger på den gitte variabelen.

Tabell 3.1: Deskriptiv informasjon basert på originalt datasett

| Deskriptiv informasjon om barnet | | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Alder: | Gjennomsnitt: 8,51 år (SD: 2,06) Minimum: 4 år, Maksimum: 12år | |
| Kjønn: | 74% gutter 26% jenter | |
| Etnisitet | Etnisk norsk: 95,2% | |
| Atferdsvansker (oppgitt i t-skårer på CBCL, eksteraliserende skala) | Gjennomsnitt: 77,51 (SD: 15,28) Minimumsverdi: 46,25. Maksimumsverdi: 121,25. | |
| Diagnose | Ingen formell diagnose: 43,6% En diagnose: 49,7% To diagnoser: 5,5% Tre diagnoser: 1,2% | Atferdsforstyrrelsesdiagnose: 14,9% ADHD-diagnose: 34,1% |
| Deskriptiv informasjon om foreldrene | | |
| Sivil status | Ikke gift: 21,2% Gift eller samboer med barnets andre biologiske forelder: 42,4% Gift eller samboer med andre enn barnets biologiske forelder: 19,9% Separert: 6,7% Skilt: 9,1% Enke/enkemann: 0,7% | |
| Utdanning | Ungdomsskole: 17,8% Yrkesfaglig videregående: 30,8% Videregående med studiekompetanse: 19,9% Høyskole-/universitetsfag: 24,7% Høyskole-/universitetsgrad: 6,5% | |
| Inntekt (Oppgitt som medianinntekt utover trygdeytelser) | Parhusholdninger: 510 000 kroner (SD: 187 328) Eneforsørgerhusholdninger: ~210 000 kroner (SD: 104 389). Familiene i denne studien hører til et lavt inntektssjikt i sin samtid (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2015). | |
| Tilstedeværelse i behandlingen | Gjennomsnitt mødre (inkludert adoptiv-, foster- og ste-): 23,25 timer (min: 0, max: 56, SD: 9,99) Gjennomsnitt fedre (inkludert adoptiv-, foster- og ste-): 13,18 timer (min: 0, max: 47, SD: 12,07) | |

3.3 Operasjonaliseringer og mål

Målene som brukes i analysene er eksteraliserende delskala av CBCL som mål på atferdsvansker, god grensesetting fra CI som mål på foreldreferdigheten god grensesetting og

SCL-5 som mål på mødres depresjon. En oversikt over målenes reliabilitet, samt omfanget av manglende verdier ved de to datainnsamlingene er samlet i tabell 3.2.

Tabell 3.2: Reliabilitet og manglende verdier for de ulike måleinstrumentene

| Mål | Reliabilitet | | | Manglende verdier | |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| | Antall ledd | Før behandling | Etter behandling | Før behandling | Etter behandling |
| CBCL eksternaliserende skala (hovedsakelig utfylt av mødre) | 34 | $\alpha = .88$ | $\alpha = .91$ | 20,4% (66 familier) | 42,1% (136 familier) |
| SCL-5 (mødre) | 5 | $\alpha = .87$ | $\alpha = .89$ | 13,3% (43 mødre) | 37,2 % (120 mødre) |
| CI, god grensesetting (mødre) | Under 8 år: 13 | $\alpha = .84$ | $\alpha = .82$ | 8% (26 familier) | 36,8% (199 familier) |
| | Over 8 år: 12 | $\alpha = .80$ | $\alpha = .81$ | 8% (26 familier) | 36,8% (119 familier) |

3.3.1 Mål på barns atferdsvansker: CBCL eksternaliserende skala

Atferdsvansker er i denne oppgaven operasjonalisert med den eksternaliserende delskalaen av The Child Behavior Checklist (CBCL) (Achenbach, 1991). CBCL er et spørreskjema som kartlegger barn og unges atferd. Skjemaet inneholder noen spørsmål om barnets fritidsaktiviteter, skoleprestasjoner og foreldrenes mulige bekymring for barnet, samt en liste med forskjellige typer atferd der foreldrene kan angi forekomsten av disse hos sitt barn, på en trepunkts Likert-skala fra 0=stemmer ikke, via 1=stemmer delvis eller noen ganger til 2=stemmer veldig bra eller ofte (Achenbach, 1991).

CBCL anbefales i veilederen for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge, og er ifølge en kartlegging fra 2007 det standardiserte spørreskjemaet som var best kjent og mest brukt blant poliklinikkene i Norge (Helsedirektoratet, 2008). Hensikten med skjemaet er å få tak i foreldrenes opplevelse av barnets atferd. Når skjemaet samles inn, konverteres skårene i henhold til normering (for bl.a. kjønn og alder), og behandleren får et bilde av hvorvidt omfanget av barnets vansker er utover det normale for barn i den aldersgruppen og hvilken type atferd barnet strever med. Atferden som er listet opp i skjemaet kan grupperes i forskjellige subskalaer som igjen kan oppsummeres i de overordnede skalaene internaliserende vansker, eksternaliserende vansker og totale vansker. Atferdsvansker fanges opp av skalaen eksternaliserende vansker, som er sammenslått av subskalaene aggressiv atferd og regelbrytende atferd. Denne atferden handler for eksempel om kranling med andre, inkludert trusler og fysiske angrep, ødeleggelse av egne og andres ting, ulydighet, irritabilitet og preferanse for å være sammen med eldre barn (Achenbach, 1991). CBCL-normene er validitetstestet i et norsk utvalg med gode resultater (Nøvik, 1999). Normeringen knytter

råskårene til persentiler og T-skårer. I en T-skåre fordeling er gjennomsnittet 50 og et standardavvik 10. Den kliniske grenseverdien er satt til T-skåre 60, med et gråsonerområde fra 60-63 (Achenbach, 1991). Det er ulik forekomst og spredning av atferdsvansker for gutter og jenter, og det kommer til syne i konverteringen fra råskårer til T-skårer. Jenter med en gitt råskåre (frekvens og omfang av problematferd) er lenger unna gjennomsnittet for sin aldersgruppe enn en gutt med tilsvarende råskåre. Jenta vil derfor få en høyere T-skåre enn gutten, selv om råskåren var lik. Det gjør at jenter med mindre eksternaliserende symptomer enn gutter faller innenfor det kliniske området (Kjøbli og Ogden, 2009). T-skåren blir et mål på hvor avvikende barnets atferd er, heller enn hvor hyppig eller omfangsrik den er.

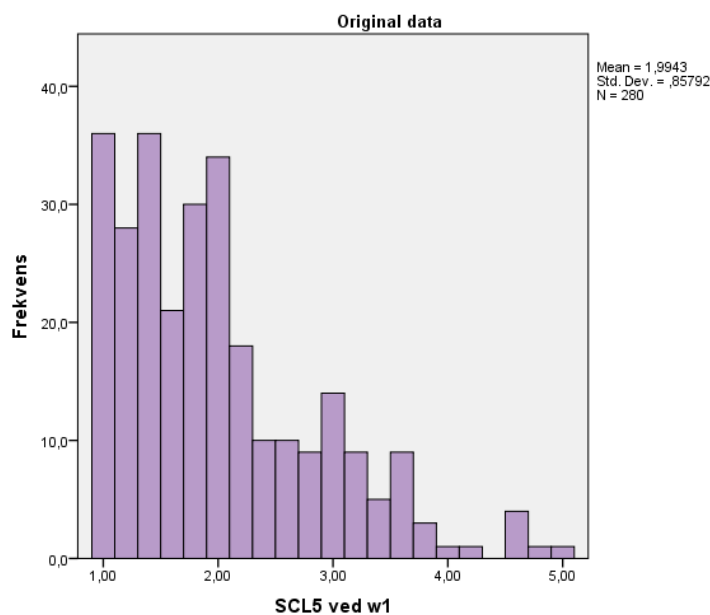
3.3.2 Mål på god grensesetting: Koders inntrykk

Familiene som deltok i implementeringsstudien utførte en strukturert samspillsoppgave (Structured Interaction Task, SIT) før oppstart og etter avslutning av behandling. Den strukturerte oppgaven ble filmet og kodet av trente kodere ved bruk av Family and Peer Process Code (FPPC; Stubbs, Crosby, Forgatch & Capaldi, 1998). Basert på sitt inntrykk av samspillet i familien, fylte koderne så ut et omfattende skjema om foreldreferdigheter, kalt koders inntrykk (Coders Impression, CI). Den strukturerte samspillsoppgaven og koderens spørreskjema, ble oversatt til norsk i forbindelse med implementeringsstudien (Ogden & Hagen, 2008). Siden barna i denne studien var fra 4 til 12 år, er det store forskjeller i hvor de befinner seg utviklingsmessig. Oppgavene under samspillsopptakene forsøkte å ivareta disse forskjellene ved at oppgavene var ulike for barn over og under 8 år.

CI er et instrument som har blitt brukt tidligere og har vist seg å være sensitiv til endring og ha god prediktiv og konvergent validitet (DeGarmo, Patterson og Forgatch, 2004). Hver foreldreferdighet blir skåret på subskalaer på dette spørreskjemaet, og en høy skåre indikerer at foreldrene utøver ferdigheten på en gunstig måte. Spørreskjemaet samsvarer med SIT-inndelingen for alder, med en utgave av skjemaet for familier med barn over 8 år og en for de under 8 år. Antallet ledd som måler hver ferdighetspillar varierer mellom gruppene. Skårene ble standardisert separat for de to versjonene og så slått sammen før analysene. Siden vi i våre analyser kun vil se på foreldreferdigheten god grensesetting hos mødre, oppgis kun informasjon for denne subskalaen videre. Eksempel på et ledd i subskalaen god grensesetting er «Morens grensesetting er konsistent, rettfærdig, myndig ved behov».

3.3.3 Mål på mødres depresjon: SCL-5

Mødres depresjon ble målt med Symptom Checklist-5 (SCL-5), som er en kortversjon av Symptom Checklist-25 (SCL-25). SCL-25 er et screeningverktøy som er designet for å identifisere vanlige psykiatriske symptomer, og består av subskalaer for angst og depresjon. Det finnes også lengre utgaver av SCL, som SCL-90 som inkluderer flere subskalaer (Nettelbladt, Hansson, Stefansson, Borgquist & Nordström, 1993). Kortversjonen SCL-5 ble utviklet av Tambs og Moum i 1993. Denne kortformen er ikke basert på klinisk eller annen psykologisk eller psykiatrisk teori, men basert på statistiske analyser av SCL-25 (Tambs & Moum, 1993). SCL-5 består av fem ledd der respondenten blir spurt om hvor mye han/hun har opplevd nervøsitet, engstelighet, håpløshet, bekymring og nedtrykthet de siste 14 dagene, samt bedt om å gradere disse på en fempunktsskala fra 1 = ikke i det hele tatt, til 5 = veldig mye (Solholm, Ogden & Jakobsen, 2014).



Figur 3.1: Fordeling av skårer på SCL-5 i originaldata ved måling før intervensjon

Verken SCL-25 eller SCL-5 er laget for å kunne si noe om differensialdiagnostikk, men brukes til å kartlegge nivået av angst, depresjon og generelt psykisk ubehag. Felles for nærmest alle psykiatriske sjekklister utarbeidet for å fungere som screeningverktøy, er at fordelingen av skårer ofte kan bli skjev, slik som i vårt utvalg, med mange lave skårer og få høye, som vist i figur 3.1. Sett bort fra dette viser SCL-5 gode psykometriske egenskaper, og måler symptomer på angst og depresjon nesten like godt som fullskalaen SCL-25 (Tambs & Moum, 1993).

SCL-5 inkluderer fem spørsmål knyttet til symptomer på angst og depresjon. I våre undersøkelser har vi imidlertid benyttet oss av alle de fem spørsmålene og knyttet disse til mors depressive tilstand. Dette fordi angst og depresjon ofte er samvarierende, i så stor grad at ren depresjon av noen ses på som unntaket og ikke regelen (Hirschfeld, 2001). Så vanlig er samtidig forekomst av disse symptomene at man diskuterer i hvor stor grad de kan skilles fra hverandre når det gjelder årsak, og de kan være vanskelig å skille fra hverandre, da flere diagnostiske kriterier overlapper (Cameron, 2007). Subskalaene angst og depresjon er separate skalaer i SCL-25 og -5, men de korrelerer høyt med hverandre (.75 i SCL-25, .69 i SCL-5; Tambs og Moum, 1993).

Screeningverktøy brukes for å identifisere de personene som har eller er i risikozonen for å ha en eller flere bestemte lidelser. En slik screeningtests verdi ligger i dens evne til å identifisere pasienter med sykdommen (sensitivitet) og ekskludere personer uten sykdommen (spesifisitet). Cutoff skåren må settes slik at den optimaliserer forholdet mellom sensitivitet og spesifisitet. (McNeil, Keeler og Adelsteing, 1975). Strand, Dalgard, Tambs og Rognerud (2003) sammenligner SCL-5 med SCL-25 utgaven, og finner at dersom cutoff settes til 2, samsvarer resultatene i stor grad med den etablerte cutoff-skåren på 1,75 på SCL-25. Dette gir SCL-5 en sensitivitet på 82%, spesifisitet på 96% i deres studie. I undersøkelsen til Strand og kollegaer (2003) har SCL-5 en firepunkts svarskala, mens vi i vår oppgave har operert med en fempunkts skala. Cutoff-verdien på 2 representerer $\frac{1}{3}$ av skalaen 1-4. $\frac{1}{3}$ av skalaen fra 1-5 blir 2,33. Vi bruker dermed cutoff-verdien 2,33 videre i denne oppgaven.

I vår oppgave ønsker vi å undersøke hvordan mødres depresjon kan påvirke endring i foreldreferdigheter og barns atferdsvansker gjennom PMTO-behandling. Det er i flere studier dokumentert at PMTO også kan gi bedring i mødres depresjon (Forgatch og Martinez, 1999; Patterson, Forgatch og DeGarmo, 2010). Vi tenker oss derfor at det kan skje endringer i depresjon som modererer utfallet av PMTO-behandlingen. For å undersøke dette, ønsker vi både å bruke SCL-5 som kontinuerlig mål, samt, inspirert av van Loon, Granic og Engels (2011), dele inn familiene i grupper basert på mødrenes endringsstatus. Det er fire mulige endringsmønstre:

Tabell 3.3: Inndeling i grupper basert på mors endring i depresjon, tall fra sammenslått datasett

| Endringsstatusgruppe: | N: | Forklaring: |
|------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|
| «Bedring» | 70 | Skårer over cutoff ved t1 og under cutoff ved t2 |
| «Ikke bedring» | 25 | Skårer over cutoff ved t1 og t2 |
| «Ikke-deprimert» | 189 | Skårer under cutoff ved t1 og t2 |
| «Blir deprimert» | 40 | Skårer under cutoff ved t1 og over cutoff ved t2 |

3.4 Håndtering av manglende data – en omfattende beskrivelse

Manglende data er et utbredt problem i kvantitativ forskning (Baraldi og Enders, 2010), og dette er spesielt vanlig i studier med flere måletidspunkter (Laird, 1988). Det er en grunnleggende forutsetning ved forskning at resultater basert på analyser av et mindre utvalg kan generaliseres til en overordnet populasjon (Howitt og Cramer, 2008). Når noen datapunkter mangler, må man gjøre en vurdering av disse for å vurdere om den grunnleggende forutsetningen brytes. Vil de dataene som mangler påvirke resultatene på en måte som begrenser generaliserbarheten?

