

Den metakognitive modellens prediktive verdi på angstsymptomer

Hans Christian Bollingmo og Jens B. Sevaldson

Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Trondheim, Norge

## **Forord**

Arbeidet med studien begynte i april 2013. Forfatterne har stått for utforming av forskningsprotokoll og søknad til Regional Etisk Komité, utvikling av elektronisk spørreundersøkelse, innsamling av data, utvikling av problemstillinger og gjennomføring av analyser. Prosjektet har bestått av tilsammen tre datainnsamlinger, spredt over seks måneder. Denne studien bruker data fra de to første datainnsamlingene. Fremtidige forskningsprosjekter vil kunne ta i bruk data fra alle tre måletidspunkt.

Forfatterne vil rette en takk til Truls Ryum som har bidratt med veiledning og oppmuntring gjennom hele prosessen.

## **Arbeidsfordeling**

For å kunne gi en beskrivelse av hvordan arbeidsfordelingen har vært mellom oss i arbeidet med vår hovedoppgave vil vi også gi en kort beskrivelse av hvilke oppgaver som har blitt gjort. Mot slutten av teksten vil vi gi en kort beskrivelse av hvordan vi har opplevd samarbeidet. Vi ble introdusert for forskningsprosjektet mens det fortsatt var på idéstadiet. I samarbeid med Truls sto vi for en stor del av planleggingen og gjennomføringen av prosjektet. Prosessen fram til den ferdige oppgaven kan grovt deles i fire deler: forberedelse og datainnsamling, analyser, tekstproduksjon og avsluttende arbeid.

### **Forberedelse og datainnsamling**

Det at vi begynte forberedelsene så tidlig gav oss god tid og mulighet til å gjøre en stor del av oppgavene i fellesskap. I samarbeid med Truls begynte vi å planlegge hvordan studien skulle gjennomføres, blant annet valg av spørreskjema, tidspunkt for datainnsamlinger, utvalg, osv. I mai samme år formulerte vi forskningsprotokoll og sendte en søknad til Regional Etisk Komité. Etter å ha fått endelig godkjennelse fra REK i slutten av august leverte vi veiledningsavtale og prosjektbeskrivelse til instituttet. I løpet av september utformet vi de elektroniske spørreskjemaene i NTNUs spørreundersøkelsesverktøy Select

Survey. Det var viktig for oss at begge hadde like stor grad av kjennskap og eierskap til prosjektet, og begge var derfor like involvert gjennom hele forberedelsesperioden. Begge var tilstede på alle veiledningsmøter og all tekst ble produsert i fellesskap.

Den første datainnsamlingen ble gjennomført over to uker i oktober 2013, og den andre i januar 2014. Rekruttering av deltagere ble gjort gjennom sosiale medier, e-post, universitetets internsider og informasjon i forelesninger. Dette arbeidet fordelte vi mellom oss, slik at vi gikk i ulike forelesninger eller byttet på å sende ut e-post.

### **Analyser**

Analysene brukt i hovedoppgaven ble gjort i fellesskap i løpet av februar 2014. Vi gjennomførte analysene på egenhånd, og fikk veiledning av Truls i etterkant. Det var avgjørende at vi begge hadde en klar forståelse av datamaterialet og analysene som ble gjort, derfor var begge deltakende i alt analysearbeid.

### **Tekstproduksjon**

I begynnelsen fordelte vi tekstproduksjonen, slik at hver av oss jobbet på forskjellige deler av oppgaven. Deretter gav vi hverandre tilbakemelding, og alle delene har blitt gjennomgått i fellesskap flere ganger. Hovedansvaret for litteratursøk ligger hos den som har skrevet den spesifikke delen av oppgaven, men vi har supplert kilder til hverandres respektive deler. Under følger en beskrivelse av hvem som har hatt hovedansvaret for de forskjellige delene av tekstproduksjonen.

Alle delene i oppgaven er et produkt av en felles idémyldring der vi utformet disposisjoner for hva som skulle inkluderes. Hans Christian har hatt hovedansvaret for førsteutkastet til innledningen. Jens har så ferdigstilt dette arbeidet. Videre har Hans Christian utformet resultatdel med tilhørende tabeller og oppgavens sammendrag, mens Jens har stått for metodedel og oppgavens konklusjon. Vi har begge bidratt til produksjon av oppgavens diskusjonsdel. Vi har forfattet utkastet til avsnittene i diskusjonen hver for oss, men fordi

denne delen har blitt gjennomgått i felleskap og endret gjentatte ganger vil det ikke være riktig å kreditere større deler av teksten til én av forfatterne.

### **Avsluttende arbeid**

De siste månedene før levering av oppgaven har bestått av gjentatte runder med tilbakemelding og revisjoner av utkast. Dette har vært en kontinuerlig prosess hvor vi begge har jobbet med alle deler av oppgaven. Gjennom denne prosessen har det endelige resultatet blitt formet vel så mye av vår tilbakemelding til hverandre, som av den opprinnelige teksten skrevet av én av oss.

### **Opplevelse av samarbeidet**

Mange av delene i hovedoppgaven var viktige å gjennomføre sammen, for å sikre felles forståelse og god flyt i teksten. Arbeidet har derfor nesten utelukkende foregått i fellesskap, med jevn utveksling av utkast og tilbakemelding. Vi er enige om at dette arbeidet har fungert symbiotisk, og vi opplever at våre personlige egenskaper har utfylt hverandre godt.

### Sammendrag

Denne studien undersøkte den metakognitive modellens prediksjonsevne på utvikling av angstsymptomer. I følge den metakognitive modellen bidrar maladaptive metakognitive antakelser til utvikling av psykopatologi. Studien ble gjennomført med et prospektivt design for å undersøke hvorvidt absolutt nivå eller endring i metakognitive antakelser predikerte varians i angstsymptomer, etter å ha kontrollert for konfunderende variabler. Deltagerne i studien ( $N = 241$ ) svarte på spørreskjema for metakognitive antakelser og angstsymptomer, samt spørreskjema for konfunderende variabler som bekymring, oppmerksomhetskontroll og psykologisk motstandsdyktighet, ved to måletidspunkt. Resultatene viste at metakognitive antakelser tre måneder tidligere ikke predikerte angstsymptomer. Endring i metakognitive antakelser predikerte derimot angstsymptomer ved andre måletidspunkt. En økning i maladaptive metakognitive antakelser førte til økning i angstsymptomer. Av de fem subskalaene innenfor metakognitive antakelser var det endring i positive metakognitive antakelser og negative metakognitive antakelser som hadde en statistisk signifikant effekt, hvorav negative metakognitive antakelser hadde størst effekt. En økning i positive og negative metakognitive antakelser førte til en økning i angstsymptomer. Studien finner at den metakognitive modellen har en unik prediktiv verdi på angstsymptomer, ut over variansen som predikeres av andre kjente konfunderende variabler.

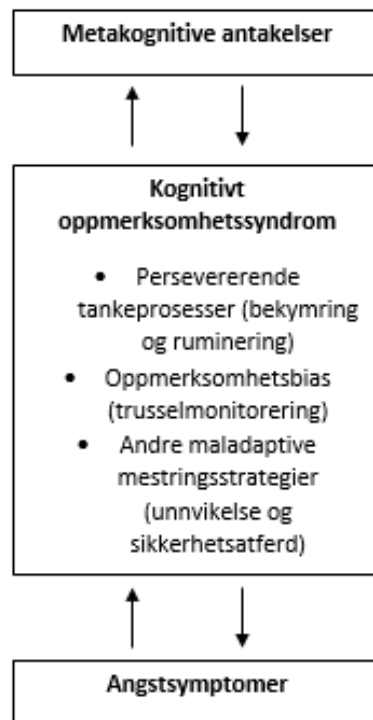
Epidemiologiske studier gjort i Norge viser en livstidsprevalens på 52,4 % for opplevd psykisk lidelse i befolkningen. 25,8 % vil i løpet av livet oppfylle kriteriene for en angstlidelse (Kringlen, Torgersen, & Cramer, 2001). Studier viser også at en stor andel av sykefraværet som skyldes psykiske lidelser i Norge stammer fra milde, ofte subkliniske, psykiske symptomer (Knudsen et al., 2010). I tillegg har bekymring blitt funnet til å øke sykefraværet for alle diagnoser (Savikko, Alexanderson, & Hensing, 2001).

Å senke andelen nordmenn som blir rammet av angstlidelser, eller minimere påfølgende sykefravær, vil både ha store samfunnsøkonomiske gevinster, samt redusere lidelse hos familier og enkeltpersoner. En rekke psykologiske modeller forsøker derfor å forklare utvikling av angstsymptomer, med et mål om å kunne predikere eller reversere denne. En av de nyere psykologiske modellene for utvikling og opprettholdelse av blant annet angstsymptomer er den metakognitive modellen, som denne studien tar utgangspunkt i.

### **Metakognitiv teori og angstsymptomer**

Metakognitiv teori er basert på den selv-regulerende eksekutivfunksjon (Self-Regulatory Executive Function; S-REF)-modellen for utvikling av psykiske symptomer (se figur 1). Denne modellen beskriver hvordan dysfunksjonelle tankeprosesser skaper og vedlikeholder maladaptive mestringsstrategier, som fører til psykiske symptomer (Wells, 2011). Tankeprosessene det refereres til er metakognisjoner, som kan beskrives som de prosessene som er involvert i tolkning, monitorering og kontroll av kognisjon. Metakognisjoner er de antakelsene og teoriene mennesker har om egen tenkning.

Figur 1. S-REF-modellen.



De metakognitive antakelsene kan være positive eller negative. Positive metakognitive antakelser omhandler hensikten eller fordelen ved å engasjere seg i en gitt mestringsstrategi, for eksempel kan det å bekymre seg sees som en måte å unngå fremtidige problemer på. Negative metakognitive antakelser beskriver ukontrollerbarheten eller farligheten ved enkelte tanker eller kognitive prosesser, som for eksempel at bekymring er skadelig. De to typene metakognitive antakelser bidrar sammen til å skape og vedlikeholde ulike mestringsstrategier. I tillegg til subskalaene *positive metakognitive antakelser* og *negative metakognitive antakelser*, introduserer Wells og Cartwright-Hatton (2004) *kognitiv selvsikkerhet*, *antakelser om behov for å kontrollere ens tanker* og *kognitiv selvbevissthet* som deler av deres mål på metakognitive antakelser.

De maladaptive mestringsstrategiene konseptualiseres i metakognitiv teori som det kognitive oppmerksomhetssyndrom (KOS), og tenkes å bidra til symptomer på alle typer psykopatologi. Mestringsstrategiene i KOS består av persevererende tankeprosesser som

bekymring og ruminering, trusselmonitorering, maladaptive strategier for tankekontroll, samt annen type atferd som hindrer adaptiv læring, eksempelvis unnvikelse. Bekymring og ruminering beskrives som lange kjeder av hovedsakelig verbale tankerekker med utgangspunkt i henholdsvis "hva hvis"-spørsmål, eller spørsmål om meningen med enkelthendelser. Med trusselmonitorering menes en oppmerksomhetsbias der oppmerksomheten fikseres mot trusselrelaterte stimuli. Aktivering av KOS vil intensivere negative affektive erfaringer, hindre affektiv prosessering og bidra til psykiske symptomer (Wells, 2011).

Når det gjelder utvikling og vedlikeholdelse av angstsymptomer postulerer metakognitiv teori at angst er basale signaler på en diskrepans mellom selvregulering og trusler mot ens velvære. Slike signaler er normalt av begrenset varighet fordi personen tar i bruk adaptive mestringsstrategier for å redusere trusler og kontrollere kognisjon. Maladaptive metakognitive antakelser og påfølgende aktivering av KOS kan vedlikeholde disse signalene, noe som bidrar til angstsymptomer. I følge metakognitiv teori vil reduksjon i maladaptive metakognitive antakelser i løpet av terapi være endringsmekanismen som fører til reduksjon av angstsymptomer (Wells, 2011).

### **Andre variabler av betydning for utvikling av angstsymptomer**

En rekke andre faktorer utover maladaptive metakognitive antakelser, kan tenkes å ha betydning for utviklingen av angstsymptomer. Disse faktorene vil være potensielt konfunderende når man undersøker forholdet mellom den metakognitive modellen og angstsymptomer. En studie av denne modellen vil derfor dra nytte av å identifisere og måle disse faktorene. Både metakognitiv teori og tidligere forskning gir indikasjoner på hvilke faktorer som kan være av betydning.



**Komorbiditet.** Det er påvist en høy grad av komorbiditet mellom angst og depresjon (Maser & Cloninger, 1990). Som en følge av dette vil depressiv symptomatologi være en variabel som kan være av betydning for utvikling av angstsymptomer.

**Psykologisk motstandsdyktighet.** Beskyttende faktorer, eller økt sårbarhet som følge av mangel på beskyttende faktorer, kan ha stor betydning for utviklingen av psykopatologi. Psykologisk motstandsdyktighet er en rekke beskyttende faktorer som tenkes å kunne motvirke effekten av motgang og negative hendelser individet utsettes for. Individuelle forskjeller i psykologisk motstandsdyktighet har blitt funnet å ha betydning for symptomnivå og utviklingen av psykisk lidelse (Hjemdal, Friborg, Stiles, Rosenvinge, & Martinussen, 2006; Rutter, 1985).