3.4.1 Fordeling av manglende data

Alvorlighetsgraden av manglende verdier avhenger av mengden data som mangler, men enda viktigere hvordan de manglende dataene fordeler seg og hva som er bakgrunnen for at de mangler (Tabachnick og Fidell, 2001). Generalt kan mønsteret i manglende data beskrives som MCAR (missing completely at random), MAR (missing at random) og MNAR (missing not at random; for en grundig innføring se Baraldi og Enders, 2010 eller Howell, 2008). Little har utviklet en test av om de manglende datapunktene fordeler seg helt tilfeldig, MCAR (1998, i Howell, 2008), mens MAR og MNAR ikke kan testes (Baraldi & Enders, 2010; Schafer & Graham, 2002). Littles MCAR-test er et konservativt kriterium (Raghunathan, 2004; Muthen, Kaplan & Hollis, 1987; begge i Baraldi & Enders, 2010), og forekommer sjelden i praksis (Baraldi og Enders, 2010). Forskere vet ofte ikke årsakene til at ulike verdier mangler, og de kan derfor sjelden beskrive dette med noe særlig grad av sikkerhet. Som med de fleste andre statistiske forutsetninger, kan man derfor anta at forutsetningen om MAR ikke alltid vil oppfylles (Enders, 2010). Det viktige spørsmålet er om brudd på denne forutsetninger skaper problemer. Collins, Schafer og Kam (2001, i Enders, 2010) har sett på to former for MNAR-fordeling og vist at en direkte relasjon mellom utfall og sannsynligheten for manglende verdier, som hvis pasienter som ikke opplever bedring ikke rapporterer symptomer ved postintervensjonsmålingen, kan gi store skjevheter. I tilfeller der utfallet og sannsynligheten for manglende verdier derimot har en felles relasjon ($r = <.40$) til en ikke-målt tredjevariabel blir skjevhetene mindre. Noen forskere argumenterer for at alvorlige brudd på forutsetningen om MAR forekommer relativt sjelden (Schafer og Graham, 2002).

Drop-out er en kilde til manglende data. I vår oppgave har vi definert drop-out som manglende verdier på alle hovedvariablene våre ved t2 (dvs. mål på atferdsvansker, god grensesetting og depresjonsmålet), og ut fra denne definisjonen er det 91 familier (28,2%) som dropper ut. Det å droppe ut korrelerer imidlertid ikke med noen av de andre variablene (se vedlegg 1), og det synes derfor ikke å være noe systematikk i hvem som ikke fullfører behandlingen, og dermed ikke har verdier på t2. Drop-out er ikke den eneste kilden til manglende data i materiale vårt.

3.4.2 Metoder for håndtering av manglende data

De enkleste måtene å håndtere manglende data på er å ekskludere disse i analysene, enten ved parvis eller listevise fjerning. Konsekvensen av en slik håndtering vil være en redusert N, med tilsvarende redusert statistisk kraft i analysen, samt en ivaretagelse av de skjevheter som kan være knyttet til de manglende verdiene (Schafer og Olsen 1998; Schafer, 1999). Ukritisk bruk av disse metodene er i strid med anbefalinger fra den amerikanske psykologforeningen: «The two popular methods for dealing with missing data that are found in basic statistics packages- listwise and pairwise deletion of missing values-are among the worst methods available for practical applications» (Wilkinson og APAs arbeidsutvalg for statistiske slutninger, 1999, side 598). I stedet for ekskludering, er det ønskelig å estimere verdier for de som mangler, for å minimere innflytelsen av mangelen (van Loon, Granic & Engels, 2011). Det finnes flere estimeringsteknikker, som Expectation Maximation (EM), Maximum likelihood og Multiple Imputation (MI). Schafer og Graham (2002) anbefaler maximum likelihood og multiple imputation. Valget avhenger blant annet av tilgjengeligheten i det statistikkprogrammet som benyttes, i SPSS er MI den tilgjengelige metoden av de to. MI gir resultater uten manglende data-relaterte skjevheter for MCAR- eller MAR-data. Det finnes ingen optimal metode å håndtere MNAR data på (Baraldi og Enders, 2010), men Sinharay, Stern & Russell (2001) mener at MI gir akseptable estimater også for MNAR-data.

3.4.3 MI-prosessen

Selve MI-prosessen er delt i tre faser; 1) en fase der nye verdier blir estimert på bakgrunn av regresjon og organisert i separate datasett, 2) en fase for analysene som belyser studiens hypoteser og 3) en kombineringsfase der resultatene fra analysene i de forskjellige datasettene kombineres ved gjennomsnitt. Det er spesielt i estimeringsfasen man må gjøre vurderinger

knyttet til de manglende verdiene, mens de to andre fasene er nokså tilsvarende den vanlige analyseprosessen (Baraldi og Enders, 2010).

Det originale datamaterialet vårt har data fra to tidsmålinger. Det er en generell økning i mengde data som mangler, fra 9% ved første måling til 26,6% ved andre måling. 45,2% av familiene på t1 og 65,6% av familiene på t2 mangler et eller flere datapunkter, og kun en variabel (kjønn) har komplette data. Variabelen for nivå av atferdsvansker (eksternaliserende skala fra CBCL) har flest manglende datapunkt ved begge tidspunkter, henholdsvis 20,4% ved oppstart og 42% ved avslutning. Littles MCAR test viser at de manglende dataene fra første måletidspunkt er MCAR, mens de manglende dataene fra andre måletidspunkt ikke er det. Med bakgrunn i kunnskap beskrevet over, om at alvorlige brudd på forutsetningen om MAR er sjelden og at selv ved MNAR data er MI den mest gunstige metoden tilgjengelig i SPSS, kompletterte vi datasettet med denne metoden.

Vi fulgte anbefalingen om at alle variabler som skal brukes i videre analyser legges inn i estimeringsfasen (Pigott, 2001; Rubin, 1996; begge i Croy & Novins, 2005), slik at disse er med og predikerer estimatene for de manglende verdiene. Måletidspunktene er estimert hver for seg, men kovariatene fra måletidspunkt 1 har ligget inne som prediktorer også for estimeringen ved måletidspunkt 2. Å estimere verdier på kategoriske variabler kan gi vanskeligheter (Croy og Novins, 2005), men på anbefaling fra SPSS, kan det omgås ved å redusere omfanget av kategorier til et dummy-format. Enders (2010) beskriver hvordan interaksjoner av interesse kan reduseres gjennom estimeringsfasen, og at man for å beholde disse bør legge inn interaksjonsleddet som egen variabel før estimeringen skjer.

Ideen bak at estimering er mulig, bygger på den grunnleggende forutsetningen for all forskning; at informasjonen som ligger i utvalget er lik den som gjelder for hele populasjonen. En manglende verdi kan derfor byttes ut med en annen gyldig verdi fra populasjonen. Denne verdien er ikke kjent, men estimeres. MI-metoden bygger på stokastisk regresjon. Dette innebærer at estimerer av gjennomsnitt og kovarians genereres basert på de eksisterende verdiene i det originale datasettet. Disse parameterne brukes til å lage et sett med regresjonsligninger som predikerer de ufullstendige/mangelfulle variablene fra de komplette variablene. En normalfordelt residual verdi legges til hver predikerte verdi for å gjenopprette variasjon. Det komplette datasettet brukes så som grunnlag for nye estimerer av gjennomsnitt og kovarians, parameterne som er byggesteinene til regresjonsligningen som ligger til grunn for ny estimering av manglende verdier. Fordi estimeringen av datasettene på denne måten

bygger på hverandre, er det viktig at verdiene i et datasett gjøres uavhengig av verdiene fra andre datasett. Kun på denne måten kan de representere tilfeldige verdier trukket fra en populasjon. I praksis gjøres det ved at man lar denne prosessen repeteres en rekke ganger mellom hvert datasett man lagrer (Baraldi og Enders, 2010).

Fordi det er usikkerhet knyttet til de estimerte verdiene, lagres flere datasett. Det er uenigheter i litteraturen i forhold til hva som er riktig antall datasett. Graham, Olchowski & Gilreath hevder at 20 datasett er en god tommelfingerregel (2007), mens andre mener at 3-5 datasett er nok (Croy & Novins, 2005; Schafer & Olsen, 1998). Schafer (1999) hevder at dersom man ikke har et unormalt stort antall manglende verdier, er det lite eller ingen praktisk fordel å ha flere enn fem til ti datasett med estimerte verdier. Schafer & Olsen (1998) viser til en utregning der man ved bruk av 5 datasett med estimerte verdier oppnår 94% effektivitet, og dersom man øker til 10 datasett, økes denne effektiviteten til 97%. Dette er en relativt liten økning man får for å doble antall datasett med estimerte verdier. Vi har brukt 5 datasett, der det ligger ti runder med estimering bak hvert sett.

Selv om litteratur som omhandler multippel imputering går flere tiår tilbake (eks. Rubin 1978; 1987), er prosedyren relativt ny i bruk (Donders, van der Heijden, Stijnen og Moons, 2006). SPSS kan gjøre MI, og en del analyser i SPSS kan gjøres med et MI-datasett. Funksjoner for å regne ut sammenslåtte estimater er derimot kun tilgjengelige for punkttestimater, mens sammenslåtte verdier for standardavvik, R^2 , F-tester etc. kun oppgis for datasettene separat. Utvidelse av regneregler for multivariate estimater til bruk for MI-sammenslåinger blir gradvis dokumentert i litteraturen (Van Ginkel og Kroehnberg, 2014). Slik det er nå, gjør den manglende tilgjengeligheten av disse utregningene i SPSS tolkningen, og spesielt rapporteringen, av resultatene komplisert.

En oversikt over gjennomsnitt og standardavvik for variablene før og etter estimering av manglende verdier ligger som vedlegg 2.

3.5 Valg av analyser

Hypotesene undersøkes med kvantitativ metodikk og statistikkprogrammet IBM SPSS versjon 22.

Hovedmålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan mødres depresjon kan påvirke utfallet av PMTO-behandling. Dette gjøres på flere måter:

Først ønsker vi å svare på om foreldreferdigheten god grensesetting og barns atferdsvansker endrer seg fra t1 til t2. Dette gjør vi ved å bruke avhengig utvalgs t-test (paired samples t-test). Enveis ANOVA (oneway ANalysis Of VAriance) viser om det er forskjeller mellom depresjonsgruppene for nivået av god grensesetting eller barns atferdsvansker ved henholdsvis t1 og t2 separat. For å undersøke om endringene i god grensesetting og atferdsvansker er signifikant forskjellig mellom gruppene basert på mødres endring i depresjon, gjør vi videre blandet mellom-innengruppe ANOVA (mixed between-within subjects ANOVA).

Så undersøker vi med en hierarkisk regresjonsanalyse om endringen i god grensesetting kan predikere endringen i atferdsvansker når kjente kovariater er kontrollert for. Om denne sammenhengen modereres av mødres depresjon undersøkes ved å inkludere et interaksjonsledd i regresjonshierarkiet.

3.5.1 Forberedende vurderinger

Regresjon som metode baserer seg på korrelasjon, så det er nyttig å ha litt oversikt over korrelasjonene mellom de uavhengige og de avhengige variablene i forkant av regresjonsanalysen for å forstå hvordan samvariasjonen deres påvirker resultatet (Tabachnick og Fidell, 2001). Sammenhengen mellom endringene i god grensesetting og i barnas atferdsvansker kan tenkes å påvirkes av flere variabler enn de som her er hovedmålene. På bakgrunn av teori og empiri, har vi på forhånd valgt å ta med barnets alder og kjønn, foreldrenes inntekt og utdanning og en dummyvariabel for fars tilstedeværelse i behandlingen (operasjonalisert som tilstedeværelse eller ikke på SIT ved t1) som kovariater i analysen, for å kunne se effekten av endring i mødres gode grensesetting på endring i barnas atferdsvansker når kovariatene ble statistisk kontrollert for.

Tabell 3.4: Bivariate korrelasjoner mellom kovariatene og endringsmål for atferdsvansker, god grensesetting og mødres depresjon.

| | Δ Atferdsvansker | Alder | Kjønn | Utdanning | Inntekt | Far tilstede |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-------|-----------|---------|--------------|
| Alder | ,01 | - | | | | |
| Kjønn | ,18** | -,04 | - | | | |
| Utdanning | ,04 | -,01 | -,05 | - | | |
| Inntekt | ,02 | -,10 | -,10 | ,27** | - | |
| Far tilstede | -,01 | -,07 | -,08 | ,08 | ,52** | - |
| Δ god grensesetting | ,05 | -,04 | -,07 | -,06 | ,00 | -,03 |
| Δ mødres depresjon* Δ god grensesetting | ,04 | -,15 | -,07 | ,02 | ,01 | -,03 |

- Tallene er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier for manglende data.

- Endringsmålene (Δ) for mødres depresjon og god grensesetting er regnet ut ved å trekke verdien på t2 fra verdien på t1, mens endringsmålet for atferdsvansker er regnet ut ved å trekke verdien på t1 fra t2

- Kjønn er dummykodet gutt = 1, jente = 2, Far tilstede er kodet nei=0, ja=1

* = $p < 0,05$

** = $p < 0,01$

Korrelasjonene for variablene i regresjonsanalysene er, som tabellen viser, generelt lave.

Multikolinearit ($r > 0,7$ mellom uavhengige variabler) er ikke et problem, men

regresjonsmodellenes forklaringsverdi forventes å være liten ($r < 0,3$ mellom uavhengige og avhengige variabler). Kjønn er signifikant negativt korrelert med endring i atferdsvansker, med $r = -,18$, noe som indikerer at jenter oppnår større endring i atferdsvansker enn gutter.

Endring i god grensesetting var ikke signifikant korrelert med endring i atferdsvansker, med en $r = -,05$.

Justering for preskåre

Inkludering av preskårer som kontrollvariabel vil ha konsekvenser for korrelasjonelle sammenhenger, men er mer enn det et statistisk-filosofisk spørsmål om hva man egentlig ønsker å undersøke. Ved bruk av longitudinelle data har man målinger av samme fenomen på flere tidspunkter, ofte med et pre-post-design, der man måler nivået på en variabel før og etter en intervensjon (eller tid som er gått). Hvorvidt man bør justere for preskåre i regresjonsmodeller der postskåre eller endringsskåre for fenomenet er avhengig variabel (her nivå av barns atferdsvansker) er det uenighet om blant statistikere. Å inkludere eller

ekskudere preskåren fra analysen blir avgjørende for typen forskningsspørsmål man belyser, noe Lord beskrev i sitt paradoks tilbake i 1967 (Wainer, 1991). Sagt på en annen måte blir forskningsspørsmålet og datamaterialet spørsmålene hører til, avgjørende for hvordan man håndterer preskårene. Fitzmaurice, Laird og Ware (2011) og Lydersen (2014) er kategoriske i å si at justering for preskåre bare bør forekomme i studier med RCT-design. Vårt materiale er ikke RCT, og vi justerer derfor ikke for preskårer i analysene, i tråd med anbefalingene.

Interaksjonsledd

En moderatoreffekt avdekkes ved å inkludere et interaksjonsledd i regresjonsanalysen; en ny variabel som er produktet av de to variablene man vil undersøke om interagerer (Tabachnick og Fidell, 2001). Vi undersøker om endring i mødres depresjon (faktor 1) interagerer med effekten endring i mødres grensesetting (faktor 2) har på endring i atferdsvansker. Vi gjør to separate regresjonsanalyser, først en som utelukkende undersøker effekten av endring i mors grensesetting på endring i atferdsvansker, så en som inkluderer interaksjonsleddet. Denne analysen inkluderer ikke faktorvariablene separat. Dermed blir ikke multikolaritet mellom faktorvariablene og interaksjonsleddet et problem, og interaksjonsleddet er derfor basert på ikke-sentrerte faktorvariabler.

4 Resultater

4.1 Innledende deskriptive analyser

Vår oppgave har som mål å undersøke sammenhenger mellom mødres depresjon, foreldreferdigheten god grensesetting hos mødre, og barns atferdsvansker. Ved første måletidspunkt (t1) er gjennomsnittsnivået av mødres gode grensesetting 3,85 (SD: ,52), gjennomsnittsnivå at barnas atferdsvansker 77,91 (SD: 15,28) og gjennomsnittsnivå av mødres depresjon 2,03 (SD: ,85).

For å undersøke sammenhengene mellom variablene på t1, gjorde vi en korrelasjonsanalyse mellom de ulike kovariatene, hovedvariablene på t1 og endringsmål på hovedvariablene. I tillegg ønsket vi å undersøke forskjellen i atferdsvansker og foreldreferdigheten god grensesetting på t1 mellom de ulike depresjonsgruppene, og gjorde derfor en enveis ANOVA. Denne ANOVAen sammenligner variansen mellom de ulike gruppene, som skyldes ulikheter i endringsmønsteret i depresjon, med variansen innen gruppene, som skyldes sjanse (Pallant,2013).

Tabell 4.1: Bivariate korrelasjoner mellom mulige kovariater og atferdsvansker, god grensesetting og depresjon på t1

| | Alder | Kjønn | Utdanning | Inntekt | Far tilstede | Atferdsvansker ved t1 | Mødres depresjon t1 | Mødres gode grensesetting ved t1 | Δ mødres gode grensesetting |
|----------------------------------|-------|-------|-----------|---------|--------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Atferdsvansker ved t1 | ,10 | ,11 | -,06 | -,07 | ,02 | - | | | |
| Mødres depresjon ved t1 | ,13* | ,08 | -,16* | -,18** | -,14* | ,16* | - | | |
| Mødres gode grensesetting ved t1 | ,03 | -,05 | ,20** | ,17** | ,09 | -,08 | -,13* | - | |
| Δ mødres gode grensesetting | -,04 | -,07 | -,06 | ,00 | -,03 | ,06 | ,06 | -,67** | - |
| Δ atferdsvansker | ,01 | ,18** | ,04 | ,02 | -,01 | ,60** | ,08 | ,00 | ,05 |

- Tallene er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier for manglende data.

- Kjønn er dummykodet gutt = 1, jente = 2, Far tilstede er kodet Nei = 0, Ja = 1

* = $p < 0,05$

** = $p < 0,01$

Nivået av mødres gode grensesettingsferdigheter ved t1 korrelerer positivt med de sosioøkonomiske variablene utdanning og inntekt, og negativt med mors depresjon på t1. Dette indikerer at de mødrene med god utdanning og inntekt, generelt skårer høyere på

grensesettingsferdigheten enn de som har lavere utdanning og inntekt. Videre assosieres høye nivåer av depresjon med lavere skårer på god grensesetting. Nivået av mors depresjon ved t1 synes å være høyere for de med eldre barn, lav utdanning og inntekt, ikke far med i behandlingen og ved høyere nivåer av barns atferdsvansker på t1.

Det synes ikke å være noe annet enn mors depresjon ved t1 som assosieres med nivået av atferdsvansker hos barnet på t1. Korrelasjonen er positiv, noe som indikerer at høyere nivåer av depresjon hos mor assosieres med høye nivåer av atferdsvansker hos barna.

Determinasjonskoeffisienten r^2 for sammenhengen mellom mødres depresjon ved t1 og atferdsvansker ved t1 var 0,03, altså en såkalt «forklart varians» på 3%. Enveis ANOVAen viser imidlertid at det ikke er signifikante forskjeller mellom de ulike gruppene basert på endring i mors depresjon på nivå av atferdsvansker eller nivå av foreldreferdigheten god grensesetting på t1.

4.2 Endring i god grensesetting

For å undersøke om nivået av mødres gode grensesettingsferdigheter endrer seg positivt fra før behandlingen (t1) til behandlingens slutt (t2), gjorde vi avhengig utvalgs t-test. For å illustrere mulige forskjeller mellom de ulike subgruppene av endring i mødres depresjon, gjorde vi også avhengig utvalgs t-test etter at utvalget var delt inn i disse gruppene. Avhengig utvalgs t-test sammenligner gjennomsnittsskåren for et utvalg på to forskjellige tidspunkter eller to like grupper på et tidspunkt, og angir om endringen i gjennomsnittsskåre er signifikant. Resultatene vises i tabell 4.2 under.

Tabell 4.2: Avhengig utvalgs t-test for forskjell i nivå av «god grensesetting» før og etter PMTO-behandling

| | N | M(t1) | SD(t1) | M(t2) | SD(t2) | ΔM | t | Sig | Eta ² |
|------------------|-----|-------|--------|-------|--------|------------|------|-----|------------------|
| Hele materialet | 323 | 3,85 | ,52 | 4,11 | ,50 | ,26 | 4,40 | ,00 | ,06 |
| «Ikke deprimert» | 189 | 3,88 | ,49 | 4,13 | ,49 | ,25 | 4,37 | ,06 | ,09 |
| «Bedring» | 70 | 3,84 | ,54 | 4,17 | ,49 | ,33 | 2,23 | ,05 | ,07 |
| «Blir deprimert» | 40 | 3,83 | ,52 | 4,07 | ,47 | ,24 | 1,82 | ,07 | ,08 |
| «Ikke bedring» | 25 | 3,70 | ,67 | 3,89 | ,53 | ,19 | 0,94 | ,36 | ,04 |

- Tall i tabellen er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier.
- t1 er første måling (pre-intervensjon), mens t2 er siste måling (post intervensjon).
- Standardavviket er roten av den gjennomsnittlige variansen for de fem datasettene. Variansen i hvert datasett er summen av de kvadrerte avvikene fra datasettets gjennomsnitt, delt på N. Disse utregningene er gjort i Excel, da SPSS ikke oppgir sammenslått standardavvik ved MI-datasett.
- Endring i gjennomsnitt: $\Delta M = M(t2) - M(t1)$

- Eta² er utregnet med formelen $t^2 / t^2 + (N-1)$ (Pallant, 2013). Utregningen er gjort i Excel.
- Bredden på skalaen er 1-5.

For utvalget som helhet, skjer det en bedring i god grensesetting gjennom tiden familiene er i PMTO-behandling. Ifølge Cohens retningslinjer (1988) for å vurdere effektstørrelsen til forskjellen mellom gjennomsnittene (eta²) ved sammenligning av grupper, representerer effektstørrelser i størrelsen 0,01-0,05 liten effektstørrelse, 0,06-0,13 moderat effektstørrelse og 0,14 – 1,0 stor effektstørrelse. Ferdigheten god grensesetting hos mødre viser dermed en moderat effektstørrelse. Endringen i foreldreferdigheten god grensesetting fra t1 til t2 er positiv for alle subgruppene, men er kun signifikant for gruppen «bedring». I denne gruppen faller effektstørrelsen også innenfor det man kan kalle en moderat effektstørrelse. Enveis ANOVA viser ingen signifikante forskjeller mellom depresjonsgruppene og nivå av god grensesetting på verken t1 eller t2 separat.

For å undersøke om ulikhetene i endring i god grensesetting er signifikant forskjellig mellom subgruppene, gjorde vi en blandet mellom-innengruppe ANOVA. Endringsstatusgrupper ble lagt inn som mellomgruppefaktor, mens innengruppefaktoren «tid» fikk to nivåer; god grensesetting ved t1 og god grensesetting ved t2. Denne analysen viste verken signifikant interaksjonseffekt eller signifikant hovedeffekt av gruppetilhørighet. Det var imidlertid en signifikant hovedeffekt av tid, noe som understreker at det generelle mønsteret i utvalget er en positiv endring i god grensesetting fra før til etter behandling.

Tabell 4.3: Hovedeffekt av tid på nivået av mødres gode grensesetting i blandet mellom-innengruppe ANOVA.

| Datsett | Wilks' Lambda | Df ₁ | Df ₂ | F |
|---------|---------------|-----------------|-----------------|---------|
| 1 | ,92 | 1 | 319 | 27,95** |
| 2 | ,90 | 1 | 319 | 34,32** |
| 3 | ,89 | 1 | 319 | 38,67** |
| 4 | ,95 | 1 | 319 | 16,65** |
| 5 | ,94 | 1 | 319 | 21,79** |

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$

4.3 Endring i atferdsvansker

For å undersøke om nivået av atferdsvansker bedres fra t1 til t2 sammenlignet vi gjennomsnitts verdiene på disse målene med avhengig utvalgs t-test. I tabell 4.4 vises resultatene av t-testen for hele materialet, samt for materialet delt inn i de forskjellige endringsmønstrene for mødres depresjon. Som for endring i god grensesetting, har vi også her

gjort en blandet mellom-innengruppe ANOVA for å vurdere om ulikhetene i endring i atferdsvansker er signifikant forskjellig mellom subgruppene.

Tabell 4.4: Avhengig utvalgs t-test for forskjell i nivå av atferdsvansker før og etter PMTO-behandling

| | N | M(t1) | SD(t1) | M(t2) | SD(t2) | ΔM | t | Sig | Eta ² |
|-------------------|-----|-------|--------|-------|--------|------------|------|-----|------------------|
| Hele materialet | 323 | 77,91 | 15,28 | 67,53 | 15,41 | 10,38 | 8,76 | ,00 | 0,19 |
| “Ikke deprimerte” | 189 | 76,39 | 15,48 | 65,57 | 14,30 | 10,83 | 6,39 | ,00 | 0,18 |
| “Bedring” | 70 | 79,63 | 14,69 | 65,22 | 13,74 | 14,41 | 5,80 | ,00 | 0,33 |
| “Blir deprimerte” | 40 | 80,20 | 15,17 | 76,41 | 16,46 | 3,79 | ,63 | ,55 | 0,01 |
| “Ikke bedring” | 25 | 81,29 | 14,40 | 74,39 | 19,07 | 6,91 | 1,43 | ,16 | 0,08 |

- Tall i tabellen er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier.
- t1 er første måling (pre-intervensjon), mens t2 er siste måling (post intervensjon).
- Standardavviket er roten av den gjennomsnittlige variansen for de fem datasettene. Variansen i hvert datasett er summen av de kvadrerte avvikene fra datasettets gjennomsnitt, delt på N. Disse utregningene er gjort i Excel, da SPSS ikke oppgir sammenslått standardavvik ved MI-datasett.
- Endring i gjennomsnitt: $\Delta M = M(t2) - M(t1)$
- Eta² er utregnet med formelen $t^2 / t^2 + (N-1)$ (Pallant, 2013). Utregningen er gjort i Excel.
- Atferdsvansker er målt på en t-skåreskala, og de benyttede verdiene i dette materialet strekker seg fra 40-121.

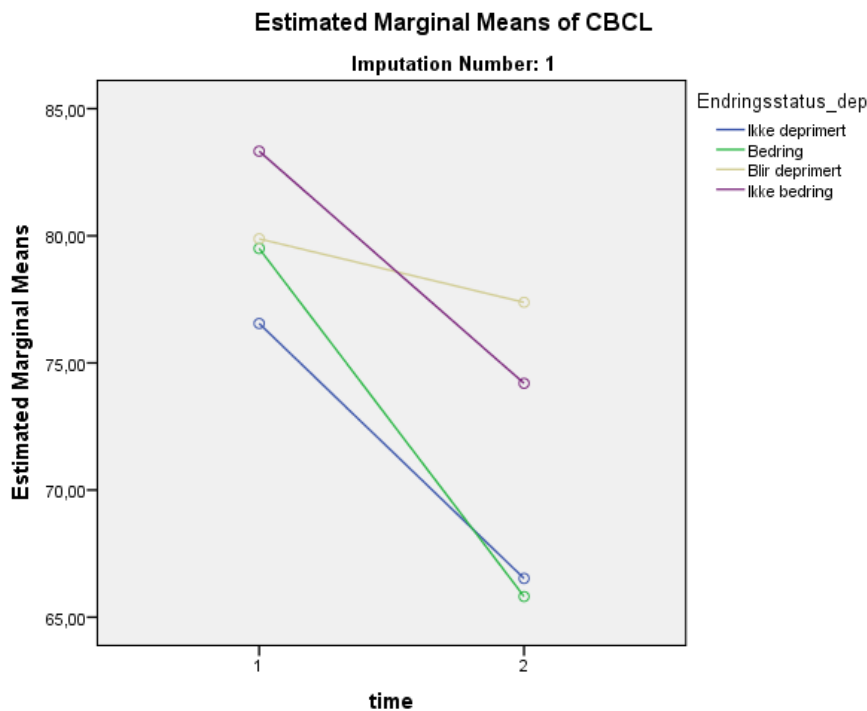
Som det fremkommer av tabellen skjer det en signifikant bedring i nivå av atferdsvansker for barna i studien sett under ett. Når materialet deles inn etter endringsstatus for mødres depresjon kommer det frem forskjeller mellom gruppene. Alle gruppene viser bedring på t-testen. For barna som har mødre som blir deprimerte fra t1 til t2 er endringen minst og representerer ikke en signifikant forskjell fra t1 til t2. De mødre som derimot viser bedring fra sin depresjon, har barn med størst rapportert bedring i sine atferdsvansker. Denne bedringen er om lag et standardavvik, og effektstørrelsen er ifølge Cohen stor.