**Bekymring.** Bekymring har tidligere blitt sett på som en følge av psykisk lidelse, men blir nå i økende grad sett på som en årsaksfaktor til psykopatologi generelt, og angstsymptomer spesielt (Davey & Wells, 2006). Bekymring blir beskrevet som en repeterende tankeprosess, og har blitt foreslått å hindre måloppnåelse og emosjonell prosessering, samt føre til dypere informasjonsprosessering som øker aktivering og assosiasjon til negativ affekt (Seegerstrom, Tsao, Alden, & Craske, 2000). I metakognitiv teori tenkes bekymring å være en del av KOS. Det er allikevel uklart om den metakognitive modellen kan forklare varians i angstsymptomer utover det som forklares av nivå av bekymring.

**Oppmerksomhetskontroll.** Derryberry og Reed (2002) beskriver oppmerksomhetskontroll som bruken av eksekutive oppmerksomhetsprosesser for å regulere emosjonelle responser. En høy grad av oppmerksomhetskontroll tenkes å være en beskyttende faktor mot utvikling av psykopatologi. I deres studie finner Fergus, Bardeen og Orcutt (2012) oppmerksomhetskontroll til å være en modererende faktor på forholdet mellom

KOS-aktivering og symptomnivå hos deltagerne, hvor høy oppmerksomhetskontroll fører til færre negative effekter av KOS-aktivering.

### **Forskningsdesign for validering av teoretiske modeller**

Det gjøres en stor mengde forskning på et økende antall psykologiske forklaringsmodeller for psykopatologi. Fokuset til mye av denne forskningen er å undersøke en modells terapeutiske verdi. Slik psykoterapiforskning søker å fastslå om terapeutiske intervensjoner er virksomme ved behandling av en gitt psykisk lidelse, og hvorvidt én terapimetode er bedre enn andre. Det finnes flere typer forskningsdesign som brukes for å undersøke slike problemstillinger, blant annet *effektstudier* (eksempelvis Abbass, Hancock, Henderson, & Kisely, 2006; Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006; Cartwright-Hatton, Roberts, Chitsabesan, Fothergill, & Harrington, 2004; Dobson, 1989; Leichsenring, Rabung, & Leibing, 2004; Wells & King, 2006), *komparative effektstudier* (eksempelvis Forman, Herbert, Moitra, Yeomans, & Geller, 2007; Leichsenring, 2001; Leichsenring & Leibing, 2003; McRoberts, Burlingame, & Hoag, 1998; Rush, Beck, Kovacs, & Hollon, 1977; Stiles, Barkham, Twigg, Mellor-Clark, & Cooper, 2006; Wells et al., 2010) og *oppfølgingsstudier* (eksempelvis Azrin et al., 1994; Bateman & Fonagy, 2008; Deblinger, Steer, & Lippmann, 1999; Dugas et al., 2003; Knekt et al., 2008; TARRIER et al., 2004; Wells & King, 2006). I tillegg brukes *komponentanalyser* (eksempelvis Borkovec, Newman, Pincus, & Lytle, 2002; Jacobson et al., 1996; Turner, Clancy, McQuade, & Cardenas, 1990) for å kunne undersøke hvorvidt enkeltkomponenter i terapiformen har en effekt på terapiutfall (Ahn & Wampold, 2001).

Ofte brukes pasientens symptomtrykk som et mål på hvor effektiv intervensjonen har vært, og til sammen bidrar disse typene studier i stor grad til å kartlegge hvilke intervensjoner som er å foretrekke for å behandle spesifikke typer psykopatologi.

**Mangler ved terapiforskning.** Psykoterapiforskning egner seg godt til å undersøke effekten av forskjellige typer terapi. Samtidig tar denne typen forskning i mindre grad hensyn til faktorer som kan ha betydning for hvorfor eller hvordan et individ utvikler en psykisk lidelse, herunder beskyttelsesfaktorer og sårbarhetsfaktorer. Et eksempel på slike faktorer er type omsorgsforhold en person har i barndommen, der en oppvekst preget av misbruk kan skape risiko for lidelse mens en trygg oppvekst kan beskytte (Moe, Slinning, & Hansen, 2010). Man finner slike foreslåtte sårbarhets- og beskyttelsesfaktorer i de teoretiske modellene som ulike terapiformer er basert på, eksempelvis maladaptive metakognitive antakelser i metakognitiv terapi, eller negative kjerneantakelser i kognitiv terapi (Wells, 1997, 2011). Da psykoterapiforskning primært er interessert i forholdet mellom intervensjonstype og symptomnivå, er denne typen forskning lite egnet til å undersøke sårbarhets- og beskyttelsesfaktorer, og dermed ikke tilstrekkelig til å validere teorien de er basert på. På bakgrunn av dette vil det være nødvendig å undersøke om modellens teoretiske konstrukter predikerer utvikling av symptomtrykk i normalpopulasjonen, og eventuelt om terapi kan føre til endring av teoretiske konstrukter, med påfølgende endring i symptomtrykk.

**Prospektive studier.** Ved å se på forholdet mellom teoretiske konstrukter og symptomutvikling, framfor forholdet mellom intervensjon og symptomreduksjon, kan man undersøke konkrete faktorer hos individet som kan føre til psykiske symptomer. Prospektive studier er godt egnet til å undersøke slike forhold, samt hvordan ulike faktorer påvirker hverandre over tid. Med prospektive studier kan en få mer informasjon om årsaksforholdet mellom teori og symptom, enn det som er mulig med korrelasjonsstudier (Howell, 2011). Det finnes flere slike studier, blant annet gjort på psykologisk fleksibilitet i Acceptance and Commitment Therapy (ACT) og grad av whiplash-symptomer (Wicksell, Olsson, & Hayes, 2010), antakelser om negative hendelser i kognitiv teori og posttraumatiske symptomer (Fedroff, Taylor, Asmundson, & Koch, 2000), ruminering i metakognitiv teori og

risikofaktorer for depresjon (Spasojević & Alloy, 2001), oppmerksomhetskontroll i metakognitiv teori og symptomer på psykopatologi (Fergus et al., 2012) og metakognitive antakelser i metakognitiv teori og obsessiv-kompulsive symptomer (Sica, Steketee, Ghisi, Chiri, & Franceschini, 2007). Prospektive studier gjort på normalpopulasjonen vil kunne bidra til identifisering av risiko- og beskyttelsesfaktorer, samt validering av teoretiske konstrukter brukt i modeller for psykopatologi. Denne studien søker derfor å belyse den metakognitive modellens prediksjonsevne for utvikling av angstsymptomer gjennom et prospektivt forskningsdesign.

### **Tidligere studier av metakognitiv teori og angstsymptomer**

Flere studier har presentert resultater som støtter metakognitiv teori. En studie av Morrison og Wells (2003) finner at maladaptive metakognitive antakelser er relatert til psykopatologi. Studien finner signifikante gruppeforskjeller mellom én ikke-klinisk og flere ulike kliniske grupper i grad av maladaptive metakognitive antakelser. Samtidig er det ikke mulig å si noe om den kausale sammenhengen mellom metakognitive antakelser og psykiske symptomer ut i fra denne studien, da den ikke bruker et eksperimentelt eller prospektivt design. Studien kontrollerer heller ikke for potensielt konfunderende variabler. En studie gjort av Sica, Steketee, Ghisi, Chiri og Franceschini (2007) undersøker metakognitive antakelsers effekt på psykopatologi, og finner at særlig negative metakognitive antakelser predikerer senere symptomer. Studien benytter seg av et prospektivt design med to målepunkter, hvor de kontrollerer for grad av bekymring hos deltagerne. Studien er begrenset i den forstand at den kun undersøker symptomer på tvangslidelser, framfor angstsymptomer generelt. Forfatterne kontrollerer heller ikke for andre potensielt konfunderende variabler. Videre består utvalget av kun 80 deltagere, noe som begrenser muligheten til å generalisere funnet til andre populasjoner. Denne studien vil adressere disse svakhetene, for å undersøke den metakognitive modellens unike bidrag til prediksjon av angstsymptomer.

### **Validering av den metakognitive modellen**

For å validere den metakognitive modellen vil det være hensiktsmessig å måle personers metakognitive antakelser, og hvorvidt de engasjerer seg i strategier som er en del av KOS. Da metakognitiv terapi har som mål å redusere maladaptive metakognitive antakelser for å produsere nedgang i angstsymptomer, er det uklart om det er absolutt nivå av maladaptive metakognitive antakelser eller endring i maladaptive metakognitive antakelser som er av betydning for angstsymptomer. Endringsmål vil kunne fange opp et individs utvikling av metakognisjoner over tid, mens absoluttmål kun vil gi et tverrsnitt av dette på et gitt punkt i tid. Derfor er det hensiktsmessig å benytte både absolutte mål på metakognitive antakelser og endringsmål. Det vil også være interessant å undersøke bidraget til spesifikke subskalaer av metakognitive antakelser på angstsymptomer, da det eksisterer lite forskning på dette sammenliknet med forskning på maladaptive metakognitive antakelser generelt. Til nå har studier indikert at subskalaen negative metakognitive antakelser har sterkest relasjon til angstsymptomer (Sica et al., 2007). Denne studien ønsker å undersøke mulige forskjeller i subskalaenes prediktive verdi på angstsymptomer.

For å undersøke resultatet av eventuelle maladaptive metakognitive antakelser, subskalaer av disse og mestringsstrategier, vil det være nødvendig å måle personers nivå av opplevde angstsymptomer, samt andre mulige konfunderende variabler. Det vil også være ønskelig å skille effekten av maladaptive metakognitive antakelser fra effekten av bekymring, for å undersøke i hvilken grad den metakognitive modellen predikerer symptomer i større grad enn kun bekymring. Denne studien vil teste følgende hypoteser:

- 1) Høyere nivå av maladaptive metakognitive antakelser ved første måletidspunkt vil predikere høyere nivå av angstsymptomer ved andre måletidspunkt tre måneder senere, etter å ha kontrollert for mulige konfunderende variabler (komorbiditet, psykologisk motstandsdyktighet, bekymring og oppmerksomhetskontroll).

- 2) Høyere skåre på subskalaen negative metakognitive antakelser ved første måletidspunkt vil, i større grad enn skåre på de andre subskalaene, predikere høyere nivå av angstsymptomer ved andre måletidspunkt, etter å ha kontrollert for mulige konfunderende variabler (komorbiditet, psykologisk motstandsdyktighet, bekymring og oppmerksomhetskontroll).
- 3) En økning i maladaptive metakognitive antakelser fra første til andre måletidspunkt vil predikere høyere nivå av angstsymptomer ved andre måletidspunkt, etter å ha kontrollert for mulige konfunderende variabler (komorbiditet, psykologisk motstandsdyktighet, bekymring og oppmerksomhetskontroll).
- 4) En økning i subskalaen negative metakognitive antakelser fra første til andre måletidspunkt vil, i større grad enn skåre på de andre subskalaene, predikere høyere nivå av angstsymptomer ved andre måletidspunkt, etter å ha kontrollert for mulige konfunderende variabler (komorbiditet, psykologisk motstandsdyktighet, bekymring og oppmerksomhetskontroll).

## Metode

### Prosedyre

Studien er en del av et større prosjekt som omfattet totalt tre målepunkter, over en periode på 6 måneder. Forfatterne har stått for utformingen av studieprotokoll, hypoteser, søknad til Regional Etisk Komité, utforming av undersøkelsen, rekruttering av deltagere og gjennomføring av analyser. Denne studien vil kun ta med data fra de to første måletidspunktene, målt med 3 måneders mellomrom, fra oktober 2013 (T<sub>1</sub>) og til januar 2014 (T<sub>2</sub>).

Ved hvert måletidspunkt ble deltagerne bedt om å svare på spørreskjema over internett. Disse skjemaene inkluderte mål på oppmerksomhetskontroll, metakognitive

antakelser og psykologisk motstandsdyktighet, samt symptommål på angst og depresjon. Alle spørsmålene i spørreundersøkelsen var obligatoriske, og deltagerne hadde ikke mulighet til å fullføre undersøkelsen uten å ha svart på alt. Deltagerne fikk automatisk tilbakemelding dersom de skåret over klinisk grense på symptommålene for angst (Beck Anxiety Inventory) og depresjon (Beck Depression Inventory), med informasjon om hvor de kunne henvende seg dersom de hadde behov for hjelp. Grensen ble satt til en skåre på 26 eller mer på Beck Anxiety Inventory, og en skåre på 30 eller mer på Beck Depression Inventory. Det var ikke mulig for deltagerne å gå tilbake i spørreskjemaet for å endre svar etter de hadde mottatt tilbakemeldingen. På de øvrige skjemaene fikk deltagerne ingen tilbakemelding.

Ved det første måletidspunktet mottok hver av deltagerne en unik kode som ble brukt til å identifisere svarene deres ved senere måletidspunkt. For å kunne kontrollere for en mulig effekt av psykoterapi ble deltagerne spurt om de hadde mottatt terapi for psykiske vansker mellom første og andre måletidspunkt. Deltagerne i studien var i hovedsak studenter ved NTNU rekruttert gjennom forelesninger, informasjon på universitets internsider og sosiale medier. For å bli inkludert i studien måtte deltagerne snakke norsk og være minst 18 år. Deltagelse i studien var frivillig. De som deltok i studien ved alle tre måletidspunkt var med i trekningen av fem gavekort til en verdi av 1000 kroner. Trekningen ble gjennomført ved at alle deltagerne fikk mulighet til å skrive inn sin e-postadresse ved slutten av undersøkelsen. Det var frivillig å oppgi e-postadresse, og adressene ble lagret separat fra deltagerens besvarelser for å sikre anonymitet. Studien har blitt gjennomgått og godkjent av Regional Etisk Komité (2013/1132/REK Midt).

## **Utvalg**

Det ble samlet inn 497 besvarelser ved T<sub>1</sub>, og 265 besvarelser ved T<sub>2</sub>. To av deltagerne besvarte studien to ganger ved T<sub>2</sub>. I disse tilfellene ble kun den første besvarelsen brukt i videre analyser. Den unike koden til 22 av besvarelsene fra T<sub>2</sub> samsvarte ikke med

noen av besvarelsene fra T<sub>1</sub>. I disse tilfellene var det ikke mulig å sammenlikne besvarelser fra ulike måletidspunkt og besvarelsene ble derfor utelatt fra videre analyser. Resultatet var 241 besvarelser med data fra begge måletidspunktene ( $N = 241$ ). Nesten halvparten (49 %) av deltagerne ved T<sub>1</sub> hadde også besvart undersøkelsen ved T<sub>2</sub>. Det endelige utvalget bestod av 51 menn (24 %) og 183 kvinner (76 %), med en gjennomsnittsalder på 24.3 år (range: 19-55,  $SD = 5.3$ ). Av alle deltagerne oppga 27 (11 %) å ha mottatt psykoterapi i tiden mellom T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>.

### Måleinstrument

Alle måleinstrumentene i studien er selvrapportskjema, og vedlagt i Appendiks.

#### **Metacognitions Questionnaire 30 (MCQ-30; Wells & Cartwright-Hatton, 2004).**

MCQ-30 måler maladaptive metakognitive antakelser. Den norske versjonen er oversatt av Bjarne Hansen og Patrick A. Vogel. MCQ-30 inneholder 30 utsagn, for eksempel "At jeg bekymrer meg, er farlig for meg", som respondenten blir bedt om å ta stilling til. For hvert utsagn skal respondenten angi hvor enig eller uenig han eller hun er på en 4-punktskala (1 = *Ikke enig* til 4 = *Svært enig*). En høy skåre på MCQ-30 indikerer at personen i stor grad innehar maladaptive metakognitive antakelser. MCQ-30 måler også fem metakognitive subskalaer som tenkes å ha betydning for psykopatologi (Wells, 2011). Disse skalaene er positive metakognitive antakelser (Subskala 1), negative metakognitive antakelser (Subskala 2), kognitiv selvsikkerhet (Subskala 3), antakelser om behov for å kontrollere ens tanker (Subskala 4) og kognitiv selvbevissthet (Subskala 5).<sup>1</sup> MCQ-30 har vist seg å ha tilfredsstillende test-retest reliabilitet og internkonsistens, og subskalaene har blitt replisert flere ganger både i normale og kliniske populasjoner (Spada, Mohiyeddini, & Wells, 2008;

---

<sup>1</sup> Subskala 1 inkluderer ledd 1, 7, 10, 19, 23 & 28; subskala 2 inkluderer ledd 2, 4, 9, 11, 15 & 21; subskala 3 inkluderer ledd 8, 14, 17, 24, 26 & 29; subskala 4 inkluderer ledd 6, 13, 20, 22, 25 & 27; subskala 5 inkluderer ledd 3, 5, 12, 16, 18 & 30.



Wells & Cartwright-Hatton, 2004; Yilmaz, Gençöz, & Wells, 2008). Studier har påvist sammenhenger mellom subskalaene i MCQ-30 og blant annet obsessiv-kompulsive symptomer (Solem, Håland, Vogel, Hansen, & Wells, 2009; Yilmaz et al., 2008), angst i normalpopulasjonen (Spada, Georgiou, & Wells, 2010), røyk-, alkohol- og internettavhengighet (Spada, Langston, Nikčević, & Moneta, 2008; Spada, Nikčević, Moneta, & Wells, 2007; Spada & Wells, 2005; Spada, Zandvoort, & Wells, 2007), stress og negativ affekt (Spada, Nikčević, Moneta, & Wells, 2008) og auditive hallusinasjoner (Jones & Fernyhough, 2006).

**Attentional Control Scale (ACS; Derryberry & Reed, 2002).** ACS er et mål på oppmerksomhetskontroll som består av 20 utsagn, eksempelvis "Jeg kan raskt skifte fra en oppgave til en annen". Respondenten blir bedt om å angi på en 4-punktsskala (1 = *Nesten aldri*, 2 = *Noen ganger*, 3 = *Ofte* eller 4 = *Alltid*) i hvor stor grad hvert utsagn stemmer for han eller henne. En høy skåre på ACS indikerer en høy grad av oppmerksomhetskontroll. Denne studien bruker den norske versjonen av ACS, oversatt av Silje M Husby og Leif Edward Ottesen Kennair. ACS har god konvergerende og diskriminerende validitet i forhold til andre selvrappportmål på oppmerksomhet, og høy intern konsistens (Derryberry & Reed, 2002; Fajkowska & Derryberry, 2010). Studier har funnet skåre på ACS til å være relatert til nivå av angstsymptomer i både normale og kliniske populasjoner (Derryberry & Reed, 2002; Ólafsson et al., 2011; Spada et al., 2010) og grad av intrusive minner etter eksponering til en stressor (Verwoerd, de Jong, & Wessel, 2008).

**Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988).** Deltagernes angstsymptomatologi måles ved hjelp av BAI. Måleinstrumentet ble opprinnelig utviklet for å måle grad av angstsymptomer i kliniske populasjoner, men senere forskning har slått fast at spørreskjemaet også egner seg godt som et mål på angstnivå i normalpopulasjoner (Creamer, Foran, & Bell, 1995). Den norske versjonen brukt i denne studien er oversatt av Tore Stiles.

BAI består av 21 ledd som beskriver fysiske eller psykiske tegn på angst, eksempelvis "Jeg har følt meg anspent". Respondenten blir bedt om å angi hvor mye han eller hun har vært plaget av et symptom i løpet av den siste uken. Hvert ledd besvares på en 4-punktsskala (0 = *Ikke i det hele tatt*, 1 = *Litt plaget*, 2 = *Ganske plaget* eller 3 = *Mye plaget*). En høy skåre på BAI indikerer at respondenten opplever en høy grad av angstsymptomer. Studier på både kliniske populasjoner og normalpopulasjoner viser at BAI har tilfredsstillende psykometriske egenskaper (Beck, Epstein, et al., 1988; Creamer et al., 1995; Fydrich, Dowdall, & Chambless, 1992). En rekke studier har brukt BAI som et mål på angstsymptomatologi, blant annet i forbindelse med forskjellige typer behandling av generalisert angstlidelse (Dugas et al., 2003; Wells & King, 2006), mindfulness-basert behandling av angstlidelser (Miller, Fletcher, & Kabat-Zinn, 1995) og i en studie av nevrotisme og angst i en ikke-klinisk populasjon (Jylhä & Isometsä, 2006).

**Penn State Worry Questionnaire (PSWQ; Meyer, Miller, Metzger, & Borkovec, 1990).** PSWQ måler grad av bekymring hos deltagerne, og er oversatt til norsk av Leif Edward Ottesen Kennair og Hans M. Nordahl. Måleinstrumentet har blitt validitets- og reliabilitetstestet både i kliniske (Brown, Antony, & Barlow, 1992) og ikke-kliniske populasjoner (Stöber, 1998; van Rijsoort, Emmelkamp, & Vervaeke, 1999). Respondentene blir bedt om å ta stilling til 16 utsagn om det å bekymre seg, for eksempel "Jeg blir overveldet av mine bekymringer". De blir bedt om å bedømme i hvilken grad hvert utsagn er beskrivende for dem på en 5-punktsskala (1 = *Ikke beskrivende* til 5 = *Veldig beskrivende*). Både i kliniske og ikke-kliniske populasjoner finner man at leddene i PSWQ lader på én felles faktor (Brown, 2003; Brown et al., 1992; van Rijsoort et al., 1999). PSWQ har blant annet blitt brukt som et utfallsmål på effekten av terapi for generalisert angstlidelse (Roemer, Orsillo, & Salters-Pedneault, 2008), og for å undersøke bekymring som en mulig mediator mellom nevrotisme, angst og depresjon (Muris, Roelofs, Rassin, Franken, & Mayer, 2005).

**Beck Depression Inventory (BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961).** BDI måler deltagernes grad av depresjonssymptomer. Versjonen brukt i denne studien er oversatt av Tore Stiles. BDI består av 21 ledd, hvor hvert ledd består av fire setninger respondenten blir bedt om å ta stilling til, for eksempel "Jeg føler meg ikke skuffet over meg selv", "Jeg er skuffet over meg selv", "Jeg avskyr meg selv" og "Jeg hater meg selv". Respondentene blir bedt om å markere den eller de setningene de føler er beskrivende for deres egne følelser den siste uken. En høy skåre på BDI tenkes å indikere en høy grad av depresjonssymptomer hos respondenten. BDI har vist seg å ha tilfredsstillende psykometriske egenskaper både i kliniske og ikke-kliniske populasjoner (Beck, Steer, & Carbin, 1988). En rekke studier har benyttet seg av BDI som et mål på depresjonssymptomatologi, blant annet som et utfallsmål i komponentanalyser av kognitiv atferdsterapi (Jacobson et al., 1996) og som et screening-verktøy for depresjon (Lasa, Ayuso-Mateos, Vázquez-Barquero, Díez-Manrique, & Dowrick, 2000).

**Resilience Scale – Adult (RSA; Hjemdal, Friborg, Martinussen, & Rosenvinge, 2001).** RSA er et mål på psykologisk motstandsdyktighet og består av 33 ledd. Respondenten blir bedt om å besvare på en 7-punkts semantisk differensialskala hvilket utsagn som best beskriver han eller henne, for eksempel 1 - *Når noe uforutsett skjer føler jeg meg ofte rådvill* eller 7 - *Når noe uforutsett skjer finner jeg alltid en løsning*. En høy skåre på RSA tenkes å indikere at respondenten har en høy grad av psykologisk motstandsdyktighet. RSA er et relativt nytt mål på psykologisk motstandsdyktighet, men ser ut til å ha tilstrekkelig gode psykometriske egenskaper (Windle, Bennett, & Noyes, 2011), også i krysskulturelle studier (Jowkar, Friborg, & Hjemdal, 2010). En rekke studier har benyttet seg av RSA som et mål på psykologisk motstandsdyktighet, og har blant annet funnet at motstandsdyktighet har en modererende påvirkning på forholdet mellom stress og smerte (Friborg et al., 2006) og at

høyere motstandsdyktighet har en sammenheng med lavere grad av psykiatriske symptomer etter stressende livshendelser (Hjemdal et al., 2006).

### **Dataanalyser**

All dataanalyse ble gjort i SPSS, versjon 21. Deskriptiv statistikk, analyser av internkonsistens både ved T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>, samt test-retest reliabilitet ble gjennomført på alle måleverktøyene. For MCQ-30 ble det i tillegg til sumskåre kalkulert en skåre for hver av de fem subskalaene ved hvert måletidspunkt. De samme reliabilitetsanalysene ble gjort på hver av subskalaene som på de øvrige måleverktøyene. For å undersøke graden av kovarians mellom variablene ble det produsert en korrelasjonsmatrise. For å identifisere mulige konfunderende variabler ble det gjort analyser av korrelasjonen mellom alder og måleinstrument, samt to-halede uavhengige t-tester for å undersøke om det var signifikant forskjell mellom svarene til kvinner og menn, eller mellom deltagere som hadde mottatt psykologisk behandling og ikke. I tillegg ble det gjort to-halede uavhengige t-tester for å finne mulige signifikante forskjeller mellom de deltagerne som svarte på T<sub>1</sub>, men ikke på T<sub>2</sub> i forhold til de som svarte på begge måletidspunktene, for å undersøke om frafall kunne ha bidratt til skjevhet i utvalget.

For å undersøke hypotesene ble det gjennomført hierarkiske multiple lineære regresjonsanalyser, med nivået av angstsymptomer målt ved T<sub>2</sub> som den avhengige variabelen. Ved hver av analysene ble det kontrollert for mulige effekter av alder, kjønn og psykologisk behandling, samt BAI, RSA, PSWQ og ACS målt ved T<sub>1</sub>. For å teste hypotese 1 ble totalskåre på MCQ-30 ved T<sub>1</sub> brukt som uavhengig variabel. For hypotese 2 var uavhengig variabel totalskåre på hver av subskalaene til MCQ-30 ved T<sub>1</sub>. For å teste hypotese 3 ble kalkulert endringsskåre på MCQ-30 (T<sub>2</sub> – T<sub>1</sub>) brukt som uavhengig variabel. For hypotese 4 var uavhengig variabel kalkulert endringsskåre på hver av subskalaene til MCQ-30 (T<sub>2</sub> – T<sub>1</sub>).