Resultatene fra mellom-innengruppe ANOVA viste en interaksjonseffekt mellom tid og gruppetilhørighet. SPSS har innebygde prosedyrer for å kombinere resultatene for univariate estimater fra de ulike datasettene med estimerte verdier for manglende data. SPSS har derimot ikke slike prosedyrer for multivariate estimater som f.eks F-test. Dette gjør rapporteringen av resultatene krevende. Van Ginkel og Kroehner (2014) beskriver utregningene av kombinerte multivariate estimater og van Ginkel (2014a og 2014b) har laget en macro for SPSS, men dette er svært kompliserte prosedyrer. Vi oppgir her multivariate estimater fra hvert datasett for seg der det er uenighet datasettene imellom.

Interaksjonseffekten er signifikant i 3 av 5 datasett ($p \leq 0,05$) og ikke-signifikant ($p = 0,10$) i de to siste. Det er signifikante hovedeffekter av både tid og gruppe i samtlige datasett, men den

signifikante interaksjonseffekten innebærer at betydningen av den ene variabelen vil være påvirket av nivået på den andre (Pallant, 2013). Interaksjonseffekten forteller oss at endringsraten i atferdsvansker vil være ulik for forskjellige grupper av mødres depresjon. SPSS gjør ikke post hoc analyser av interaksjonseffekter på grunn av den todimensjonelle strukturen (Stevens, 1999). I stedet undersøker vi endimensjonelle alternativer; simple effects. En slik «enkel effekt» er effekten av en faktor på et av nivåene på den andre faktoren (Cardinal og Aitken, 2006). Siden vi er interessert i om endringsmønstre i mødres depresjon modererer endring i atferdsvansker, undersøker vi enkle effekter av endringsstatus på tidspunkt 1 og 2, heller enn effekten av tid på hver endringsstatusgruppe. Enveis ANOVA gir oss informasjon om disse enkle effektene: Enveis ANOVA ved t1 finner ikke signifikante forskjeller mellom gruppene for mødres depresjon, mens enveis ANOVA ved t2 finner signifikante forskjeller mellom «blir deprimert» og både «bedring» og «ikke deprimert» i samtlige datasett. «Ikke bedring» er signifikant forskjellig fra «ikke deprimert» i 4 av 5 datasett. Endimensjonelle enkle effekter er ikke det samme som todimensjonelle interaksjonseffekter, men resultatene gir noen indikasjoner på hvilke grupper som skiller seg fra hverandre. Resultatet fra mellom-innengruppe ANOVA er illustrert grafisk i figur 4.1 med resultatet for datasett 5. De øvrige datasettene viser liknende mønstre.

Figur 4.1: Resultat av mellom-innengruppe ANOVA



Tabell 4.5: Interaksjonseffekt gruppetilhørighet* tid på nivået av atferdsvansker i mellom-innengruppe ANOVA

| Datasett | Wilks' Lambda | Df ₁ | Df ₂ | F |
|----------|---------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1 | ,97 | 3 | 319 | 3,48* |
| 2 | ,96 | 3 | 319 | 4,08** |
| 3 | ,98 | 3 | 319 | 2,04 |
| 4 | ,92 | 3 | 319 | 9,73** |
| 5 | ,98 | 3 | 319 | 2,09 |

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$

4.4 Sammenheng mellom endring i god grensesetting og endring i barnas atferdsvansker

Vi undersøkte sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i barnas atferdsvansker i en regresjonsmodell, før vi utvidet perspektivet til å se om sammenhengen modereres av mødres depresjon. Det kontinuerlige endringsmålet ble da inkludert som en del av et interaksjonsledd med endring i god grensesetting i regresjonsmodellen.

4.4.1 Regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker

Vi gjorde en hierarkisk regresjonsanalyse med kovariater i første blokk og endring i god grensesetting i andre blokk. Regresjonsanalyse gjør det mulig å se effekten av endringen i foreldreferdigheter på endringen i barnas atferdsvansker, når kovariatene blir kontrollert for. Analysen gir både informasjon om forklaringsverdien til blokkene i modellen og hvordan AV er predikert å endres på bakgrunn av ulike nivåer av en UV.

Regresjonskoeffisientene b og β

Regresjonskoeffisientene b og β er regresjonslinjas stigningstall, altså beskriver de hvor mye verdien på den avhengige variabelen er predikert å endres når verdien på den uavhengige variabelen endres med en enhet og de andre variablene holdes konstante. B -verdiene er basert på den uavhengige variabelens vanlige, ustandardiserte skala, og kalles for ustandardisert regresjonskoeffisient. I dette ustandardiserte formatet gir koeffisientene en mer intuitiv tolkning av bevegelsen på sin naturlige skala, enten det er utdanning i år eller inntekt i kroner, men koeffisientene er vanskelige å sammenligne på tvers av skalaer. β -verdiene er imidlertid b -verdier som er basert på standardiserte variabler (z -skårer), noe som gjør koeffisientene sammenlignbare. β -verdier har standardavvik som enhet, og tolkes som hvor mange

standardavvik den avhengige variabelen er predikert å endres når den uavhengige endres med ett standardavvik og de andre uavhengige variablene holdes konstant (Ulleberg, 2010).

Med et MI-datasett oppgis ikke sammenslåtte β -verdier direkte. Regresjonsanalysen må dermed gjøres to ganger, først med originalskårer, så med standardiserte skårer, for å kunne rapportere både b og β -verdier. I tabell 4.6 er b- og β -verdiene er oppgitt for signifikante kovariater og for endring i god grensesetting. Ikke-signifikante kovariater er utelatt fra tabellen.

Tabell 4.6: b og β fra regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i foreldreferdigheter og endring i barnas atferdsvansker – (blokk 1+2).

| Blokk | Variabel | b | β | Sig. |
|-------|----------------------------|------|---------|------|
| 1 | Kjønn | 7,86 | ,19 | ,01 |
| 2 | Δ God grensesetting | 1,72 | ,06 | ,51 |

-Tallene i tabellen er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier for manglende data.

-Kjønn er dummy-kodet med gutt=1 og jente=2.

Koeffisientene viste, ikke overraskende etter innledende korrelasjoner, lave verdier. Av kovariatene stakk kjønn seg ut som den av de uavhengige variablene som forklarte mest av variasjonen i endring i atferdsvansker. Dette er den eneste av kovariatene gir et signifikant, unikt bidrag til prediksjon av endring i atferdsvansker, og derfor den eneste av kovariatene som rapporteres i tabell 4.6. Kjønn er dummykodet slik at jenter har den høyeste tallverdien, og forventet forbedring i atferdsvansker er regnet ut slik at den viser et positivt tall ved bedring (t1-t2). De positive stigningstallene for kjønns prediksjon av endring i atferdsvansker, indikerte det at jenter, på gruppenivå, endrer seg i større grad enn gutter.

SPSS oppgir ikke sammenslåtte estimater for forklaringsverdi for de fem MI-datasettene. R^2 for blokk 1 er mellom 2 og 5% og endringen i R^2 ved inkludering av blokk 2 er mellom 0 og 1%. Modellens forklaringsverdi, enten som blokk 1 og 2 separat eller sammenslått, er ikke stabilt signifikant på tvers av de fem datasettene. Effekten av endring i god grensesetting på endringen i atferdsvansker var ikke signifikant

4.4.2 Regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker, moderert av endring i mødres depresjon

Vi stilte spørsmålet om mødres depresjon har betydning for effekten av endringer i god grensesetting på endring i atferdsvansker. For å undersøke dette gjorde vi en

regresjonsanalyse med et interaksjonsledd sammensatt av endring i mødres depresjon og endring i god grensesetting, for å se i hvilken grad dette kunne predikere endring i atferdsvansker. I tabell 4.7 er b- og β -verdiene er oppgitt for signifikante kovariater og for interaksjonsleddet. Ikke-signifikante kovariater er utelatt fra tabellen.

Tabell 4.7: b og β fra regresjonsanalyse av sammenhengen mellom endring i foreldreferdigheter og endring i barnas atferdsvansker, moderert av endring i depresjon – (blokk 1+2).

| Blokk | Variabel | b | β | Sig. |
|-------|--------------------------------------------------------|------|---------|------|
| 1 | Kjønn | 7,66 | ,18 | ,01 |
| 2 | Δ God grensesetting * Δ Mødres depresjon | 0,94 | ,03 | ,77 |

-Tallene i tabellen er sammenslåtte resultater for fem datasett med estimerte verdier for manglende data.

-Kjønn er dummy-kodet med gutt=1 og jente=2.

Denne regresjonsanalysen viste seg å ligne mye på den forrige: Verdiene for R^2 og (den manglende) signifikansen av disse var like, og prediksjonsverdien av kjønn på endring i atferdsvansker var den samme. Interaksjonsleddet har ikke signifikant prediksjonsverdi, hvilket indikerer at endring i mødres depresjon ikke påvirker effekten av endring i god grensesetting på endring i atferdsvansker.

5 Diskusjon

Denne oppgaven startet med å beskrive hvordan mennesker inngår i samspill med hverandre, der atferden er avhengig av tidligere kunnskap om hvordan vi pleier å samhandle og hva slags atferd som pleier å få hvilke konsekvenser i nettopp den relasjonen. Transaksjoner skjer når noe i samspillet endrer måten vi senere vil være sammen på (Sameroff, 2009; Smith, 2010). I dette rammeverket har vi utarbeidet hypoteser og undersøkt endringer knyttet til bakgrunnsteorien for PMTO og modererende effekter av mødres depresjon. Vi går her gjennom funnene, først knyttet til PMTO, så til depresjon.

5.1 PMTO-relaterte endringer

Det transaksjonelle rammeverket danner grunnlaget for både SIL-modellen for utvikling og opprettholdelse av atferdsvansker og PMTO-modellen for korrigerende av slike vansker (Solholm et al., 2005). Alle familiene i dette datamaterialet har gått gjennom PMTO-behandling. Materialet er ikke-eksperimentelt, og kan ikke trekke kausalslutninger om nytten av PMTO opp mot annen behandling eller ingen behandling. PMTO behandlingens mål er å trene foreldrene i noen spesifikke håndteringsteknikker i møte med barns vanskelige atferd, og så vil endringen i hvordan foreldrene møter barna gjøre noe med hvilken atferd barna viser. I tråd med dette, var hypotesene våre at 1) den utvalgte foreldreferdigheten god grensesetting for mødre vil endre seg positivt, 2) atferdsvanskene ville reduseres og 3) reduksjonen i atferdsvansker ville kunne predikeres av endringen i god grensesetting.

5.1.1 Endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker

Vi fant støtte for 1) og 2); god grensesetting økte i løpet av behandlingen og atferdsvanskene ble redusert. Dette er i tråd med teorien, samt amerikansk (bl. a. Patterson, Chamberlain og Reid, 1982; Patterson og Forgatch, 1995) og norsk forskning (Ogden og Hagen, 2008).

Størrelsen på effektene er interessante og noe uforventede: I teorien bak PMTO anses foreldreferdighetene som proksimalmekanismen som skal endre atferdsvanskene. Derfor ville man forvente at endringen i foreldreferdighetene var større enn endringene i atferdsvansker, slik Kaminski et al. (2008) finner i sin metaanalyse. I dette tilfellet stemmer derimot ikke det. Endringen i god grensesetting har moderat effektstørrelse, mens endringen i atferdsvansker

har stor effektstørrelse. Skåren på god grensesetting bygger, som beskrevet i metodekapitlet, på en koders inntrykk etter en strukturert interaksjonssituasjon. Våre innledende deskriptive analyser viser at gjennomsnittsskåren for god grensesetting på t1 er 3,85 på en skala som går fra 1-5. Dette indikerer at de aller fleste foreldrene har gode grensesettingsferdigheter allerede før behandlingen har begynt, og at det kan være vanskelig å oppnå stor variasjon i endring av en ferdighet som allerede er god. Det kan utgjøre en takeffekt; at den sanne variansen i fenomenet kamufleres av størrelsen på skalaen (Bordens og Abbott, 2008).

Resultatene i denne studien viser statistisk signifikant endring i nivået av barnas atferdsvansker fra før til etter behandling. At endringen i barnas atferdsvansker er statistisk signifikant er relevant i et forskningsperspektiv, men Kazdin (2005) og Nock (2003) argumenterer for at endringen må være klinisk signifikant for å være av reell betydning for barnet og miljøet rundt barnet. En vanlige måte å operasjonalisere klinisk signifikant endring på, er at barnet ender opp under klinisk cut-off på skalaen etter behandling (Kazdin, 2005). Eksternaliserende skala i CBCL har et grenseområde mellom t-skåre 60 og 63 som skiller normal-området fra det kliniske området, altså området av verdier som representerer klinisk signifikante vansker (Achenbach, 1991). En T-skåre på over 60 tilsvarer ett standardavvik over gjennomsnittet på skalaen. Verken for det samlede materialet, eller undergruppene i denne studien kommer gjennomsnittet for utvalget under 63. Det er verdt å merke seg at behandlingen i denne studien ikke har hatt et bestemt antall timer, men at avslutningen, i de fleste tilfellene, har kommet basert på foreldrenes og terapeutens vurdering av barnets bedring. Således kan det tenkes at det er et sprik mellom opplevelsen av barnets nye funksjonsnivå (barnets nye funksjonsnivå relativt til det gamle funksjonsnivået) og plasseringen av barnet på et normert spørreskjema (barnets nye funksjonsnivå relativt til en normgruppe). At avslutningen bestemmes av barnets funksjonsnivå heller enn nivået av foreldrenes nye ferdigheter, kan gjøre at barnets progresjon er det avgjørende for behandlingens progresjon gjennom manualen, som muligens kan forklare hvorfor effekten for endring i atferdsvansker er større enn effekten for endring i foreldreferdigheten. Andre måletekniske forklaringer, både svakheter ved målingen av de to fenomenene og statistiske utfordringer ved beregning av endring, beskrives under metodiske svakheter.

5.1.2 Sammenheng mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker.

Vi fant ikke støtte for 3) at endring i god grensesetting kunne predikere reduksjonen i atferdsvansker. Dette funnet strider med både teori og tidligere forskning. Det teoretiske grunnlaget for PMTO-behandlingen er utviklet over mange tiår, og behandlingsmodellen er resultatet av en sirkulær prosess der teori har guidet forskningen og forskningen har endret og formet teorien og intervensjonene (Patterson og Forgatch, 2010). Dermed er utviklingen av behandlingen hele tiden forankret i forskning, og det er veldokumentert at endringer i barns atferdsvansker medieres av endringer i foreldreferdigheter (se bl.a. Fossum, Mørch, Handegård, Drugli og Larsson, 2009; Gardner, Burton og Klimes, 2006; Martinez og Forgatch, 2001). Apeland og Askeland skriver i boka "PMTO", som kom ut i 2014, at «Foreldreintervensjoner som omsettes i konkret foreldrepraksis, er det som danner grunnlaget for varig endring hos barnet» (s. 84).

Den tilsynelatende manglende sammenhengen kan skyldes at god grensesetting kun er en av mange mulige prediktorer. PMTO baserer seg på å utvikle totalt fem foreldreferdigheter, hvor grensesetting kun er en av dem. Vi valgte å avgrense undersøkelsene våre til ferdigheten god grensesetting da den synes å være spesielt viktig. Grensesetting er sentral i teorien om utvikling og opprettholdelse av atferdsvansker og har tidligere vist seg å gi raske endringer i barnas atferd (Ogden og Hagen, 2008; Kjøbli et al., 2012; Patterson, 2005). Den manglende sammenhengen mellom god grensesetting og endring i atferdsvansker underkjenner ikke muligheten for en sammenheng mellom de øvrige foreldreferdighetene og endring i atferdsvansker.

Andre endringer hos foreldrene?

Selv om PMTO retter seg mot å utvikle fem utvalgte foreldreferdigheter, vil foreldrene også kunne endres på andre områder som kan være med på å forklare endringen i atferdsvansker. Blant annet finner Kaminski og kollegaer (2008) at foreldrenes kunnskap, holdninger og mestringstro endrer seg mer enn foreldreatferd under foreldretreningsprogrammer. Endringer i holdninger kan føre til en økt villighet til å forstå og akseptere barnets atferd, evner, emosjoner og intensjoner ut fra barnets utviklingsmessige nivå, i tillegg til at det kan endre foreldrenes tro på streng og straffende disiplin som en effektiv strategi (Lundahl, Nimer og Parson, 2006).

Mødre med barn som har atferdsvansker rapporterer lave nivåer av mestringstro knyttet til foreldrerollen (Sanders og Woolley, 2005). Foreldrerelatert mestringstro omhandler foreldrenes tro på sine evner til å kunne takle de varierte oppgavene og situasjonene som foreldrerollen innebærer (Gross og Rocissano, 1988). Mestringstro kan påvirke kvaliteten på omsorgen foreldrene klarer å gi sine barn, og lav mestringstro er relatert til foreldres bruk av tvingende disiplin, dvs. strategier som er overdrevent strenge, tvingende og inkonsistente, og som knyttes opp mot utviklingen og opprettholdelsen av atferdsvansker hos barn. Apeland (2014) skriver om viktigheten av å myndiggjøre («empower») foreldrene og den sterke følelsesmessige tilknytningen de har til barnet.

Endring i faktorer som kunnskap, holdninger og mestringstro kan føre til at mors bidrag inn i samspillet med sine barn endrer seg, og dermed at måten mor og barn er sammen på endres. For eksempel kan en endring i mors holdninger føre til at hun ikke lenger i like stor grad tillegger barnet negative egenskaper eller overklassifiserer barnets atferd som negativ. En endring i kunnskap kan føre til at bidraget hennes inn i samspillet blir tilpasset barnets utviklingsnivå, noe som gir barnet en mulighet til å respondere adekvat i motsetning til når mors krav overstiger barnets utviklingsmessige kapasitet. På denne måten kan man tenke seg at transaksjoner mellom foreldre og barn endrer barnets atferd, også på måter som ikke fanges opp av mål på de konkrete foreldreferdighetene i PMTO.

Å lære foreldrene ferdigheter knyttet til emosjonell kommunikasjon med barnet har vist seg å være en viktig og effektiv komponent i foreldretreningsprogrammer (Kaminski et al, 2008). Emosjonell kommunikasjon innebærer blant annet aktiv lytting, som å reflektere tilbake det barnet sier, identifisering og håndtering av barnets emosjoner og å redusere negativ kommunikasjon som kritikk og sarkasme fra foreldrenes side (Kaminski et al, 2008). Kommunikasjon med barn er inkludert som en støttekomponent også i PMTO-behandling, og har fokus på hjelpe foreldrene å få tak i barnets perspektiv ved å lytte aktivt, gjenta det man hører med egne ord, stille utforskende spørsmål og hele tiden forsøke å være vennlig, tydelig og rolig (Apeland og Askeland, 2014).

Kovariatene

Da vi analyserte om endring i god grensesetting predikerte endring i atferdsvansker, la vi inn kovariater for barnets alder og kjønn, samt foreldrenes inntekt og utdanning og tilstedeværelse av far i behandlingen. De innledende deskriptive analysene viser at det ikke er noen av

kovariatene som assosieres med nivået av atferdsvansker hos barnet før behandlingsoppstart. Nivået av mødres gode grensesetting før behandlingsoppstart assosieres imidlertid med nivået av de sosioøkonomiske indikatorvariablene utdanning og inntekt. Dette indikerer at de mødrene med god utdanning og inntekt, generelt har bedre grensesettingsferdigheter enn de med lavere utdanning og inntekt. Det kan tenkes at denne sammenhengen reflekterer bakenforliggende faktorer for utdanning og inntekt, som for eksempel mødrenes psykososial ressurser.

Barnets alder, foreldrenes inntekt og utdanning og tilstedeværelse av far i behandlingen viste seg å ikke signifikant predikere utfallet av behandlingen. Når det gjelder barnas alder gir, som beskrevet over, ikke forskningen konsekvente svar på hvordan eller om alder har betydning for behandlingseffektivitet. Våre resultater støtter oppunder den forskningen som indikerer at alder ikke påvirker behandlingsutfallene. Resultatene for variablene knyttet til sosioøkonomisk status strider noe mot det vi forventet, men kan ha kulturelle forklaringer. Norge er et land med små sosiale forskjeller (Elstad og Stefansen, 2014), mens det meste av forskningen på PMTO og annen foreldretrening gjort i USA, et land med større sosiale forskjeller. Elstad og Stefansen (2014) finner at effekten av familiestruktur på foreldrestil er liten i norske utvalg sammenlignet med andre land.

Kjønn hadde imidlertid signifikant prediksjonsverdi; jenter viste større reduksjon i atferdsvansker enn gutter. Atferdsvanskene er målt i t-skårer. T-skårene er et mål på hvor unormalt nivået av atferdsvanskene er, mens råskårene indikerer frekvensen av problematferden (Achenbach, 1991). Siden eksternaliserende atferdsvansker forekommer sjeldnere blant jenter enn gutter, vil en gitt endring i observert frekvens av problematferd (råskåren) for jenter utgjøre en større endring for t-skåren enn den samme endringen i observert problematferd for gutter. Kjøbli og Ogden (2009) viser til en rekke studier som ser at jenters atferdsvansker uttrykkes annerledes enn gutters; jenter viser mer indirekte, relasjonell aggresjon og mer skjult aggressiv atferd (lyver, sprer rykter, baksnakker), mens gutter ofte er mer fysisk aggressive og inngår i direkte og åpne konflikter. Solholm (2014) oppsummerer enkelte forskningsresultater som indikerer at jenter har mindre kroniske atferdsvansker og større sannsynlighet for at disse skal opphøre. Det kan imidlertid være at funn som dette egentlig reflekterer forskjellen i hvordan gutter og jenter uttrykker problematferd. Både kartleggingsverktøy og diagnoser har fokus på den fysiske og utagerende aggressive formen for problematferd, og dermed vil jenter raskere enn gutter falle under

grensen for å oppfylle kriteriene for kliniske atferdsforstyrrelser. Siden atferdsvansker er hyppigere forekommende hos gutter, og mye av behandlingsforskningen derfor er gjort på gutter, har forskningen ikke kunnet gitt noe tydelig bilde av hvordan kjønn påvirker behandlingsutfall. Kjøbli og Ogden (2009) undrer seg over om jenter kan være mer sensitive til foreldrenes atferd og at endring i foreldreferdigheter således vil påvirke jenter mer effektivt enn gutter i PMTO-forløp. Våre funn støtter opp under antakelsen om at foreldretrening faktisk ser ut til å være mer effektivt for jenter enn gutter.

5.2 Mødres depresjon som moderator

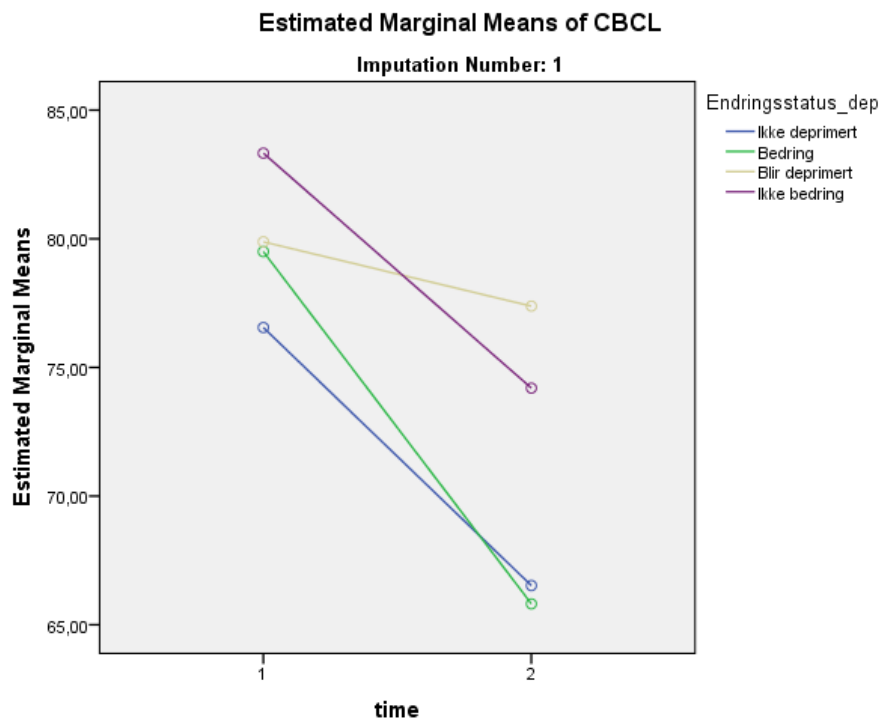
Mødres depresjon er mye undersøkt, både dens innvirkning på barns utvikling generelt, og på barns atferdsvansker spesielt. Det meste av forskningen som omhandler mødres depresjon og atferdsvansker er basert på mediatorsmodeller, der effekten av mødres depresjon på endring i barns atferdsvansker medieres av endring i foreldreferdigheter (Capaldi, DeGarmo, Patterson og Forgatch, 2002; DeGarmo, Patterson og Forgatch, 2004). Vi undersøkte derimot om mødres depresjon kunne moderere endring i mødrenes gode grensesetting og atferdsvansker, samt sammenhengen mellom disse. Hvordan mødres depresjon skulle påvirke disse ble spesifisert i hypotesene på denne måten:

- 1) Endringen i god grensesetting vil modereres av forløpet til mødres depresjon slik at bedring i depresjon gir større positiv endring i god grensesetting, mens forverring i depresjon gir mindre positiv endring.
- 2) Reduksjonen i barnets atferdsvansker vil modereres av forløpet til mødrenes depresjon slik at bedring i depresjon gir større reduksjon i barnas atferdsvansker, mens forverring i depresjon gir mindre reduksjon.
- 3) Forløpet til mødres depresjon vil påvirke forholdet mellom endring i god grensesetting og endring barns atferdsvansker på en slik måte at i de familier hvor mødrenes depresjonssymptomer reduseres vil påvirkningen av positiv endring i god grensesetting på barns atferdsendring være spesielt gunstig.

Vi fant en signifikant interaksjonseffekt for 2) endring i atferdsvansker. Analyser av enkle effekter («simple effects») for forskjeller mellom depresjonsgruppene og atferdsvanskene ved t1 og t2 separat, viser kun forskjeller mellom gruppene ved t2. Det er signifikante forskjeller i

nivå av atferdsvansker på t2 mellom de mødrene som *ikke viser bedring* i depresjonssymptomer og de som *ikke var deprimerte*, og signifikante forskjeller i nivå av atferdsvansker mellom de mødrene som *blir deprimerte* og de som viser *bedring* eller *ikke er deprimerte*. Selv om enkle effekter og interaksjonseffekt ikke er det samme, gir oversikten over enkle effekter noen hint om hvilke grupper som skiller seg fra hverandre på interaksjonseffekten. Overordnet ser det altså ut som det å oppleve depressive symptomer (enten nye eller vedvarende) påvirker endringen i barnets atferdsvansker negativt, mens å oppleve lite depressive symptomer påvirker endringen i atferdsvansker positivt.

Gjensyn med figur 4.1 fra blandet mellom-innengruppe ANOVA for interaksjon mellom endringsstatusgruppene for mødres depresjon og nivå av atferdsvansker ved t1 og t2.



Det interessante er, som figur 4.1 illustrerer, at det ser ut til at endringen i depresjonsstatus har noe å si utover nivået av mødres depresjon ved avsluttet behandling, nemlig ved at raten av endring i atferdsvansker tilsynelatende er størst for de som opplever bedring i depressive symptomer og minst for de som opplever forverring i depressive symptomer. De som ikke opplever endring i depresjonssymptomer, enten de fortsetter å ha høyt symptomtrykk eller fortsetter å ha lavt symptomtrykk, har barn med relativt lik endringsrate i atferdsvansker, en rate som i størrelse ligger mellom den høye raten for de som opplever bedring i depresjon og den lave raten for de som opplever forverring i depresjon.

Patterson, Forgatch og DeGarmo (2010) viser til at PMTO-behandling setter i gang bevegelse i et system, der endring hos en person i systemet kan predikere endringer hos andre personer på måter som enda ikke er kjent. Tvingende samspill karakteriseres av mikrososiale mønstre av atferd som inkluderer høy forekomst av irritable kommandoer, negativ gjengjeldelse, negativ attribusjon og uforutsigbarhet (Patterson, Forgatch og DeGarmo, 2010). En reduksjon av depressive symptomer hos mor kan føre til reduksjon i irritabilitet, tilbaketrukkethet og negative kognisjoner, noe som i seg selv kan tenkes å endre mors bidrag inn i det tvingende samspillet og dermed endre betingelsene for opprettholdelsen av barnets atferd. At mødres psykiske helse er viktig, understrekes av at Forgatch og DeGarmo (2002) ønsker å utvide SIL-modellen til å inkludere mor som person, ikke bare som forelder. Basert på studier rettet mot skilte mødre, integrerer de faktorer som stress, ressurser, sosial støtte og psykisk helse hos mor, nettopp fordi dette kan påvirke det viktige og utviklingsfremmende-eller hemmende samspillet mellom mor og barn.