## Resultater

### Preliminære analyser

**Deskriptiv statistikk, internkonsistens og test-retest reliabilitet.** Tabell 1 viser deskriptiv statistikk og internkonsistens for alle måleinstrumentene og subskalaene i MCQ-30 ved både T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>, samt test-retest reliabilitet for alle måleinstrumentene.

---

Sett inn Tabell 1 her.

---

Internkonsistensen for de fleste måleinstrumentene regnes som god, med en Cronbach's alpha på over .8. De resterende måleinstrumentene hadde en Cronbach's alpha på over .7, noe som regnes som adekvat. Måleinstrumentene hadde også en akseptabel og signifikant test-retest reliabilitet.

**Korrelasjoner mellom måleinstrumenter.** En korrelasjonsmatrise gjort mellom måleinstrumentene brukt i studien ved T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub> vises i henholdsvis Tabell 2 og 3.

---

Sett inn Tabell 2 og 3 her.

---

En høy grad av samvariasjon kan være problematisk ved regresjonsanalyse, og måleinstrument som korrelerte over  $r \approx .8$  ble derfor ikke inkludert i videre analyser. Kuttpunktet er basert på en skjønnsmessig vurdering av forfatterne. I utvalget studien baseres på hadde BDI høy korrelasjon med RSA og BAI ved T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>, og ble derfor utelatt.

**Effekten av alder, kjønn og terapi på måleinstrumentene.** Ingen av korrelasjonene mellom alder og måleinstrumentene var over 0.3, som vil si at alder hadde en svak relasjon til variablene i studien. Ved T<sub>1</sub> ble det funnet signifikante kjønnsforskjeller ved målingene av PSWQ ( $t(239) = -4.13, p < .001$ ) og BAI ( $t(239) = 2.15, p < .05$ ), der kvinner gjennomsnittlig hadde høyere skårer. Ved T<sub>2</sub> ble det rapportert signifikante kjønnsforskjeller ved målingene av PSWQ, der kvinner hadde gjennomsnittlig høyere skårer ( $t(239) = -3.65, p < .001$ ). Ved T<sub>2</sub> ble det rapportert signifikant forskjell mellom de som hadde mottatt psykologisk behandling mellom T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub> og resten av utvalget, på PSWQ ( $t(239) = 3.56, p < .001$ ), MCQ-30 ( $t(239) = 2.72, p < .01$ ), RSA ( $t(239) = -3.26, p < .01$ ), BAI ( $t(239) = 5.33, p < .001$ ) og BDI ( $t(239) = 4.18, p < .001$ ). De som hadde fått psykologisk behandling hadde gjennomsnittlig høyere skårer på PSWQ, BAI og BDI, og lavere skårer på MCQ-30 og RSA.

**Effekt av frafall i utvalget.** Det var ikke signifikante forskjeller på MCQ-30 ( $p = .10$ ), PSWQ ( $p = .93$ ), ACS ( $p = .94$ ), RSA ( $p = .76$ ), BDI ( $p = .82$ ) eller BAI ( $p = .19$ ) målt ved T<sub>1</sub>, mellom de som valgte å svare ved T<sub>2</sub> og de som valgte å ikke svare ved T<sub>2</sub>. Det ble heller ikke funnet noen kjønns- ( $p = .57$ ) eller aldersforskjeller ( $p = .79$ ) mellom de som valgte å svare ved T<sub>2</sub> og de som valgte å ikke svare ved T<sub>2</sub>.

## Hovedanalyser

### **Absolutt nivå av metakognitive antakelsers prediksjonsevne på angstsymptomer.**

For å undersøke hypotese 1 om hvorvidt høyere nivå av maladaptive metakognitive antakelser ved T<sub>1</sub> predikerte et høyere nivå av angstsymptomer ved T<sub>2</sub>, etter å ha kontrollert for konfunderende variabler, ble det gjort en regresjonsanalyse. Resultatene av denne vises i Tabell 4.

---

Sett inn Tabell 4 her.

---

Resultatene viste at sumskåre på MCQ-30 ved T<sub>1</sub> ikke hadde en signifikant prediktiv effekt på BAI ved T<sub>2</sub>.

**Absolutt nivå av subskalaer av metakognitive antakelsers prediksjonsevne på angstsymptomer.** For å undersøke hypotese 2 om hvorvidt høyere skåre på subskalaen negative metakognitive antakelser ved T<sub>1</sub> predikerte et høyere nivå av angstsymptomer ved T<sub>2</sub> enn andre subskalaer, etter å ha kontrollert for konfunderende variabler, ble det gjort en regresjonsanalyse. Resultatene av denne vises i Tabell 5. Steg én til syv er identisk med stegene i Tabell 4, derfor vises kun steg åtte.

---

Sett inn Tabell 5 her.

---

Resultatene viste at sumskåre på de fem subskalaene i MCQ-30 målt ved T<sub>1</sub> ikke hadde signifikant prediktiv effekt på BAI ved T<sub>2</sub>, som vist ved en ikke-signifikant F-test.

**Endring i metakognitive antakelsers prediksjonsevne på angstsymptomer.** For å undersøke hypotese 3 om hvorvidt en økning av maladaptive metakognitive antakelser fra T<sub>1</sub> til T<sub>2</sub> predikerte et høyere nivå av angstsymptomer ved T<sub>2</sub>, etter å ha kontrollert for konfunderende variabler, ble det gjort en regresjonsanalyse. Resultatene av denne vises i Tabell 6. Steg én til syv er identisk med stegene i Tabell 4, derfor vises kun steg åtte.

---

Sett inn Tabell 6 her.

---

Resultatene viste at endring i MCQ-30 ( $T_2 - T_1$ ) var statistisk signifikant og positivt korrelert med BAI ved  $T_2$ , hvilket vil si at en økning i metakognisjoner var forbundet med økt nivå av angstsymptomer. Endring i skåre på MCQ-30 ( $T_2 - T_1$ ) predikerte 7 % av variansen i BAI ved  $T_2$ .

**Endring i subskalaer av metakognitive antakelsers prediksjonsevne på angstsymptomer.** For å undersøke hypotese 4 om hvorvidt en økning i subskalaen negative metakognitive antakelser fra  $T_1$  til  $T_2$  predikerte et høyere nivå av angstsymptomer ved  $T_2$  enn andre subskalaer, etter å ha kontrollert for konfunderende variabler, ble det gjort en regresjonsanalyse. Resultatene av denne vises i Tabell 7. Steg én til syv er identisk med stegene i Tabell 4, derfor vises kun steg åtte.

---

Sett inn Tabell 7 her.

---

De fem subskalaene hadde en statistisk signifikant positiv korrelasjon til BAI ved  $T_2$  og predikerte 8 % av variansen. Endrings-skåre i subskala 1 og 2 predikerte signifikant sumskåre på BAI ved  $T_2$ , hvorav subskala 2 hadde størst effekt. En økning i både subskala 1, positive metakognitive antakelser, og subskala 2, negative metakognitive antakelser, var assosiert med høyere nivå av angstsymptomer ved  $T_2$ .

## Diskusjon



Målet med studien var å teste den metakognitive modellens prediksjonsevne for utvikling av angstsymptomer over tid, ved hjelp av et prospektivt design. Studien undersøkte derfor om absolutt nivå av, eller kalkulert endringsskåre ( $T_2 - T_1$ ) på, maladaptive metakognitive antakelser, eller subskalaer av disse, hadde en effekt på angstsymptomer ved T2. I tillegg kontrollerte studien for andre mulige konfunderende variabler. Resultatene diskuteres i samme rekkefølge som forskningshypotesene er presentert i artikkelens innledning.

### **Absolutt nivå av metakognitive antakelser, og subskalaer, predikerer ikke angstsymptomer tre måneder senere**

Resultatene av studien viser at maladaptive metakognitive antakelser ikke predikerte mengden angstsymptomer hos deltagerne etter tre måneder, etter å ha kontrollert for angstsymptomer ved første måletidspunkt og andre konfunderende variabler. Nullfunnet gjaldt også for absolutt nivå på subskalaene av metakognitive antakelser. Dette avkrefter både hypotese 1 og 2. Funnet stemmer ikke overens med den metakognitive modellen, da en vil forvente at et individs maladaptive metakognitive antakelser vil påvirke dets nivå av angstsymptomer.

**Utfordringer ved å benytte absoluttskåre fremfor endringsskåre.** Med et forskningsdesign der en studerer forholdet mellom metakognitive antakelser ved  $T_1$  og angstsymptomer ved  $T_2$ , kan en kun slå fast hvorvidt metakognisjoner predikerer angstsymptomer ved ett gitt punkt i tid. Et slikt design ekskluderer ikke muligheten for at skårer på metakognitive antakelser kan predikere angstsymptomer på et annet tidspunkt enn det som ble studert. Maladaptive metakognitive antakelser kan tenkes å være en risikofaktor, men med en uklar tidshorisont. Avstanden mellom måletidspunktene kan ha vært for kort eller for lang, noe som kan ha skapt enten for liten endring eller for stor variasjon i variablene. Størrelsen på, og skjevheter i, utvalget kan også ha bidratt til at sammenhengen

mellom maladaptive metakognitive antakelser ved  $T_1$  og nivå av angstsymptomer ved  $T_2$  ikke var signifikant. Bruk av hyppigere, repeterte målinger vil kunne bøte på dette.

Det er også potensielt problematisk å kontrollere for nivået av angstsymptomer ved det første måletidspunktet i analysen. Ut fra metakognitiv teori vil en forvente at deltageres angstnivå ved første måletidspunkt vil være avhengig av individets maladaptive metakognitive antakelser fra et enda tidligere tidspunkt. Å kontrollere for symptomnivå ved  $T_1$  kan derfor minimere den prediktive verdien av metakognitive antakelser ved å forklare en stor del av den variansen som i utgangspunktet ville vært forklart av metakognitive antakelser. Det vil, i en prospektiv studie, være vanskelig å avgjøre hvor stor denne effekten er. Å ikke kontrollere for angstsymptomer ved  $T_1$  ville åpnet for potensielt flere falske positive funn av variabelers prediktive verdi på angstsymptomer. Det at forfatterne velger å inkludere denne kontrollvariabelen gjør testen strengere, men viser bedre hvordan endringer i metakognitive antakelser unikt bidrar til prediksjon av angstsymptomer.

### **Endring i metakognitive antakelser predikerer angstsymptomer**

I tråd med hypotese 3 fant vi at endring i mengden maladaptive metakognitive antakelser er en signifikant prediktor på deltageres angstsymptomer ved  $T_2$ . Dette aktualiserer maladaptive metakognitive antakelser som en sårbarhetsfaktor for utvikling av angstsymptomatologi. En økning eller en nedgang i maladaptive metakognitive antakelser er assosiert med henholdsvis et høyt eller lavt nivå av angstsymptomer ved studiens siste måletidspunkt, og denne effekten er robust også etter å ha kontrollert for en rekke mulige konfunderende variabler. Den manglende prediktive verdien til mengden maladaptive metakognitive antakelser ved første måletidspunkt, og det faktum at endring i maladaptive metakognitive antakelser hadde en signifikant prediktiv verdi, kan være nok en indikasjon på at denne risikofaktoren har uklar tidshorisont. Dette er også lite presisert i den metakognitive

modellen, da den i liten grad spesifiserer hvor raskt utviklingen fra metakognitive antakelser til angstsymptomer foregår.

### **Endring i subskalaer av metakognitive antakelser predikerer angstsymptomer**

I tråd med hypotese 4 fant vi at kalkulerte endringsskårer ( $T_2 - T_1$ ) for subskalaene negative metakognitive antakelser og positive metakognitive antakelser predikerte nivå av angstsymptomer ved  $T_2$ , og at negative metakognitive antakelser forklarte den største andelen av variansen. Av subskalaene i MCQ-30 er det i denne studien kun endring i negative metakognitive antakelser og positive metakognitive antakelser som predikerer angstsymptomer ved et senere tidspunkt, og disse kan dermed sees på som sårbarhetsfaktorer for angstsymptomatologi. Også tidligere forskning har funnet disse subskalaene til å være sterkt assosiert med symptomer (Sica et al., 2007).

**Negative metakognitive antakelser.** Negative metakognitive antakelser kan ha en rolle i aktivering og vedlikeholdelse av prosesser i KOS, som igjen resulterer i vedvarende angstsymptomer. Ved angstlidelser som Generalisert Angstlidelse (GAD) beskriver metakognitiv teori at lidelsen utvikles ved at individet havner i et mønster av metabekymring. Bekymring i seg selv blir da sett på som en skadelig eller ukontrollerbar prosess. I følge metakognitiv teori er det derfor viktig for behandling at en blant annet fokuserer på å redusere troen på negative metakognitive antakelser (Wells, 2011). Et funn om at negative metakognitive antakelser har størst assosiasjon til angstsymptomer vil derfor støtte den teoretiske basisen til metakognitive modeller for psykiske lidelser. I tillegg kan negative metakognitive antakelser relateres til diagnosekriterier for GAD i Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition (DSM-V), som baseres på overdreven og ukontrollerbar bekymring (American Psychological Association, APA, 2013). Funnet støtter derfor hvordan både metakognitiv teori og DSM beskriver spesifikke typer psykisk lidelse.