Vi fant ingen signifikant interaksjonseffekt for 1)endringen i god grensesetting eller 3)sammenhengen mellom endring i god grensesetting og endring i atferdsvansker. De fleste studiene som rapporteres, undersøker effekten av mødres depresjon på utfallsvariabler ved barnet, og ikke endringer i foreldreferdigheter (se f.eks. Reyno og McGratch, 2006). Patterson, DeGarmo og Forgatch (2004) undersøkte en gjensidig sammenheng mellom depresjon og foreldreferdigheter og fant at endringer i foreldreferdigheter assosieres med endringer i mødres depresjon, men de kan ikke trekke kausale slutninger av dette funnet. Det kan være at reduksjon i depressive symptomer kommer først, kanskje som reaksjon på at det å få komme i behandling gir nytt håp. Det kan også være at økt tro på egen mestring av situasjonen og egne ferdigheter som forelder reduserer depresjonen. Patterson, Forgatch og DeGarmo (2010) argumenterer for at endringer som følge av PMTO-behandling setter i gang andre endringer i familiesystemet, og det er vist at reduksjon i depressive symptomer kan predikere senere endring i foreldreferdigheter. Patterson og hans kollegaer (2004) understreker at vi bare er i begynnelsen av å forstå hvordan ulike endringer i familiesystemet påvirker hverandre.

Patterson (2005) viser til en studie han gjorde sammen med Snyder, Cramer og Afrank der de fant at det vanlige depressive tankemønsteret negativ attribusjon økte sannsynligheten for at foreldrene fortsatte å bruke ineffektiv grensesetting som ga økt forekomst av problematferd.

Negativ attribusjon blir av Patterson og Forgatch (2010) vurdert som en konsekvens av å leve i tvingende samspill over tid og en opprettholdende faktor for barnas atferdsvansker.

Studier som disse gjorde at vi forventet at mødres depresjon skulle være relatert til hennes grensesettingsferdigheter, både i utviklingen av den og i effekten den er tenkt å ha på endring i atferdsvansker. Når vi ikke finner en slik sammenheng, men likevel finner at endringsmønstrene for mødres depresjon interagerer med reduksjonen i atferdsvansker, kan det bety at påvirkningen mødres depresjon har inn i spillet der barnets atferdsvansker opprettholdes eller endres, ikke går via å moderere grensesetting, men heller via andre forhold. Patterson (2005) viser for eksempel til hvordan det er mindre atferdsvansker i familier der situasjoner kan avverges eller løses ved bruk av humor, en strategi som er lettere for ikke deprimerte enn for deprimerte mødre å bruke. Få mekanismer mellom mødres depresjon og barns atferd er undersøkt (McCarty, McMahon og Conduct Problems Prevention Research Group, 2003).

5.3 Metodiske begrensninger

5.3.1 Begrensninger knyttet til måleinstrumentene

Coders Impression

Det har blitt stilt spørsmål ved hvorvidt den strukturerte samspillsoppgaven fremkaller de nødvendige situasjonene for å kunne si noe om foreldrenes evne til å grensesette barna sine (Sigmarsson, DeGarmo, Forgatch og Gudmundsdottir, 2013). I hvor stor grad fremkommer problematisk atferd hos barnet i en situasjon som er ny for barnet, der man er klar over at man blir observert og studert? Og i hvor stor grad er de ulike personenes atferd representativ for hvordan den ser ut på hjemmebane? I følge Forgatch og DeGarmo (1999) er god grensesetting en kompleks foreldreferdighet å måle, fordi den forekommer sjelden i interaksjonen mellom foreldre og barn. Foreldre som er gode til å sette grenser og bruke passende disiplin med barna sine trenger sjelden å iverksette sanksjoner, mens foreldre som ikke har så gode grensesettingsevner sjelden bruker passende sanksjoner. Selv operasjonaliserer Forgatch og DeGarmo (1999) tvingende disiplin som bestående av negativ forsterkning, negativ gjengjeldelse og en rekke andre ineffektive strategier (eks. inkonsistens, trusler uten oppfølging og høyintensitetssanksjoner). Deres mål baserer seg altså både på koders inntrykk

og på kodingen av samspillssekvenser i den strukturerte interaksjonsoppgaven, noe som er et bredere mål enn hva vi har brukt i vår undersøkelse. Denne operasjonaliseringen måler m.a.o. upassende eller tvingende disiplin, noe som er kjennetegn ved tvingende samspill og dermed atferd man ønsker å redusere.

Vår operasjonalisering av god grensesetting forutsetter derimot både at dette er en positiv foreldreferdighet som behandlingen søker å fremkalle mer av, og at samspillsoppgaven klarer å fremkalle situasjoner der foreldrene bruker denne positive ferdigheten slik at koderen kan få et representativt inntrykk av foreldrenes grensesettingsevner. Dersom man følger Forgatch og DeGarmo (1999) sin tankegang, vil det være enklere å observere og måle upassende grensesettende atferd. Og det kan hende at funnene våre ville sett annerledes ut dersom vi også hadde inkludert mål på uhensiktsmessige strategier som negativ gjengjeldelse og negativ forsterkning.

Symptom Checklist-5

SCL-5 inkluderer ledd som er relatert til både angst og depresjon. I våre undersøkelser bruker vi det imidlertid som mål på mødres depresjon, og det kan være at målet da ikke har vært spesifikt nok til å kunne identifisere nivået av depressive symptomer. Blant andre Solholm, Ogden og Jakobsen (2014) og Kjøbli og kollegaer (2013) bruker det samme spørreskjemaet som et mål på generell psykologisk ubehag, og Tambs og Moum (1993) argumenterer for at det kan brukes som et mål på global mental helse, da det ved de fleste mentale lidelser forekommer en viss grad av angst og/eller depresjon. Det kan være at vi hadde fått andre resultater dersom vi hadde skilt angst og depresjonskomponentene i SCL-5 fra hverandre, eller dersom vi hadde brukt et annet mål på depresjon hos mor. For eksempel bruker van Loon et al (2011) Beck Depression Inventory når de undersøker mødres depresjon og atferdsvansker hos barn.

SCL-5 er ment å kun være et screeningsverktøy, og ikke et diagnostisk hjelpemiddel (Tambs og Moum, 1993). Det er dermed ikke sikkert at mødrene med skårer over cutoff er klinisk deprimerte, og kanskje ville resultatene vært annerledes dersom vi hadde brukt et strengere kriterium for klassifisering av depresjon. Noen av våre analyser sammenligner ulike undergrupper av utvalget, basert på endringsmønsteret i mors rapporterte symptomer på SCL-5. Gruppene er basert på mødrenes skårer ved t1 og t2, delt i over og under cut-off på skalaen.

Ved slik inndeling blir det et validitetsspørsmål hvorvidt inndelingen i disse gruppene representerer reelle forskjeller.

Regresjon mot gjennomsnittet ved endringskårer

Regresjon mot gjennomsnittet (Regression to the mean) er et statistisk fenomen som i repeterte målinger på de samme subjektene, kan føre til at naturlig variasjon ser ut som reell endring. Dette skjer når målinger som er unormalt store eller små følges av målinger som er nærmere gjennomsnittet. Dette skjer fordi verdier er observert med tilfeldig feilvarians, dvs. at den observerte verdien varierer på en ikke-systematisk måte rundt sitt sanne gjennomsnitt. Dette er et allment utbredt problem i repeterte målinger og bør alltid tas med som en mulig årsak til observert endring (Barnett, van der Pols og Dobson, 2005).

Responsstil

Spørreskjemaene SCL-5 og CBCL er godt etablerte mål med høy reliabilitet, men har noen svakheter i egenskap av å være spørreskjema. Informasjonen de henter inn er subjektiv og kan være preget av responsstilen til den som fyller det ut. Social desirability er en slik tendens til å respondere på en sosialt ønskelig måte, ved å fremheve gode sider og underrapportere eller unnlate å rapportere negative sider, spesielt for spørsmål i den personlige sfæren (Podsakoff, MacKenzie og Lee, 2003)

De rapportere atferdsvanskene er forskjellige ut ifra mors nivå av depresjon ved begge måletidspunkt. Ved behandlingsavslutning rapporter ikke-deprimerte mødre signifikant lavere atferdsvansker hos barna sine enn deprimerte mødre. Det samme mønsteret vises ved behandlingsoppstart. Det er tidligere funnet at deprimerte mødre rapporterer høyere atferdsvansker enn ikke-deprimerte mødre, når barnas atferd ved observasjon ikke skiller seg fra hverandre (Webster-Stratton og Hammond, 1988). Å fastslå at deprimerte mødre rapporterer et avvikende bilde av barna sine krever studier med flere observatører, ikke bare signifikante sammenhenger mellom mødres depresjon og mødrenes rapport av barnas atferd da det jo faktisk kan være tilfelle at barn av deprimerte mødre har større atferdsvansker (Richters, 1992). Richters (1992) finner i sitt review store metodiske svakheter ved studier som finner at deprimerte mødre rapporterer et overdrevent negativt bilde av barnas atferd.

Multi-informant og multi-metodisk tilnærming

Det er ofte lavt samsvar på tvers av informanter og metoder (Achenbach, McConaughy og Howell, 1987; Spiker, Kraemer, Constantine og Bryant, 1992), og funn med flere metoder og informanter regnes for å være robuste. De er ikke påvirket av skjevheter knyttet til å ha brukt kun et mål eller kun en informant, og er av en størrelse som gjør seg gjeldende til tross for det forventet lave samsvaret på tvers av informantene. Blant funnene i våre analyser er det systematisk sammenheng mellom hvilke analyser som involverer flere informanter eller metoder og hvilke analyser som ga statistisk signifikante resultater. Endring i grensesetting og atferdsvansker har samme metode og informant to ganger, og tilsvarende er det for sammenhengene mellom endringsstatus for mødres depresjon og endring i atferdsvansker. Det gjør at feilvarians knyttet til metoden eller informanten ikke kommer til syne og at sammenhengene kan bli overdrevent sterke (Podsakoff, MacKenzie og Lee, 2003). Analysene som involverte flere informanter og metoder ga ikke signifikante resultater. Dette kan bety at vi feilaktig har forkastet 0-hypoteser.

5.3.2 Estimering av manglende verdier

Å velge hvor mange datasett man skal lagre og bruke som grunnlag for analysene, er et av de mest grunnleggende valgene man må ta når man velger å gjøre en multippel imputering. Det har tidligere vært generelt akseptert at multippel imputering krever få, dvs. tre til fem, datasett for å produsere pålitelige funn (Enders, 2010). Enders (2010) argumenterer imidlertid for å estimere mange flere datasett, og han demonstrerer hvordan standardfeilen blir mindre med økende antall estimerte datasett. Også Graham, Olchowski og Gilreath (2007) argumenterer for å benytte seg av flere datasett enn det som tradisjonelt har blitt anbefalt. De hevder at behovet for antall datasett avgjøres av mengden manglende verdier, men at man bør bruke et sted mellom 20 og 100 datasett. Grunnen til dette er at man risikerer mindre statistisk styrke ved få datasett. Det kan være at vårt valg om å bruke kun fem estimerte datasett, har vært for få og at dette kan ha påvirket resultatene våre. Graham, Olchowski og Gilreath (2007) tror det kommer til å bli mer vanlig å bruke flere datasett etter hvert som statistiske programvarer blir mer effektive.

6 Oppsummering og avslutning

Gjennom denne oppgaven har vi argumentert for måter mødres depresjon og barns atferdsvansker kan henge sammen. Vi startet med et teoretisk rammeverk der Sameroffs transaksjonelle samspillmodell (2009) står sentralt i å beskrive hvordan aktørenes bidrag inn i samspillet både er preget av det samspillet som har vært tidligere og vil prege det samspillet som kommer senere. Endringene i samspillet skjer når aktørene lærer noe om den andre som endrer hvordan de kommer til å samhandle senere. Pattersons sosialinteraksjonistiske forståelse og utviklingen av behandlingsformen PMTO, fokuserer spesielt på hvordan et samspillsmønster kan være med på å forme en atferd hos barnet som er funksjonell i samspillet, men som strider med sosiale normer. På tilsvarende måte kan mødres negative sinnstemning prege hennes bidrag i samspillet og påvirke hvordan hun er mot barnet; og etter transaksjonen, hvordan barnet er mot henne. Vi undersøker en relativt stor gruppe, hvor alle er i PMTO-behandling med mål om å skape endringer til mer utviklingsfremmende samspill, og undersøker noen mulige måter depresjon og atferdsvansker kan henge sammen på.

Funnene i oppgaven er ikke krystallklare. Vi finner bedring i både mødres grensesettingsferdigheter og barnas atferdsvansker fra før til etter behandling, men vi finner ikke at endringen i mødres grensesettingsevner kan predikere endringer i atferdsvanskene. Videre finner vi en interaksjonseffekt mellom endringsstatus for mødres depresjon og endringen i atferdsvansker fra før til etter behandling. Vi klarer derimot ikke sikkert å påvise hvilke av endringsstatusgruppene det er som har størst og minst rate, men har diskutert funnene med bakgrunn i forskjellene ved simple-effect-analyser av forskjellene mellom gruppene på nivå av atferdsvansker før og etter behandling. Denne tilnærmingen indikerer at endringsraten for atferdsvansker er størst for de barna som har mødre som i samme tidsrom rapporterer bedring i depressive symptomer. Dette reiser mange spørsmål.

For eksempel; er det noe ved PMTO-behandlingen som førte til den rapporterte bedringen i depressive symptomer? Noen funn kan tyde på dette (Patterson, Forgatch, & DeGarmo, 2010, Kaminski et al., 2008), men en longitudinelt designet RCT-studie foreligger ikke (Van Loon et al., 2014). Kan ytterligere forskning replisere og utdype våre resultater? Hva er mekanismene mellom mødres depresjon og endring i barns atferdsvansker? Bør foreldretreningsprogrammer rette seg mer mot foreldres psykiske helse?

Kanskje kunnskapen og undringen som knytter seg til mødres depresjon og barns atferdsvansker kan inspirere til å undersøke liknende sammenhenger. Hva med deprimerte fedre? Eller foreldre med andre psykiske plager enn depresjon – hvordan påvirker det barna? Er det kjønnsforskjeller blant barn med atferdsvansker og deprimerte mødre, fordi jenter har en mer emosjonell og relasjonell stil, og kanskje et annet bånd til mødrene sine enn gutter?