Subskalaen negative metakognitive antakelser i MCQ-30 består utelukkende av spørsmålsledd knyttet til bekymring (Spada, Mohiyeddini, et al., 2008). Ruminering er en persevererende tankeprosess på lik linje med bekymring, og det er plausibelt at individer kan ha negative metakognitive antakelser også om denne tankeprosessen. Segerstrom et al. (2000) hevder ruminering og bekymring er overlappende fenomen av repetitiv tenkning, som kan være vanskelig å skille. Vanskeligheten med å skille mellom slike persevererende tankeprosesser gjenspeiles i den høye komorbiditeten mellom angst og depresjon. I følge Segerstrom vil man se elementer av både ruminering og bekymring, ved både depresjon og angst. Hvis man legger til grunn at bekymring ikke er den eneste persevererende tankeprosessen som har betydning for angstsymptomatologi vil det være hensiktsmessig å inkludere andre spørsmålsledd i subskalaen negative metakognitive antakelser i MCQ-30. Å inkludere spørsmål om alle former for repetitiv tenkning kunne ha ført til andre resultater enn det denne studien har funnet, og bidratt til å klargjøre hvilke persevererende tankeprosesser som er tilstede ved angstsymptomatologi.

I tillegg har tidligere forskning stilt spørsmål ved hvorvidt det er en forskjell mellom metakognitive antakelser om bekymring og bekymring i seg selv (Behar, DiMarco, Hekler, Mohlman, & Staples, 2009). Da subskalaen negative metakognitive antakelser kun inneholder ledd relatert til bekymring, og effekten av denne subskalaen er signifikant men ikke stor, kan problemstillingen også aktualiseres i denne studien. I korrelasjonene mellom måleinstrumentene studien rapporterer kan en se en høy positiv korrelasjon mellom MCQ og PSWQ, noe som viser til at metakognitive antakelser og bekymringer i stor grad samvarierer. Videre viser korrelasjonsmatrisene at negative metakognitive antakelser er den subskalaen i MCQ-30 som korrelerer høyest med PSWQ (se Tabell 2 og 3). Med slike funn kan en stille spørsmål om negative metakognitive antakelser er et lignende konstrukt som bekymring, og om leddene i denne subskalaen er et dårligere mål på bekymring enn PSWQ. Samtidig viser

resultatene fra denne studien at endring i metakognitive konstrukter har en prediktiv verdi på angstsymptomer utover bekymring.

For å undersøke i hvilken grad PSWQ hadde unik prediksjonsevne etter å ha kontrollert for skåre på MCQ-30 valgte forfatterne å gjennomføre post-hoc hierarkiske multiple lineære regresjonsanalyser av datamaterialet. For å kunne svare tilstrekkelig på dette spørsmålet var det nødvendig å gjøre en analyse med absoluttskårer på MCQ-30 og PSWQ, og en analyse med kalkulerte endringsskårer ( $T_2 - T_1$ ) for begge måleinstrumentene. I analysen som tok i bruk sumskårer ble variablene entret i følgende rekkefølge: alder, kjønn, psykologisk behandling mellom  $T_1$  og  $T_2$ , skåre på BAI ved  $T_1$ , skåre på MCQ-30 ved  $T_1$ , skåre på RSA ved  $T_1$ , skåre på ACS ved  $T_1$  og skåre på PSWQ ved  $T_1$ . Denne analysen viste at PSWQ ved  $T_1$  ikke predikerte varians i angstsymptomer ved  $T_2$  etter å ha kontrollert for skåre på MCQ-30 ved  $T_1$  ( $\beta = -.04, p = .60$ ). Sammen med våre tidligere regresjonsanalyser viser dette at verken sumskåre på PSWQ eller MCQ-30 ved  $T_1$  predikerer angstsymptomer tre måneder senere, etter å ha kontrollert for andre konfunderende variabler.

I den andre post-hoc analysen ble det brukt kalkulerte endringsskårer ( $T_2 - T_1$ ) for både PSWQ og MCQ-30. Variablene ble entret i følgende rekkefølge: alder, kjønn, psykologisk behandling mellom  $T_1$  og  $T_2$ , skåre på BAI ved  $T_1$ , kalkulert endringsskåre ( $T_2 - T_1$ ) på MCQ-30, skåre på RSA ved  $T_1$ , skåre på ACS ved  $T_1$  og kalkulert endringsskåre ( $T_2 - T_1$ ) på PSWQ. Resultatene viste at endring i PSWQ hadde en signifikant positiv korrelasjon med angstsymptomer ved  $T_2$  ( $\beta = .16, p < .00$ ), etter å ha kontrollert for andre konfunderende variabler. Endring i PSWQ forklarte 2 % av variansen. I denne analysen var MCQ-30 også signifikant positivt korrelert med angstsymptomer ved  $T_2$  ( $\beta = .22, p < .00$ ).

Sammen viser hovedanalysene og post-hoc analysene at kalkulert endringsskåre ( $T_2 - T_1$ ), men ikke sumskåre, på både MCQ-30 og PSWQ bidrar med unik prediksjonsverdi på angstsymptomer ved  $T_2$  etter å ha kontrollert for andre konfunderende variabler. Hvert av

spørreskjemaene forklarer varians i angstsymptomer som ikke blir forklart av det andre spørreskjemaet. Det at både bekymring og metakognitive antakelser predikerer utvikling av angstsymptomer stemmer med metakognitiv teori. Maladaptive metakognitive antakelser tenkes å være kognitive prosesser som fører til angstsymptomer gjennom KOS-aktivering, mens bekymring tenkes å være en del av KOS (Wells, 2011). Resultatet viser at det i senere studier på utvikling av angstsymptomer vil være nødvendig å inkludere mål på både metakognitive antakelser og bekymring for å øke en modells prediksjonsverdi. Samtidig indikerer den høye korrelasjonen mellom MCQ-30 og PSWQ også at disse er liknende begreper, og det kan være fordelaktig å undersøke hvorvidt man i større grad kan skille de fra hverandre.

**Positive metakognitive antakelser.** En økning i positive metakognitive antakelser predikerte signifikant en økning i angstsymptomer, men i mindre grad enn økning i negative metakognitive antakelser. Relatert til den metakognitive modellen kan et slikt resultat bekrefte at antakelser om eksempelvis bekymring som en god mestringsstrategi kan spille en rolle ved utvikling av angstsymptomer.

En mulig forklaring på at positive metakognitive antakelser ikke hadde en like stor signifikant prediktiv effekt på angstsymptomer ligger i hvorvidt enkelte subskalaer i den metakognitive modellen kan være enklere for deltagerne å rapportere enn andre. I flere av behandlingsmodellene som metakognitiv teori beskriver, argumenteres det for at positive metakognitive antakelser må eksistere for at angstsymptomer skal utvikles, men at det er de negative metakognitive antakelsene som først må bevisstgjøres hos klienten i et terapiløp. Etter at klienten er bevisst på at bekymring verken er skadelig eller ukontrollerbart, arbeider en med positive metakognitive antakelser og forståelsen av at bekymring heller ikke er en god mestringsstrategi. Grunnen til dette er at de negative metakognitive antakelsene hos klienten vil oppleves å være nærmere tilknyttet symptomene, og dermed enklere for klienten

å rapportere (Wells, 2011). Det kan tenkes at deltagerne i studien ikke hadde tilgang til positive metakognitive antakelser i like stor grad som negative metakognitive antakelser. Dette kan igjen ha ført til en underrapportering av mulige egosyntone positive metakognitive antakelser. I senere studier vil man derfor måtte ta høyde for at det kan være en skjevhet i selvrapportering mellom positive og negative metakognitive antakelser.

**Resterende subskalaer.** Endring i de resterende tre subskalaene i MCQ-30, kognitiv selvsikkerhet, antakelser om behov for å kontrollere ens tanker og kognitiv selvbevissthet, hadde ingen signifikant effekt på angstsymptomer. Dette kan bety at informasjon tilhørende antakelser om effektiviteten av ens egen hukommelse og kognitive kompetanse, slutninger om hvorvidt tanker må kontrolleres og antakelser om monitorering av tankeprosesser, ikke er nødvendig for å predikere angstsymptomer. En slik tolkning av resultatene kan være problematisk for den metakognitive modellen, da den potensielt avkrefter viktigheten av subskalaer som modellen ser som relevante (Wells, 2011).

En mulig forklaring på at de tre resterende subskalaene i MCQ-30 ikke hadde en signifikant assosiasjon med angstsymptomer i denne studien, kan være at subskalaene har betydning for andre deler av et sykdomsforløp enn den perioden studien beskriver. Dette kan være perioder med terapeutisk intervensjon, individets respons på denne intervensjonen og assosiert bedring eller tilbakefall. Subskalaen kognitiv selvsikkerhet i MCQ-30 omhandler kognitiv kompetanse og antakelser om effektiviteten til ens egen hukommelse. I terapi kan denne subskalaen være av større betydning, da antakelser om ens egen kognitive effektivitet kan tenkes å reflektere hvorvidt individet vil ha en forventning om å mestre intervensjonene i terapien, for deretter å oppleve en eventuell nedgang eller oppgang i angstsymptomer. Denne subskalaen kan også ha en større assosiasjon til angstsymptomer hvis en kartlegger hvordan kognitiv selvsikkerhet påvirker bedring eller tilbakefall i perioden etter en intervensjon. Det kan tenkes at hvorvidt individet opplever å mestre teknikkene som har blitt lært, etter

avsluttet terapi, vil bidra til å opprettholde eller fjerne bedringen i angstsymptomer som kan ha funnet sted under et terapiforløp.

Slike argumenter kan også legges frem for subskalaene antakelser om behov for å kontrollere ens tanker og kognitiv selvbevissthet. Høy skåre på de to subskalaene reflekterer begge et oppmerksomhetsfokus på egne tankeprosesser, noe metakognitiv teori anser som vedlikeholdende for emosjonelt ubehag (Wells, 2011). Under en terapeutisk intervensjon, eller perioden etter, kan det tenkes at en indusert endring i disse subskalaene vil ha en større assosiasjon til angstsymptomer, da dette kan gjøre klienten mer bevisst på eget oppmerksomhetsfokus og dermed assosieres med en nedgang i angstsymptomer.

**Betydningen av hver av subskalaene kan være lite presisert i den metakognitive modellen.** De fem subskalaene i MCQ-30 er elementer som metakognitiv teori mener er vesentlige for opprettholdelse av psykologisk ubehag (Wells, 2011). Dette skaper en forventning om at alle de fem subskalaene bør ha en signifikant prediktiv effekt på angstsymptomer. En mulig implikasjon av at det i denne studien er kun to subskalaer som er signifikante, er at betydningen av hver av subskalaene er for lite presisert i den metakognitive modellen. Metakognitiv teori har fokusert mye på hvordan positive og negative metakognitive antakelser bidrar til å skape og vedlikeholde psykologisk ubehag, men ikke på rollen til de andre tre subskalaene, eller hvordan de fem subskalaene interagerer med hverandre. I en slik sammenheng ville det vært interessant for videre forskning å undersøke hvilken funksjon de tre andre subskalaene i MCQ-30 har i relasjon til positive og negative metakognitive antakelser og utvikling av angstsymptomer.

### **Betydning av andre variabler inkludert i studien**

Endring i maladaptive metakognitive antakelser har signifikant prediktiv verdi på nivå av angstsymptomer. Selv om effekten er liten til moderat i størrelsesorden kan dette betraktes som et robust funn på bakgrunn av det høye antallet variabler som studien kontrollerer for.



Samtidig vil det være interessant å diskutere i hvilken grad de andre inkluderte variablene bidrar til å predikere angstsymptomer.

Tidligere forskning trekker frem bekymring som et konstrukt assosiert med psykologisk ubehag og høyere sykefravær, noe som stemmer med den metakognitive modellen (Davey & Wells, 2006; Savikko et al., 2001; Wells, 2011). Den metakognitive modellen legger til grunn at maladaptive metakognitive antakelser øker aktivering av KOS, som blant annet innebærer perseverende tankeprosesser som bekymring. Graden av aktivering av KOS vil påvirke mengden angstsymptomer individet opplever. Effekten av maladaptive metakognitive antakelser på symptomnivå tenkes dermed ikke å være direkte, men å gå via aktivering av KOS. Effekten av bekymring på angstsymptomer tenkes derfor å være stor, men ble ikke funnet å være signifikant i hovedanalysene i studien. En sannsynlig forklaring på dette er at studien har kontrollert for mange konfunderende variabler tidligere i regresjonsanalysen, noe som forklarer en stor del av variansen. Dette resulterer i lite resterende varians som kan forklares av PSWQ.