Foreldretrening for barn med atferdsvansker er en behandlingsform som involverer foreldrene spesielt mye. For andre plager er behandlingen typisk mye mer rettet mot barnet selv og inkludering av foreldre er varierende. Hvis foreldres psykiske helse påvirker barnas psykiske helse, er dette en sammenheng hjelpeapparatet må ta innover seg. På ett nivå kan det innebære at terapeutene i de enkelte barneterapiene kartlegger foreldrenes psykiske helse, mens det på et annet nivå bør utarbeides retningslinjer for hvordan psykisk helsevern for henholdsvis barn og unge kan samarbeide i familier der begge generasjoner viser symptomer.

Behandlingsmanualen i PMTO har allerede en støttekomponent som omhandler emosjonell regulering, og det er viktig at terapeuten bruker manualen fleksibelt i sitt møte med foreldre der det også er andre risikofaktorer tilstede enn svekkede foreldreferdigheter. Funnene våre indikerer at det å hjelpe foreldrene med det de strever med som personer, og ikke bare som foreldre, øker effekten av behandlingen for barnet.

Vår oppgave utgjør et bidrag i å undersøke hvem som responderer best på behandlingen under hvilke betingelser. I følge studier som Kjølbi og kollegaer (2012) har gått gjennom, fortsetter ca 1/3 av barna å ha store atferdsvansker etter at behandlingen er avsluttet. Studier, som vår oppgave, representerer derfor et viktig bidrag i å kunne tilpasse behandlingen slik at flest mulig får best mulig hjelp. Dette er av stor betydning for barn som strever med å finne måter å forholde seg til omverdenen på en hensiktsmessig måte, for miljøet rundt barn som er preget av konflikter, stress og bekymring, og for samfunnet for øvrig som kan møte store kostnader i form av pedagogiske, psykologiske og strafferettslige tiltak som resultat av ubehandlede atferdsvansker.

Litteraturliste

Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant for situational stability.

Psychological Bulletin, 101, 213-232.

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile*. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry.

Apeland, A. (2010). Problemløsning. I E. Askeland, T. Christiansen, & R. Solholm (Red.), *Håndbok i PMTO* (5.utg., s. 115-124). Oslo: Atferdssenteret

Apeland, A. (2014). Sentrale terapeutiske prosesser. I E. Askeland, A. Apeland & R.Solholm (Red). *PMTO Foreldretrening for familier med barn som har atferdsvansker* (s. 108-153) Oslo: Gyldendal Akademisk

Apeland, A. & Askeland, E. (2014). Metodens innhold og behandlingsforløp. I E. Askeland, A. Apeland & R.Solholm (Red). *PMTO Foreldretrening for familier med barn som har atferdsvansker* (s.78-107). Oslo: Gyldendal Akademisk

Askeland, E. (2010). Positiv involvering. I E. Askeland, T. Christiansen, & R. Solholm. (Red.), *Håndbok i PMTO* (5.utg., s. 63- 68). Oslo: Atferdssenteret

Askeland, E., Christiansen, T. & Solholm, R. (2010). *Håndbok i PMTO* (5.utg.). Oslo: Atferdssenteret

Baraldi, A.N. & Enders, C.K. (2010). An introduction to modern missing data analyses. *Journal of School Psychology*, 48,5-37.

Barnett, A.G., van der Pols, J.C. & Dobson, A.J. (2005). Regression to the mean: what it is and how to deal with it. *International Journal of Epidemiology*, 34, 215–220

Berge, T., Ekelund M. & Skule, C. (2008). Kurs i mestring av depresjon – forebygging av tilbakefall. I T. Berge & A. Repål (Red.) *Håndbok i kognitiv terapi*, (s. 319-348). Oslo: Gyldendal Akademisk.

- Bordens, K. S. & Abbott, B. B. (2008) *Research Design and Methods. A process approach*. McGraw-Hill.
- Brandtzæg, I., Smith, L. & Torsteinson, S. (2011). *Mikroseparasjoner: Tilknytning og behandling*. Bergen: Fagbokforlaget
- Brestan, E.V. & Eyberg, S.M. (1998). Effective psychosocial treatments of conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, and 5272 kids. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27,180-189
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. I W. Damon & R. M. Lerner (Red.) *Handbook of Child Psychology, volum 1* (s. 793-828). John Wiley & Sons, Inc.
- Cameron, O.G. (2007). Understanding Comorbid Depression and Anxiety. *Psychiatric Times* <http://www.psychiatrictimes.com/articles/understanding-comorbid-depression-and-anxiety>
- Capaldi, D., DeGarmo, D., Patterson, G. R., & Forgatch, M. (2002). Contextual risk across early life span and association with antisocial behavior. I J. Reid, J. R. Patterson, & J. Snyder (Red.) *Antisocial behavior in children and adolescents: A developmental analysis and model for intervention* (s. 123–145). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cardinal, R. N. & Aitken, M. R. F. (2006) *ANOVA for the Behavioural Sciences Researcher*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.
- Carr, A. (2006). *The Handbook of Child and Adolescent Clinical Psychology: A Contextual Approach*. East Sussex: Routledge.
- Christiansen, T. (2010). Tilsyn og oppfølging. I E. Askeland, T. Christiansen, & R. Solholm (Red.), *Håndbok i PMTO* (5.utg., s. 105-113). Oslo: Atferdssenteret
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2.utg). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Croy, C.D. & Novins, D.K. (2005). Methods for Addressing Missing Data in Psychiatric and Developmental Research. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 1230-1240

- DeGarmo, D.S., Patterson, G.R., og Forgatch, M.S. (2004). How Do Outcomes in a Specified Parent Training Intervention Maintain or Wane Over Time? *Prevention Science*, 5, 73-89
- Dishion, T.J. & Patterson, G.R. (1992). Age effects in Parent Training. *Behavior Therapy*, 23, 719-729
- Donders, A.R.T., van der Heijden, G.J.M.G., Stijnen, T. & Moons, K.G.M. (2006). Review: A gentle introduction to imputation of missing values. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59, 1087-1091.
- Dretzke, J., Davenport, C., Frew, E., Barlow, J. Stewart-Brown, S., Bayliss, S., Taylor, R.S., Sandercock, J. og Hyde, C. (2009). The clinical effectiveness of different parenting programmes for children with conduct problems: a systematic review of randomised controlled trials. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 3(7)
- Duckert, M. (2010a). Oversikt over behandlingsprogrammet. I E. Askeland, T. Christiansen, & R.Solholm (Red.) *Håndbok i PMTO*, (5. utg. s. 15-20) Oslo: Atferdssenteret
- Duckert, M. (2010b). Regulering av følelser. I E. Askeland, T. Christiansen & R. Solholm, (Red.) *Håndbok i PMTO*, (5.utg. s. 93-104) Oslo: Atferdssenteret
- Elstad, J.I. og Stefansen (2014). Social Variations in Perceived Parenting Styles among Norwegian Adolescents. *Child Indicators Research*, 7, 649–670
- Enders, C. K. (2010). *Applied Missing Data Analysis*. New York: The Guilford Press
- Eyberg, S.M., Nelson, M.M. og Boggs, S. R. (2008). Evidence based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 215-237
- Fitzmaurice, G. M., Laird, N. M. & Ware, J. H. (2011). *Applied Longitudinal Analysis*. Hoboken, NJ: Wiley
- Forgatch, M.S. og DeGarmo, D.S. (1999). Parenting Through Change: An Effective Prevention Program for Single Mothers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 711-724.

Forgatch, M.S. & Martinez, C.R.Jr. (1999). Parent Management Training: A Program Linking Basic Research and Practical Application. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 36, 923-937.

Forgatch, M.S. og DeGarmo, D.S. (2002) Extending and Testing the Social Interaction Learning Model with Divorce Samples. I J.B. Reid, G.R. Patterson, J.Snyder (Red.) *Antisocial behavior in children and adolescents: A developmental analysis and model for intervention* (s. 235-256). Washington DC: American Psychological Association.

Fossum, S., Mørch, W.-T., Handegård, B. H., Drugli, M. B., & Larsson, B. (2009). Parent training for young Norwegian children with ODD and CD problems: Predictors and mediators of treatment outcome. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 173–181.

Gardner, F., Burton, J., & Klimes, I. (2006). Randomised controlled trial of a parenting intervention in the voluntary sector for reducing child conduct problems: Outcomes and mechanisms of change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1123–1132.

Gardner, F., Hutchings, J., Bywater, T. & Whitaker, C. (2010). Who Benefits and How Does It Work? Moderators and Mediators of Outcome in an Effectiveness Trial of a Parenting Intervention. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39, 568-580

Goodman, S. H. & Gotlib, I. H. (1999). Risk for Psychopathology in the Children of Depressed Mothers: A developmental Model for Understanding Mechanisms of Transmission. *Psychological Review*, 106, 458-490.

Graham, J.W., Olchowski, A.E. & Gilreath, T.D. (2007). How Many Imputations are Really Needed? Some Practical Clarifications of Multiple Imputation Theory. *Prevention Science*, 8, 206–213.

Gross, D. & Rocissano, L. (1988). Maternal confidence in toddlerhood: its measurement for clinical practice and research. *Nurse Practitioner*, 13, 19-29.

Hagen, K. A. & Christensen, B. (2010). Atferdsproblemer hos ungdom. Utvikling, risikofaktorer og behandling. I E. Befring, I. Frønes, & M-A Sørli (Red.) *Sårbare Unge. Nye perspektiver og tilnærminger* (s. 59-74). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Hagen, K.A., Ogden, T. & Bjørnebekk, G. (2011). Treatment Outcomes and Mediators of Parent Management Training: A One-Year Follow-Up of Children with Conduct Problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 40, 165-178.

Helsedirektoratet (2014). *Aktivitetsdata for psykisk helsevern for barn og unge 2013*.

Lokalisert på <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/507/Aktivitetsdata-for-psykisk-helsevern-for-barn-og-unge-2013-IS-2173.pdf>

Helsedirektoratet. (2008). *Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge*.

Lokalisert på <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/psykisk-helsevern-for-barn-og-unge-veileder-for-poliklinikker/Sider/default.aspx>

Hirschfeld, R.M.A. (2001). The Comorbidity of Major Depression and Anxiety Disorders: Recognition and Management in Primary Care. *Journal of Clinical Psychiatry*, 3, 244-254.

Hoffart, M. & Svendsen, B. (2013). U håndterlige følelser. Oppmerksomhetsvansker og hyperaktivitet forstått i et emosjonsreguleringsperspektiv. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 50, 802-808.

Howell, D. (2008). The treatment of missing data. I W. Outhwaite, & S. Turner. (Red.) *The SAGE Handbook of Social Science Methodology*. Sage Publications Ltd

Howitt, D. & Cramer, D. (2008). *Introduction to Statistics in Psychology*. Harlow: Pearson Prentice Hall

Hukkelberg, S. & Ogden, T. (2013). Working Alliance and Treatment Fidelity as Predictors of Externalizing Problem Behaviors in Parent Management Training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81, 1010-1020.

Jakobsen, R. & Solholm, R. (2014). Behandlingsforskning og PMTO som en evidensbasert metode. I E. Askeland, A. Apeland og R. Solholm (Red). *PMTO Foreldretrening for familier med barn som har atferdsvansker* (s. 154-179). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Kaminski, J.W., Valle, L.A., Filene, J.H. & Boyle, C.L. (2008). A Meta-analytic Review of Components Associated with Parent Training Program Effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 567-589

Kazdin, A.E. (1995) *Conduct disorder in childhood and adolescence*. Thousand Oaks, CA: Sage

Kazdin, A.E. (1997). Practitioner review: Psychosocial treatment for conduct disorder in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 161-178

Kazdin, A.E. (2005). *Parent Management Training: Treatment for Oppositional, Aggressive and Antisocial Behavior in Children and Adolescents*. New York: Oxford University Press.

Kjøbli, J., & Ogden, T. (2009). Gender differences in intake characteristics and behavior change among children in families receiving parent management training. *Children and Youth Services Review*, 31, 823 – 830.

Kjøbli, J., Drugli, M.B., Fossum, S. & Askeland, E. (2012). Evidensbasert foreldretrening: Hvordan kan forskning bidra til at flere barn med atferdsvansker får bedre hjelp? *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 2, 145-149

Kjøbli, J., Nærde, A., Bjørnebekk, G. & Askeland, E. (2013). Maternal mental distress influences child outcomes in brief parent training. *Child and Adolescent Mental Health*, 19, 171–177.

Laird, N. M. (1988). Missing data in longitudinal studies. *Statistics in medicine*, 7, 305-315.

Launes, E. & Solholm, R. (2010). Grensesetting. I E. Askeland, T. Christiansen, & R. Solholm (Red.). *Håndbok i PMTO* (5.utg.,s. 69-91). Oslo: Atferdssenteret

Lundahl, B. W., Nimer, J., & Parsons, B. (2006). Preventing child abuse: A meta-analysis of parent training programs. *Research on Social Work Practice*, 16, 251–262.

Lundahl, B., Risser, H. J. & Lovejoy, M. C. (2006). A meta-analysis of parent training: Moderators and follow-up effects. *Clinical psychology review*, 26, 86-104

Lydersen, S. (2014). *Analyse av endring i longitudinelle studier: Justering for utgangsverdi?* Lokalisert på http://folk.ntnu.no/slyderse/Adjust_for_baseline/Pres3Nov2014.pdf

Malt, U. F., Retterstøl, N. & Dahl, A. A. (2009). *Lærebok i psykiatri*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Maughan, D. R., Christiansen, E., Jenson, W. R., Olympia, D. & Clark, E. (2005). Behavioral Parent Training as a Treatment for Externalizing Behaviors and Disruptive Behavior Disorders: A Meta-Analysis. *School Psychology Review*, 34, 267-286.

Martinez, C.R.Jr. & Forgatch, M.S. (2001). Preventing Problems With Boys' Noncompliance: Effects of a Parent Training Intervention for Divorcing Mothers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 416-428.

McCart, M. R., Priester P. E., Davies, W.H. & Azen, R. (2006). Differential effectiveness of behavioral parent-training and cognitive-behavioral therapy for antisocial youth: A meta-analysis. *Journal of abnormal child psychology*, 34, 527-541.

McCarty, C.A., McMahon, R.J. og Conduct Problems Prevention Research Group ved Universitetet i Washington (2003). Mediators of the Relation Between Maternal Depressive Symptoms and Child INTERNALIZING and Disruptive Behavior Disorders. *Journal of Family Psychology*, 17, 545-556.

McNeil, B. J., Keeler, E. & Adelstein, S. J. (1975). Primer on certain elements of medical decision making. *New England Journal of Medicine*, 293, 211-215.