Høy grad av oppmerksomhetskontroll har blitt påvist å, i interaksjon med aktivering av KOS, være assosiert med lavere nivå av angstsymptomer (Fergus et al., 2012). Med bakgrunn i dette inkluderte denne studien oppmerksomhetskontroll som en mulig konfunderende variabel. ACS hadde ingen signifikant direkte effekt på angstsymptomer. En mulig forklaring på dette er at andre variabler inkludert i studien forklarer en så stor del av variansen at ACS har lite ytterligere prediktiv verdi på angstsymptomer. Respondentene kan også ha hatt mangelfull innsikt i egne oppmerksomhetsprosesser. En studie gjort på barn viser at nevropsykologiske tester for oppmerksomhet og ACS er lavt korrelerte (Muris, van der Pennen, Sigmond, & Mayer, 2008), noe som gir en indikasjon på at en bør være forsiktig med å tolke resultater hvor ACS inngår som det eneste målet på oppmerksomhetskontroll. Hvis

studien hadde brukt nevropsykologiske mål på oppmerksomhet kunne dette resultert i andre funn.

Det psykologiske konstruktet psykologisk motstandsdyktighet virker å ha signifikant negativ korrelasjon med symptomnivå tre måneder senere; høy psykologisk motstandsdyktighet var forbundet med lavere nivå av angstsymptomer etter tre måneder. Psykologisk motstandsdyktighet tenkes å inkludere beskyttelsesfaktorer som selvbilde, plan for fremtiden, sosial kompetanse, familietilknytning, sosiale ressurser og personlig struktur (Friborg, Hjemdal, Rosenvinge, & Martinussen, 2003; Hjemdal et al., 2001). Ingen av disse faktorene blir i særlig grad inkludert i den metakognitive modellen. Samlet sett har faktorene allikevel betydelig prediktiv verdi på senere nivå av angstsymptomer. Denne effekten kan tenkes å komme til uttrykk på flere måter. Psykologisk motstandsdyktighet er en potensiell moderator på forholdet mellom maladaptive metakognitive antakelser og aktivering av KOS, eller på forholdet mellom aktivering av KOS og symptomnivå. Det er også mulig at psykologisk motstandsdyktighet har en direkte effekt på symptomnivå, og dermed har en påvirkning på individet som er uavhengig av maladaptive antakelser og KOS.

Mottatt psykologisk behandling mellom T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub> var en signifikant prediktor for høyere grad av angstsymptomer målt ved T<sub>2</sub>. Denne variabelen ser ut til å skille ut en gruppe i utvalget som ligger nærmere en klinisk populasjon enn de øvrige deltagerne i studien. I denne gruppen ser man forhøyede skårer på mål assosiert med psykopatologi, og senket skåre på mål for psykologisk motstandsdyktighet. Det er en mulig svakhet ved studien at variabelen ikke beskriver typen eller varigheten av mottatt behandling, og heller ikke hvor i behandlingsløpet deltageren befinner seg. I tillegg ble deltagerne med høy skåre på symptomsmål for angst eller depresjon gjort oppmerksomme på dette gjennom den elektroniske spørreundersøkelsen, og fikk opplysninger om hvor de kunne henvende seg for psykologisk behandling. Dette har sannsynligvis bidratt til den observerte korrelasjonen

mellom symptomnivå og mottatt psykologisk behandling. Allikevel kan det også i fremtidige studier være nyttig å identifisere slike "nærkliniske" grupper, for å kunne kontrollere for eventuelle skjevheter i utvalget.

### **Implikasjoner av studien**

Metakognitive antakelser har unik prediktiv verdi på angstsymptomer, selv i en streng test hvor en kontrollerer for mange konfunderende variabler. Samtidig kan denne effekten bli påvirket av en rekke andre faktorer. Noen av disse faktorene kan være tatt hensyn til i den metakognitive modellen, slik som grad av bekymring eller oppmerksomhetskontroll, mens andre faktorer ikke er tatt hensyn til, som for eksempel psykologisk motstandsdyktighet. Økt kunnskap om hvilke faktorer som påvirker forholdet mellom maladaptive metakognitive antakelser, aktivering av KOS og symptomnivå, vil kunne bidra til å øke nøyaktigheten og den prediktive verdien til den metakognitive modellen. I tillegg kan faktorer som psykologisk motstandsdyktighet påvirke aktivering av KOS eller nivå av symptomer direkte. Å inkludere disse i en modell vil kunne gjøre den mer helhetlig og øke dens prediktive verdi.

De praktiske implikasjonene av studiens funn innebærer at den metakognitive modellen representerer ett unikt bidrag til forståelse av utvikling av angstsymptomatologi. Det eksisterer mange ulike forklaringsmodeller for psykisk lidelse. Denne studien bidrar til å validere den metakognitive modellen i normalpopulasjonen, og dermed også grunnlaget for den metakognitive behandlingsmetoden for angstlidelser. Gjennom å identifisere sårbarhets- og beskyttelsesfaktorer gir studien også kunnskap som kan bedre prediksjonen av angstsymptomer, og føre til tidligere intervensjon. Å kunne identifisere grupper som er sårbare for utvikling av angstlidelser og intervenere på et tidlig tidspunkt tenkes å kunne bidra til å redusere den høye prevalensen av psykisk lidelse generelt, og angstlidelser spesielt (Kringlen et al., 2001). Dette vil igjen bidra til å svekke ringvirkninger av psykisk lidelse, som sykefravær, samfunnsøkonomiske tap og lidelse hos familier og enkeltpersoner. Studiens

funn vil også kunne informere tiltak med mål om å bedre psykisk helse i normalpopulasjonen. Allmennhelseprogram, som eksempelvis Psykologisk førstehjelp (Raknes, 2010), kan suppleres med tiltak for å redusere prosesser som fører til aktivering av KOS.

### **Begrensninger ved studien**

**Utvalg.** Studien tok utgangspunkt i en normalpopulasjon, med et bekvemmelighetsutvalg som i stor grad bestod av unge kvinner. Resultatene kan dermed ikke uten videre generaliseres til andre populasjoner, da egenskaper ved utvalget kan tenkes å ha påvirket utfallet av studien. Verken kjønn eller alder har imidlertid vært en signifikant prediktor i noen av regresjonsanalysene som har blitt gjennomført. Dette tyder på at verken den noe skjeve alders- eller kjønnsfordelingen har hatt en avgjørende betydning for resultatene som blir presentert i studien.

På bakgrunn av rekrutteringsmetodene som ble brukt i studien forventes det at flertallet av respondentene er psykologistudenter. En slik homogenitet kan potensielt påvirke resultatene i studien på flere måter. Avstand til eksamen, som var to måneder ved T<sub>1</sub> og over fire måneder ved T<sub>2</sub>, kan ha bidratt til den lille observerte nedgangen i angstsymptomer og bekymring. Det er også tenkelig at studenter som tar psykologifag innehar kunnskap om psykologiske teorier eller begreper som på andre måter kan bidra til målefeil. På grunn av disse mulige feilkildene hadde det vært en fordel om studien kontrollerte for respondentenes hovedbeskjeftigelse eller inkludert et bredere utvalg.

Omtrent halvparten av respondentene som besvarte undersøkelsen ved T<sub>1</sub> gjorde det ikke igjen ved T<sub>2</sub>, noe som potensielt kan bidra til feiltolkning av resultatene. Mye frafall kan bidra til et skjevt utvalg dersom spesifikke grupper, for eksempel personer med et høyt symptomnivå, er mindre tilbøyelige til å gjennomføre undersøkelsen flere ganger. Ved å se på de innsamlede dataene fra T<sub>1</sub> fant man i denne studien ingen signifikante forskjeller

mellom respondentene som svarte på T<sub>2</sub>, og de som ikke gjorde det. Frafallet i studien ser ikke ut til å bidra til systematiske målefeil. Det er allikevel ikke mulig å utelukke dette helt, uten data fra T<sub>2</sub> på alle som svarte ved T<sub>1</sub>.

**Kolinearitet.** I korrelasjonsmatrisen som ble gjort på måleinstrumentene som er inkludert i studien ved T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>, ble det rapportert høye signifikante korrelasjoner mellom flere av spørreskjemaene (se Tabell 2 og 3). Ved regresjonsanalyse kan høy samvariasjon mellom prediktorvariabler gjøre det vanskelig å illustrere den unike effekten av hver prediktor på en avhengig variabel. Dette kalles for kolinearitet (Brace, Kemp, & Snelgar, 2006). Den metakognitive modellen innehar komponenter som tenkes å samvarierte i stor grad, eksempelvis metakognitive antakelser, KOS og symptomer (Wells, 2011). Videre eksisterer det en dokumentert komorbiditet mellom angst og depresjon, og en negativ korrelasjon mellom psykopatologi og psykologisk motstandsdyktighet (Maser & Cloninger, 1990; Rutter, 1985). Da studien søker å studere prediksjonsverdien til den metakognitive modellen for utvikling av angstsymptomer, er det derfor vanskelig å ikke inkludere spørreskjema som vil samvarierte i et datasett. Studien har forsøkt å begrense effekten av kolinearitet ved å ekskludere det spørreskjemaet som hadde størst samvariasjon med andre spørreskjemaer fra analysen (BDI). Allikevel anses det å inkludere samvarierende spørreskjema som nødvendig for studiens validitet.

**Andre sårbarhetsfaktorer.** Spørreskjemaene inkludert i studien har i stor grad kognitive og metakognitive mål. Det finnes en rekke andre potensielle konfunderende variabler som faller utenfor dette paradigmet, som studien ikke har tatt hensyn til. Slike mulige variabler inkluderer blant annet genetiske, nevrologiske, biologiske, emosjonelle og interpersonlige faktorer samt personlighetstrekk og livshendelser. Det vil være en styrke ved framtidige studier å inkludere et enda bredere utvalg konfunderende variabler utenfor det kognitive paradigmet.

**Bruk av selvrappport.** Studien benytter seg av en rekke måleinstrumenter hvor respondentene blir bedt om å vurdere tanker, egenskaper og forhold ved en selv. For flere av forholdene man er ute etter å måle i studien vil det være naturlig å benytte seg av slik selvrapportering, da det er respondentenes subjektive oppfatning man er ute etter. Forskning viser gjennom flere studier at mennesker ofte kan være ubevisst hvilke indre prosesser som fører til en gitt respons, og det argumenteres for at mennesket har mindre innsikt i egne kognitive prosesser (Nisbett & Wilson, 1977). Slike studier kan implisere at bruk av selvrapportering ikke gir et valid bilde av deltagerens indre kognitive prosesser. Allikevel vil det være svært vanskelig å måle en respondents metakognitive antakelser uten å benytte et selvrapporтерingsmål som MCQ-30. Dette gjelder i stor grad også for mål på symptomnivå, bekymring og psykologisk motstandsdyktighet.

### **Konklusjon**

Denne prospektive studien viser at den metakognitive modellen predikerer utvikling av angstsymptomer i normalbefolkningen, hovedsakelig gjennom endring i positive og negative metakognitive antakelser, også etter å ha kontrollert for en rekke kjente konfunderende variabler. Dette er av sentral betydning for prediksjon og tidlig intervensjon ved psykopatologi, og gir støtte til metakognitiv teori som en verdifull modell med unik forklaringsverdi. Videre arbeid bør fokusere på forholdet mellom konstruktene som blir brukt i metakognitiv teori, samt beskyttelses- og sårbarhetsfaktorer som i dag ikke er en del av den metakognitive modellen.

### Litteraturliste

- Abbass, A. A., Hancock, J. T., Henderson, J., & Kisely, S. (2006). Short-term psychodynamic psychotherapies for common mental disorders. *Cochrane Database Syst Rev*, 4.
- Ahn, H.-n., & Wampold, B. E. (2001). Where oh where are the specific ingredients? A meta-analysis of component studies in counseling and psychotherapy. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 251.
- APA. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*. Washington: American Psychological Association.
- Azrin, N. H., McMahon, P. T., Donohue, B., Besalel, V. A., Lapinski, K. J., Kogan, E. S., . . . Galloway, E. (1994). Behavior therapy for drug abuse: a controlled treatment outcome study. *Behaviour Research and Therapy*, 32(8), 857-866.
- Bateman, A., & Fonagy, P. (2008). 8-year follow-up of patients treated for borderline personality disorder: mentalization-based treatment versus treatment as usual. *American journal of psychiatry*, 165(5), 631-638.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56(6), 893.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review*, 8(1), 77-100.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4(6), 561.

- Behar, E., DiMarco, I. D., Hekler, E. B., Mohlman, J., & Staples, A. M. (2009). Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): Conceptual review and treatment implications. *Journal of anxiety disorders*, 23(8), 1011-1023.
- Borkovec, T., Newman, M. G., Pincus, A. L., & Lytle, R. (2002). A component analysis of cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder and the role of interpersonal problems. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(2), 288.
- Brace, N., Kemp, R., & Snelgar, R. (2006). *SPSS for psychologists: A guide to data analysis using SPSS for Windows, Versions 12 and 13*: L. Erlbaum Associates Inc.
- Brown, T. A. (2003). Confirmatory factor analysis of the Penn State Worry Questionnaire: Multiple factors or method effects? *Behaviour Research and Therapy*, 41(12), 1411-1426. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00059-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00059-7)
- Brown, T. A., Antony, M. M., & Barlow, D. H. (1992). Psychometric properties of the Penn state worry questionnaire in a clinical anxiety disorders sample. *Behaviour Research and Therapy*, 30(1), 33-37. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967\(92\)90093-V](http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967(92)90093-V)
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical psychology review*, 26(1), 17-31.
- Cartwright-Hatton, S., Roberts, C., Chitsabesan, P., Fothergill, C., & Harrington, R. (2004). Systematic review of the efficacy of cognitive behaviour therapies for childhood and adolescent anxiety disorders. *British journal of clinical psychology*, 43(4), 421-436.
- Creamer, M., Foran, J., & Bell, R. (1995). The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 33(4), 477-485.
- Davey, G. C., & Wells, A. (2006). *Worry and its Psychological Disorders: Theory, Assessment and Treatment*: Wiley.