Merikangas, K.R., He, J.-P., Burstein, M., Swanson, S.A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. & Swendsen, J.(2010). Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980-989

Michelson, D., Davenport, C., Dretzke, J., Barlow, J. & Day, C. (2013). Do Evidence-Based Interventions Work When Tested in the “Real World?” A Systematic Review and Meta-analysis of Parent Management Training for the Treatment of Child Disruptive Behavior. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 16, 18-34

Moffit, T. E. & Scott, S. (2008). Conduct Disorders of Childhood and Adolescence. I M. Rutter, D.V.M. Bishop, D.S. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor & A. Thapar (Red.), *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry* (5.utg., s. 543-564). Malden, MA: Blackwell Publishing Inc.

- Nettelbladt, P., Hansson, L. Stefansson, C.-G., Borgquist, L. & Nordström, G. (1993). Test characteristics of the Hopkins Symptom Check List-25 (HSCL-25) in Sweden, using the Present State Examination (PSE-9) as a caseness criterion. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 28, 130-133.
- Nock M.K. (2003). Progress review of the psychosocial treatment of child conduct problems. *Clinical Psychology Science and Practice*, 10, 1–28.
- Nordahl, T., Sørli, M.-A., Manger, T. & Tveit, A. (2014). *Et helhetlig syn på atferdsvansker hos barn*. Lokalisert på <http://psykologisk.no/2014/10/et-helhetlig-syn-pa-atferdsvansker-hos-barn/>
- Nøvik, T. S. (1999). Validity of the Child Behaviour Checklist in a Norwegian sample. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 8, 247-254.
- Ogden, T. (2001). *Sosial kompetanse og problematferd i skolen*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Ogden, T. & Hagen, K.A. (2008). Treatment Effectiveness of Parent Management Training in Norway: A Randomized Controlled Trial of Children With Conduct Problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 607–621
- Olson, S. L. & Lunkheimer, E. S. (2009). Expanding concepts of self-regulation to social relationships: Transactional processes in the development of early behavioral adjustment. I A. Sameroff. (Red.) *The transactional model of development: How children and context shape each other* (s. 55-76). Washington, DC: APA
- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual*. (5.utg). New York: McGraw Hill.
- Passer, M. W. og Smith, R. E. (2008). *Psychology: The Science of Mind and Behavior*. New York: McGraw-Hill
- Patterson, G. R., Chamberlain, P. og Reid, J.B. (1982). A comparative evaluation of a parent-training program. *Behavior Therapy*, 13, 638-650.
- Patterson, G. R., & Forgatch, M. S. (1995). Predicting future clinical adjustment from treatment outcome and process variables. *Psychological Assessment*, 7, 275-285.

- Patterson, G.R. (2002). The early development of coercive family process. I J.B. Reid, G.R. Patterson & J. Snyder (Red.). *Antisocial behavior in children and Adolescents: A developmental analysis and a model for intervention* (s. 25-44). Washington DC: APA
- Patterson, G. P, DeGarmo, D & Forgatch, M. (2004). Systematic Changes in Families Following Prevention Trials. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 621-633.
- Patterson, G.R. (2005). The next generation of PMTO models. *The Behavior Therapist*, 28, 25-32
- Patterson, G.R. & Forgatch, M. (2010). Ny kunnskap om hvorfor det ofte er vanskelig å endre negative samhandlingsmønstre i familier. I E. Befring, I. Frønes, & M-A. Sørli. (Red.) *Sårbare unge: nye perspektiver og tilnærminger* (s.168-181). Oslo: Gyldendal akademisk
- Patterson, G.R., Forgatch, M.S. & DeGarmo, D.S. (2010). Cascading effects following intervention. *Development and Psychopathology*, 22, 949-970
- Pettersen, R.E. (2010). Oppmuntring. I E. Askeland, T. Christiansen & R. Solholm (Red.), *Håndbok i PMTO* (5.utg., s. 39-62). Oslo: Atferdssenteret
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B. & Lee, J.-Y. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903.
- Reyno, S.M. & McGratch, P.J. (2006). Predictors of parent training efficacy for child externalizing behavior problems – a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 47, 99–111
- Richters, J. E. (1992). Depressed Mothers as Informants About Their Children: A Critical Review of the Evidence for Distortion. *Psychological Bulletin*, 112, 485-499.
- Rognerud, M., Strand, B. H. & Dalgard, O. S. (2002). Sosioøkonomiske forskjeller i psykisk helse og livsstil. *Norsk Epidemiologi*, 12, 239-248.
- Rubin, D. B. (1978). Multiple Imputations in Sample Surveys – A Phenomenological Bayesian Approach to Nonresponse. Lokalisert på www.amstat.org/sections/srms/proceedings/papers/1978_004.pdf

- Rubin, D.B. (1987). *Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys*. New York: John Wiley
- Sameroff, A. & Fiese, B. H. (2000). Models of development and developmental risk. I C. H. Zeanah (Red.) *Handbook of infant mental health* (2. utg, s. 3–19). New York: Guilford Press.
- Sameroff, A. (2009). The transactional Model. I A. Sameroff (Red.) *The transactional model of development: How children ad context shape each other* (s. 3-21). Washington, DC: APA
- Sanders, M.R og Woolley, M.L. (2005). The relationship between maternal self-efficacy and parental practices: implications for parent training. *Child Care, Health and Development*, 31, 65-73
- Schafer, J.L. & Graham, J.W. (2002). Missing Data: Our View of the State of the Art. *Psychological Methods*, 7, 147-177
- Schafer J.L. & Olsen, M. (1998). Multiple Imputation for Multivariate Missing-Data Problems: A Data Analyst's Perspective. *Multivariate Behavioral Research*, 33, 545-571.
- Schafer, J.L. (1999). Multiple Imputation: a primer. *Statistical Methods in Medical Research*, 8, 3-15.
- Serketich, W. J., & Dumas, J. E. (1996). The effectiveness of behavioral parent training to modify antisocial behavior in children: A metaanalysis. *Behavior Therapy*, 27, 171–186.
- Shaw, D. S., Gross, H. E. & Moilanen, K. L. (2009). Developmental transactions between boys' conduct problems and mothers' depressive symptoms. I A. Sameroff (Red.) *The transactional model of development: How children ad context shape each other* (s. 77-96). Washington, DC: APA
- Sigmarsdottir, M., DeGarmo, D.S., Forgatch, M.S. & Gudmundsdottir, E.V. (2013). Treatment Effectiveness of PMTO for children's Behavior Problems in Iceland: Assessing Parenting Practices in a Randomized Controlled Trial. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54, 468-476.
- Sinharay, S., Stern, H.S. & Russell, D. (2001). The use of multiple Imputation for the analysis of missing data. *Psychological Methods*, 6, 317-329.

Slitter, M. (2008). *Tilstander/diagnoser i det psykiske helsevernet for barn og unge: Et utviklingsprosjekt om bruk av det multiaksiale klassifikasjonssystemet akse 1-6, i perioden 2005-2007*. Lokalisert på

https://www.sintef.no/globalassets/project/samdata/rapporter/rapport_a9124_tilstander-diagnoser_i_det_psykiske_helsevernet_for_barn_og_unge.pdf

Smith, L. (2010). Tidlig utvikling, risiko og psykopatologi. I V. Moe, K. Slinning & M. B. Hansen (Red.) *Håndbok i sped og småbarns psykiske helse* (s. 29-52). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Solholm, R., Askeland, E., Christiansen, T. & Duckert, M (2005). Parent Management Training –Oregon-modellen. Teori, behandlingsprogram og implementering i Norge. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 42, 587-597

Solholm, R. (2010) Bakgrunn – teori og forskning. I Askeland, E., Christiansen, T. & Solholm, R. (Red.), *PMTO-håndbok*, (s. 5-13). Oslo: Atferdssenteret

Solholm, R. (2014). Målgruppen – barn med atferdsvansker. Forekomst og forløp, risiko og årsak. I E. Askeland, A. Apeland og R. Solholm (red). *PMTO Foreldretrening for familier med barn som har atferdsvansker* (s. 19-47). Oslo: Gyldendal Akademisk

Solholm, R., Askeland, E., Christiansen, T. og Apeland, A. (2014). Innføringen av PMTO i Norge. I E. Askeland, A. Apeland og R. Solholm (red) *PMTO Foreldretrening for familier med barn som har atferdsvansker* (s. 66-77). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Solholm, R., Ogden, T. og Jakobsen, R. (2014). Conduct problems in children. Characteristics of families recruited for a clinical outcome trial as compared to families in an implementation study. *Children and Youth Services Review*, 42, 1-9.

Spiker, D., Kraemer, H. C., Constantine, N. A., & Bryant, D. (1992). Reliability and validity of behavior problem checklists as measures of stable traits in low birth weight, premature preschoolers. *Child Development*, 63, 1481–1496.

Statistisk Sentralbyrå. (2015). Tabell: 07752: Hushald, etter hushaldstype og samla hushaldsinntekt (prosent). Lokalisert på <http://www.ssb.no/tabell/07752>

Stevens, J. (1999) *Interaction effects in ANOVA*. Lokalisert på <http://pages.uoregon.edu/stevensj/interaction.pdf>

Stevens, J. (1999) *Interaction effects in ANOVA*. Lokalisert på <http://pages.uoregon.edu/stevensj/interaction.pdf>

Strand, B.H., Dalgard, O.S., Tambs, K. & Rognerud, M. (2003). Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57, 113-118

Stubbs, J., Crosby, L., Forgatch, M. og Capaldi, D. (1998). *Family and Peer Process Code Training Manual*. Lokalisert på <http://www.oslc.org/wp-content/uploads/2014/07/family-peer-process-code.pdf>

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Tambs, K., & Moum, T. (1993). How well can a few questionnaire items indicate anxiety and depression? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 87, 364–367

Ulleberg, P. (2010). *Regresjonsanalyse*. Upublisert manuskript brukt i undervisning i PSYC3101: Kvantitativ metode II, Uio, Oslo.

Van Loon, L. M. A, Granic, I. & Engels, R. C. M. E. (2011). The Role of Maternal Depression on Treatment Outcome for Children with Externalizing Behavior Problems. *Journal of Psychopathological Behavior Assessment* 33, 178-186.

Van Ginkel, J. R. & Kroonenberg, P. M. (2014). Analysis of Variance of Multiply Imputed Data. *Multivariate Behavioral Research*, 49, 78-91.

Van Ginkel, J. R. (2014a). MI-MUL2.SPS [Syntax-fil]. Lokalisert på <http://leidenuniv.nl/fsw/pedagogiek/ginkel/MI-mul2.zip>

Van Ginkel, J. R. (2014b). *MI-MUL2 Manual: SPSS Syntax for Applying Rules for Combining Multivariate Estimates in Multiple Imputation*. Lokalisert på <http://leidenuniv.nl/fsw/pedagogiek/ginkel/MI-mul2.zip>

Wainer, H. (1991). Adjusting for Differential Base Rates: Lord's Paradox Again. *Psychological Bulletin*, 109, 147-151.

Walsh, M.W., Pepler, D.J. & Levene, K.S. (2002). A Model Intervention for Girls with Disruptive Behavior Problems: The Earls court Girls Connection. *Canadian Journal of Counselling*, 36, 297-311

Webster-Stratton, C. & Hammond, M. (1988). Maternal Depression and Its Relationship to Life Stress, Perceptions of Child Behavior Problems, Parenting Behaviors, and Child Conduct Problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16, 299-315.

WHO (2005). *ICD-10 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser: Kliniske beskrivelser og diagnostiske retningslinjer*. Lokalisert på http://www.kith.no/upload/1816/Komplettt-BI%C3%A5-bok_230905.pdf

Wilkinson, L. & American Psychological Association Task Force on Statistical Inference (1999). Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604

Vedlegg

Vedlegg 1: Korrelasjonstabell mellom drop-out og andre variabler

| | Barnets alder | Barnets kjønn | Sivilstatus | Utdanning | Inntekt | SCL-5 t1 | CBCL ekst. t1 | God gr.setting t1 | Tilstede far t1 |
|----------------------|---------------|---------------|-------------|-----------|---------|----------|---------------|-------------------|-----------------|
| Drop-out Pear-sons r | -,01 | -,02 | ,03 | ,02 | ,06 | -,04 | ,07 | ,03 | ,01 |
| Sig | ,85 | ,71 | ,58 | ,71 | ,37 | ,51 | ,30 | ,56 | ,88 |

Vedlegg 2: Deskriptiv informasjon med og uten manglende verdier

| | Variabel | N | Minimum | Maksimum | Gjennomsnitt | Standardavvik |
|-----------------------------------|----------------------|-----|---------|-----------|--------------|---------------|
| Originaldata | Barnets alder | 272 | 4 | 12 | 8,51 | 2,06 |
| | Inntekt | 274 | 0 | 1 240 000 | 420 486,80 | 223 529,25 |
| | CBCL ekst. skåre t1 | 257 | 46,25 | 121,25 | 77,51 | 15,29 |
| | CBCL ekst. skåre t2 | 187 | 40,00 | 121,25 | 66,47 | 15,49 |
| | God grensesetting t1 | 297 | 2,11 | 5,00 | 3,86 | ,52 |
| | God grensesetting t2 | 204 | 2,53 | 5,00 | 4,13 | ,51 |
| | Mors depresjon t1 | 280 | 1 | 5 | 1,99 | ,86 |
| | Mors depresjon t2 | 204 | 1 | 5 | 1,71 | ,80 |
| Sammenslått av estimerte datasett | Barnets alder | 323 | 4 | 12 | 8,49 | 2,06 |
| | Inntekt | 323 | 0 | 1 240 000 | 415 994,99 | 220 118,64 |
| | CBCL ekst. skåre t1 | 323 | 46,25 | 121,25 | 77,91 | 15,28 |
| | CBCL ekst. skåre t2 | 323 | 40,00 | 121,25 | 67,53 | 15,41 |
| | God grensesetting t1 | 323 | 2,11 | 5,00 | 3,85 | ,52 |
| | God grensesetting t2 | 323 | 1,84 | 5,00 | 4,11 | ,50 |
| | Mors depresjon t1 | 323 | 1 | 5 | 2,03 | ,85 |
| | Mors depresjon t2 | 323 | 1 | 5 | 1,80 | ,75 |

| | Kjønn | Utdanning | Tilstedeværelse av far ved t1 |
|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Originaldata | Gutt:74% Jente:26% | Ungdomsskole: 17,8% Yrkesfaglig videregående: 30,8% Videregående med studiekompetanse: 19,9% Høyskole-/universitetsfag: 24,7% Høyskole-/universitetsgrad: 6,5% | Ja: 62,1% Nei: 37,9% |
| Sammenslått av estimerte datasett | Gutt: 74% Jente: 26 | Ungdomsskole: 17,2% Yrkesfaglig videregående: 29,7% Videregående med studiekompetanse: 19,7% Høyskole-/universitetsfag: 23,9% Høyskole-/universitetsgrad: 6% | Ja:62,3 Nei: 37,7% |