- Deblinger, E., Steer, R. A., & Lippmann, J. (1999). Two-year follow-up study of cognitive behavioral therapy for sexually abused children suffering post-traumatic stress symptoms. *Child Abuse & Neglect*, *23*(12), 1371-1378.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of abnormal psychology*, *111*(2), 225.
- Dobson, K. S. (1989). A meta-analysis of the efficacy of cognitive therapy for depression. *Journal of consulting and clinical psychology*, *57*(3), 414.
- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Léger, E., Freeston, M. H., Langolis, F., Provencher, M. D., & Boisvert, J.-M. (2003). Group cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder: Treatment outcome and long-term follow-up. *Journal of consulting and clinical psychology*, *71*(4), 821.
- Fajkowska, M., & Derryberry, D. (2010). Psychometric properties of Attentional Control Scale: The preliminary study on a Polish sample. *Polish Psychological Bulletin*, *41*(1), 1-7.
- Fedroff, I. C., Taylor, S., Asmundson, G. J. G., & Koch, W. J. (2000). Cognitive factors in traumatic stress reactions: Predicting PTSD symptoms from anxiety sensitivity and beliefs about harmful events. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *28*(01), 5-15.
- Fergus, T. A., Bardeen, J. R., & Orcutt, H. K. (2012). Attentional control moderates the relationship between activation of the cognitive attentional syndrome and symptoms of psychopathology. *Personality and Individual Differences*, *53*(3), 213-217.
- Forman, E. M., Herbert, J. D., Moitra, E., Yeomans, P. D., & Geller, P. A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior Modification*, *31*(6), 772-799.

- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment? *International journal of methods in psychiatric research*, *12*(2), 65-76.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., Martinussen, M., Aslaksen, P. M., & Flaten, M. A. (2006). Resilience as a moderator of pain and stress. *Journal of psychosomatic research*, *61*(2), 213-219. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.12.007>
- Fydrich, T., Dowdall, D., & Chambless, D. L. (1992). Reliability and validity of the Beck Anxiety Inventory. *Journal of anxiety disorders*, *6*(1), 55-61.
- Hjemdal, O., Friborg, O., Martinussen, M., & Rosenvinge, J. H. (2001). Mestring og psykologisk motstandsdyktighet hos voksne: Utvikling og forelopig validering av et nytt instrument. . *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, *38*, 310-317.
- Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T. C., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2006). Resilience predicting psychiatric symptoms: A prospective study of protective factors and their role in adjustment to stressful life events. *Clinical psychology & psychotherapy*, *13*(3), 194-201.
- Howell, D. C. (2011). *Statistical methods for psychology*: Cengage Learning.
- Jacobson, N. S., Dobson, K. S., Truax, P. A., Addis, M. E., Koerner, K., Gollan, J. K., . . . Prince, S. E. (1996). A component analysis of cognitive-behavioral treatment for depression [Press release]
- Jones, S. R., & Fernyhough, C. (2006). The roles of thought suppression and metacognitive beliefs in proneness to auditory verbal hallucinations in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences*, *41*(8), 1421-1432.
- Jowkar, B., Friborg, O., & Hjemdal, O. (2010). Cross-cultural validation of the Resilience Scale for Adults (RSA) in Iran. *Scandinavian journal of psychology*, *51*(5), 418-425.

- Jylhä, P., & Isometsä, E. (2006). The relationship of neuroticism and extraversion to symptoms of anxiety and depression in the general population. *Depression and Anxiety, 23*(5), 281-289. doi: 10.1002/da.20167
- Knekt, P., Lindfors, O., Harkanen, T., Valikoski, M., Virtala, E., Laaksonen, M. A., . . . Renlund, C. (2008). Randomized trial on the effectiveness of long-and short-term psychodynamic psychotherapy and solution-focused therapy on psychiatric symptoms during a 3-year follow-up. *Psychological medicine, 38*(5), 689-704.
- Knudsen, A. K., Øverland, S., Aakvaag, H. F., Harvey, S. B., Hotopf, M., & Mykletun, A. (2010). Common mental disorders and disability pension award: seven year follow-up of the HUSK study. *Journal of psychosomatic research, 69*(1), 59-67.
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2001). A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American journal of psychiatry, 158*(7), 1091-1098.
- Lasa, L., Ayuso-Mateos, J. L., Vázquez-Barquero, J. L., Díez-Manrique, F. J., & Dowrick, C. F. (2000). The use of the Beck Depression Inventory to screen for depression in the general population: a preliminary analysis. *Journal of Affective Disorders, 57*(1-3), 261-265. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327\(99\)00088-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327(99)00088-9)
- Leichsenring, F. (2001). Comparative effects of short-term psychodynamic psychotherapy and cognitive-behavioral therapy in depression: a meta-analytic approach. *Clinical psychology review, 21*(3), 401-419.
- Leichsenring, F., & Leibing, E. (2003). The effectiveness of psychodynamic therapy and cognitive behavior therapy in the treatment of personality disorders: a meta-analysis. *American journal of psychiatry, 160*(7), 1223-1232.
- Leichsenring, F., Rabung, S., & Leibing, E. (2004). The efficacy of short-term psychodynamic psychotherapy in specific psychiatric disorders: a meta-analysis. *Archives of general psychiatry, 61*(12), 1208.

- Maser, J. D., & Cloninger, C. R. (1990). *Comorbidity of mood and anxiety disorders*: American Psychiatric Pub.
- McRoberts, C., Burlingame, G. M., & Hoag, M. J. (1998). Comparative efficacy of individual and group psychotherapy: A meta-analytic perspective. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 2(2), 101.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State worry questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487-495.
- Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General hospital psychiatry*, 17(3), 192-200.
- Moe, V., Slinning, K., & Hansen, M. B. (2010). *Håndbok i sped-og småbarns psykiske helse*: Gyldendal Akademisk.
- Morrison, A. P., & Wells, A. (2003). A comparison of metacognitions in patients with hallucinations, delusions, panic disorder, and non-patient controls. *Behaviour Research and Therapy*, 41(2), 251-256.
- Muris, P., Roelofs, J., Rassin, E., Franken, I., & Mayer, B. (2005). Mediating effects of rumination and worry on the links between neuroticism, anxiety and depression. *Personality and Individual Differences*, 39(6), 1105-1111. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.04.005>
- Muris, P., van der Pennen, E., Sigmond, R., & Mayer, B. (2008). Symptoms of anxiety, depression, and aggression in non-clinical children: Relationships with self-report and performance-based measures of attention and effortful control. *Child Psychiatry and Human Development*, 39(4), 455-467.

- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological review*, 84(3), 231.
- Ólafsson, R. P., Smári, J., Guðmundsdóttir, F., Olafsdóttir, G., Harðardóttir, H. L., & Einarsson, S. M. (2011). Self reported attentional control with the Attentional Control Scale: Factor structure and relationship with symptoms of anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders*, 25(6), 777-782.
- Raknes, S. (2010). *Psykologisk førstehjelp for ungdom i alderen 13-18 år*: Gyldendal akademisk.
- Roemer, L., Orsillo, S. M., & Salters-Pedneault, K. (2008). Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: Evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(6), 1083-1089. doi: 10.1037/a0012720
- Rush, A. J., Beck, A. T., Kovacs, M., & Hollon, S. (1977). Comparative efficacy of cognitive therapy and pharmacotherapy in the treatment of depressed outpatients. *Cognitive therapy and research*, 1(1), 17-37.
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147, 598-611.
- Savikko, A., Alexanderson, K., & Hensing, G. (2001). Do mental health problems increase sickness absence due to other diseases? *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 36(6), 310-316.
- Seegerstrom, S. C., Tsao, J. C., Alden, L. E., & Craske, M. G. (2000). Worry and rumination: Repetitive thought as a concomitant and predictor of negative mood. *Cognitive therapy and research*, 24(6), 671-688.
- Sica, C., Steketee, G., Ghisi, M., Chiri, L. R., & Franceschini, S. (2007). Metacognitive beliefs and strategies predict worry, obsessive-compulsive symptoms and coping

- styles: A preliminary prospective study on an Italian non-clinical sample. *Clinical psychology & psychotherapy*, 14(4), 258-268. doi: 10.1002/cpp.520
- Solem, S., Håland, Å. T., Vogel, P. A., Hansen, B., & Wells, A. (2009). Change in metacognitions predicts outcome in obsessive–compulsive disorder patients undergoing treatment with exposure and response prevention. *Behaviour Research and Therapy*, 47(4), 301-307.
- Spada, M. M., Georgiou, G. A., & Wells, A. (2010). The relationship among metacognitions, attentional control, and state anxiety. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39(1), 64-71.
- Spada, M. M., Langston, B., Nikčević, A. V., & Moneta, G. B. (2008). The role of metacognitions in problematic Internet use. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2325-2335.
- Spada, M. M., Mohiyeddini, C., & Wells, A. (2008). Measuring metacognitions associated with emotional distress: Factor structure and predictive validity of the Metacognitions Questionnaire 30. *Personality and Individual Differences*, 45(3), 238-242.
- Spada, M. M., Nikčević, A. V., Moneta, G. B., & Wells, A. (2007). Metacognition as a mediator of the relationship between emotion and smoking dependence. *Addictive behaviors*, 32(10), 2120-2129.
- Spada, M. M., Nikčević, A. V., Moneta, G. B., & Wells, A. (2008). Metacognition, perceived stress, and negative emotion. *Personality and Individual Differences*, 44(5), 1172-1181.
- Spada, M. M., & Wells, A. (2005). Metacognitions, emotion and alcohol use. *Clinical psychology & psychotherapy*, 12(2), 150-155.
- Spada, M. M., Zandvoort, M., & Wells, A. (2007). Metacognitions in problem drinkers. *Cognitive therapy and research*, 31(5), 709-716.

- Spasojević, J., & Alloy, L. B. (2001). Rumination as a common mechanism relating depressive risk factors to depression. *Emotion, 1*(1), 25.
- Stiles, W. B., Barkham, M., Twigg, E., Mellor-Clark, J., & Cooper, M. (2006). Effectiveness of cognitive-behavioural, person-centred and psychodynamic therapies as practised in UK National Health Service settings. *Psychological medicine, 36*(04), 555-566.
- Stöber, J. (1998). Reliability and validity of two widely-used worry questionnaires: self-report and self-peer convergence. *Personality and Individual Differences, 24*(6), 887-890. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00232-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00232-8)
- Tarrier, N., Lewis, S., Haddock, G., Bentall, R., Drake, R., Kinderman, P., . . . Leadley, K. (2004). Cognitive-behavioural therapy in first-episode and early schizophrenia 18-month follow-up of a randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 184*(3), 231-239.
- Turner, J. A., Clancy, S., McQuade, K. J., & Cardenas, D. D. (1990). Effectiveness of behavioral therapy for chronic low back pain: a component analysis. *Journal of consulting and clinical psychology, 58*(5), 573.
- van Rijsoort, S., Emmelkamp, P., & Vervaeke, G. (1999). The Penn State Worry Questionnaire and the Worry Domains Questionnaire: structure, reliability and validity. *Clinical psychology & psychotherapy, 6*(4), 297-307. doi: 10.1002/(SICI)1099-0879(199910)6:4<297::AID-CPP206>3.0.CO;2-E
- Verwoerd, J., de Jong, P. J., & Wessel, I. (2008). Low attentional control and the development of intrusive memories following a laboratory stressor. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 30*(4), 291-297.
- Wells, A. (1997). *Cognitive therapy of anxiety disorders*: J. Wiley & sons.
- Wells, A. (2011). *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*: Guilford Publication.

- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour Research and Therapy*, *42*(4), 385-396.
- Wells, A., & King, P. (2006). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: An open trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *37*(3), 206-212.
- Wells, A., Welford, M., King, P., Papageorgiou, C., Wisely, J., & Mendel, E. (2010). A pilot randomized trial of metacognitive therapy vs applied relaxation in the treatment of adults with generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *48*(5), 429-434.
- Wicksell, R. K., Olsson, G. L., & Hayes, S. C. (2010). Psychological flexibility as a mediator of improvement in Acceptance and Commitment Therapy for patients with chronic pain following whiplash. *European Journal of Pain*, *14*(10), 1059. e1051-1059. e1011.
- Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and quality of life outcomes*, *9*(8), 1-18.
- Yılmaz, A. E., Gençöz, T., & Wells, A. (2008). Psychometric characteristics of the Penn State Worry Questionnaire and Metacognitions Questionnaire-30 and metacognitive predictors of worry and obsessive-compulsive symptoms in a Turkish sample. *Clinical psychology & psychotherapy*, *15*(6), 424-439.



**Tabell 1**

*Deskriptiv statistikk, internkonsistens og test-retest reliabilitet for alle variabler (N = 241)*

Variabel	T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>1</sub>	α	T <sub>2</sub>	r (T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub> )
	M	SD	M	SD				
MCQ-30 (total)	55.13	14.00	54.12	13.55	.91		.91	.85**
Subskala 1	9.80	3.10	10.05	3.47	.83		.87	.73**
Subskala 2	11.87	4.65	11.49	4.63	.88		.89	.80**
Subskala 3	10.26	3.77	10.37	3.88	.83		.85	.80**
Subskala 4	9.81	3.48	9.26	3.17	.81		.79	.73**
Subskala 5	13.39	4.23	12.95	4.16	.83		.86	.82**
ACS	52.24	8.25	52.68	8.41	.86		.87	.79**
BAI	11.11	11.26	10.20	11.19	.94		.94	.77**
PSWQ	48.13	15.40	46.87	14.80	.95		.95	.90**
BDI	10.13	9.24	9.21	9.76	.92		.94	.82**
RSA	166.34	32.30	167.01	32.52	.94		.94	.92**

*Note.* T<sub>1</sub> = Datapunkt oktober 2013; T<sub>2</sub> = Datapunkt januar 2014; MCQ-30 (total) = Sumskåre Meta Cognitive Questionnaire 30; Subskala 1 =

Positive metakognitive antakelser; Subskala 2 = Negative metakognitive antakelser; Subskala 3 = Kognitiv selvsikkerhet; Subskala 4 =

Antakelser om behov for å kontrollere ens tanker; Subskala 5 = Kognitiv selvbevissthet; ACS = Attentional Control Scale; BAI = Beck Anxiety

Inventory; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; BDI = Beck Depression Inventory; RSA = Resillience Scale – Adult; α = Chronbach's

alfa.

\*\* $p < .001$

**Tabell 2***Korrelasjonsmatrise mellom måleinstrumentene ved T<sub>1</sub> (N = 241)*

Variabel	ACS	PSWQ	MCQ-30 (total)	RSA	BAI	BDI	Subskala 1	Subskala 2	Subskala 3	Subskala 4	Subskala 5
ACS	1	-.55**	-.57**	.54**	-.35**	-.46**	-.27**	-.56**	-.45**	-.44**	-.31**
PSWQ	-	1	.72**	-.57**	.60**	.65**	.45**	.79**	.25**	.58**	.49**
MCQ-30 (total)	-	-	1	-.59**	.61**	.70**	.61**	.84**	.56**	.86**	.74**
RSA	-	-	-	1	-.56**	-.78**	-.27**	-.55**	-.42**	-.53**	-.35**
BAI	-	-	-	-	1	.78**	.34**	.58**	.26**	.52**	.48**
BDI	-	-	-	-	-	1	.41**	.64**	.39**	.63**	.45**
Subskala 1	-	-	-	-	-	-	1	.37**	.17*	.46**	.36**
Subskala 2	-	-	-	-	-	-	-	1	.34**	.69**	.54**
Subskala 3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.40**	.13*
Subskala 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.57**
Subskala 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

*Note.* ACS = Attentional Control Scale; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; MCQ-30 (total) = Sumskåre Meta Cognitive Questionnaire

30; RSA = Resilience Scale-Adult; BAI = Beck Anxiety Inventory; BDI = Beck Depression Inventory; Subskala 1 = Positive metakognitive antakelser; Subskala 2 = Negative metakognitive antakelser; Subskala 3 = Kognitiv selvsikkerhet; Subskala 4 = Antakelser om behov for å kontrollere ens tanker; Subskala 5 = Kognitiv selvbevissthet.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .001$

**Tabell 3***Korrelasjonsmatrise mellom måleinstrumentene ved T<sub>2</sub> (N = 241)*

Variabel	ACS	PSWQ	MCQ-30 (total)	RSA	BAI	BDI	Subskala 1	Subskala 2	Subskala 3	Subskala 4	Subskala 5
ACS	1	-.61**	-.57**	.58**	-.40**	-.46**	-.26**	-.59**	-.42**	-.36**	-.31**
PSWQ	-	1	.73**	-.60**	.54**	.60**	.44**	.79**	.25**	.54**	.47**
MCQ-30 (total)	-	-	1	-.64**	.63**	.70**	.58**	.81**	.56**	.82**	.73**
RSA	-	-	-	1	-.56**	-.75**	-.26**	-.63**	-.47**	-.49**	-.36**
BAI	-	-	-	-	1	.79**	.25**	.63**	.33**	.48**	.46**
BDI	-	-	-	-	-	1	.34**	.66**	.42**	.59**	.42**
Subskala 1	-	-	-	-	-	-	1	.31**	.11	.40**	.29**
Subskala 2	-	-	-	-	-	-	-	1	.34**	.60**	.50**
Subskala 3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.35**	.14*
Subskala 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.57**
Subskala 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

*Note.* ACS = Attentional Control Scale; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; MCQ-30 (total) = Sumskåre Meta Cognitive Questionnaire

30; RSA = Resilience Scale-Adult; BAI = Beck Anxiety Inventory; BDI = Beck Depression Inventory; Subskala 1 = Positive metakognitive antakelser; Subskala 2 = Negative metakognitive antakelser; Subskala 3 = Kognitiv selvsikkerhet; Subskala 4 = Antakelser om behov for å kontrollere ens tanker; Subskala 5 = Kognitiv selvbevissthet.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .001$

**Tabell 4**

*Effekten av sumskåre på MCQ-30 ved T<sub>1</sub> på BAI ved T<sub>2</sub>, kontrollert for mulige konfunderende variabler (N = 241)*

Steg	Variabel	BAI T <sub>2</sub>			$\beta$
		$R^2$	$R^2$ change	$F$ change	
1	Alder	.00	.00	.96	-.06
2	Kjønn	.02	.02	2.85	-.11
3	Terapi	.12	.10	27.03**	.32
4	BAI T <sub>1</sub>	.60	.48	279.30**	.75
5	RSA T <sub>1</sub>	.61	.01	11.08*	-.17
6	PSWQ T <sub>1</sub>	.62	.01	1.86	-.08
7	ACS T <sub>1</sub>	.62	.00	2.16	.08
8	MCQ-30 (total) T <sub>1</sub>	.62	.00	0.13	-.02

*Note.* T<sub>1</sub> = Datapunkt oktober 2013; T<sub>2</sub> = Datapunkt januar 2014; BAI = Beck Anxiety Questionnaire; Terapi = Effekten av om deltagerne hadde gjennomgått terapi mellom T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>; RSA = Resilience Scale-Adult; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; ACS = Attentional Control Scale; MCQ-30 (total) = Sumskåre Meta Cognitive Questionnaire.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .001$

**Tabell 5**

Effekten av de fem subskalaene i MCQ-30 ved T<sub>1</sub> på BAI ved T<sub>2</sub> (N = 241)

Steg	Variabel	BAI T <sub>2</sub>			
		R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	F change	β
8		.63	.01	1.66	
	Subskala 1 T <sub>1</sub>				-.13*
	Subskala 2 T <sub>1</sub>				-.03
	Subskala 3 T <sub>1</sub>				.02
	Subskala 4 T <sub>1</sub>				.06
	Subskala 5 T <sub>1</sub>				.03

Note. T<sub>1</sub> = Datapunkt oktober 2013; T<sub>2</sub> = Datapunkt januar 2014; BAI = Beck Anxiety Questionnaire; Subskala 1 = Positive metakognitive

antakelser, sumskåre ved T<sub>1</sub>; Subskala 2 = Negative metakognitive antakelser, sumskåre ved T<sub>1</sub>; Subskala 3 = Kognitiv selvsikkerhet, sumskåre

ved T<sub>1</sub>; Subskala 4 = Antakelser om behov for å kontrollere ens tanker, sumskåre ved T<sub>1</sub>; Subskala 5 = Kognitiv selvbevissthet, sumskåre ved

T<sub>1</sub>.

\* $p < .05$

**Tabell 6**

*Effekten av endringsskåre i MCQ-30 fra T<sub>1</sub> til T<sub>2</sub> på BAI ved T<sub>2</sub>, kontrollert for mulige konfunderende variabler (N = 241)*

Steg	Variabel	BAI T <sub>2</sub>			
		<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> change	<i>F</i> change	$\beta$
8	MCQ-30-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )	.69	.07	50.61**	.27**

*Note.* T<sub>1</sub> = Datapunkt oktober 2013; T<sub>2</sub> = Datapunkt januar 2014; BAI = Beck Anxiety Questionnaire; Terapi = Effekten av om deltagerne hadde gjennomgått terapi mellom T<sub>1</sub> og T<sub>2</sub>; RSA = Resilience Scale-Adult; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; ACS = Attentional Control Scale; MCQ-30-endring = Meta Cognitive Questionnaire, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>.

\*\**p* < .001

**Tabell 7**

Effekten av endringsskåre i de fem subskalaene i MCQ-30 fra T<sub>1</sub> til T<sub>2</sub> på BAI ved T<sub>2</sub> (N = 241)

Steg	Variabel	BAI T <sub>2</sub>		
		R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	F change
8		.70	.08	12.54**
	Subskala 1-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )			.09*
	Subskala 2-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )			.22**
	Subskala 3-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )			.07
	Subskala 4-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )			.00
	Subskala 5-endring (T <sub>2</sub> -T <sub>1</sub> )			.06

Note. T<sub>1</sub> = Datapunkt oktober 2013; T<sub>2</sub> = Datapunkt januar 2014; BAI = Beck Anxiety Questionnaire; Subskala 1-endring = Positive

metakognitive antakelser, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>; Subskala 2-endring = Negative metakognitive antakelser, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>; Subskala 3-endring = Kognitiv selvsikkerhet, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>; Subskala 4-endring = Antakelser om behov for å kontrollere ens tanker, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>; Subskala 5-endring = Kognitiv selvbevissthet, sumskåre ved T<sub>1</sub> subtrahert fra sumskåre T<sub>2</sub>.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .001$

## Appendiks

### Metacognitions Questionnaire 30 (Wells & Cartwright-Hatton, 2004; oversatt av Bjarne Hansen og Patrick A. Vogel)

Denne undersøkelsen handler om forestillinger personer har om egne tanker. Under finner du et utvalg av forestillinger personer har uttrykt. Vennligst les hvert spørsmål og si hvor mye du vanligvis er enig ved å sette en ring rund det riktige tallet. Vennligst svar på alle spørsmålene.

Det finnes ikke noe riktige eller gale svar.

	Ikke enig	Litt enig	Ganske enig	Svært enig
1. Å bekymre meg hjelper meg å unngå problemer i fremtiden.	1	2	3	4
2. At jeg bekymrer meg, er farlig for meg.	1	2	3	4
3. Jeg tenker mye om tankene mine.	1	2	3	4
4. Jeg kan gjøre meg selv syk av å bekymre meg.	1	2	3	4
5. Jeg er oppmerksom på at måten sinnet mitt arbeider når jeg tenker gjennom et problem.	1	2	3	4
6. Dersom jeg ikke kontrollerte en bekymringstanke, og det så skjedde, ville det være min skyld.	1	2	3	4
7. Jeg trenger å bekymre meg for å forbli organisert.	1	2	3	4
8. Jeg har lite tiltro til min hukommelse for ord og navn.	1	2	3	4
9. Mine bekymringstanker går ikke bort uansett hvordan jeg forsøker å stoppe dem.	1	2	3	4



10.	Å bekymre meg hjelper meg å sortere ting i sinnet mitt.	1	2	3	4
11.	Jeg kan ikke ignorere bekymringstankene mine.	1	2	3	4
12.	Jeg holder oversikt over tankene mine.	1	2	3	4
13.	Jeg burde ha kontroll over tankene mine hele tiden.	1	2	3	4
14.	Hukommelsen min kan fra tid til annen villedde meg.	1	2	3	4
15.	Mine bekymringstanker kan gjøre meg gal.	1	2	3	4

**Attentional Control Scale (Derryberry & Reed, 2002; oversatt av Silje M. Husby og Leif Edward Ottesen Kennair)**

Disse utsagnene beskriver måter man kan føle om det å arbeide og konsentrere seg. Vennligst angi i hvor stor grad hvert utsagn stemmer for deg.

1= Nesten aldri

2= Noen ganger

3= Ofte

4= Alltid

1. 1. Det er veldig vanskelig for meg å konsentrere meg om en krevende oppgave når det er lyder rundt meg. (tallrekke her, 1 - 4)
2. Når jeg trenger å konsentrere meg og løse et problem, har jeg vanskeligheter med å fokusere min oppmerksomhet.
3. Når jeg jobber hardt med noe, blir jeg fremdeles distraherert av hendelser rundt meg
4. Min konsentrasjon er god selv om det er musikk i rommet rundt meg.
5. Når jeg konsentrerer meg, kan jeg fokusere min oppmerksomhet slik at jeg ikke merker det som foregår i rommet rundt meg.
6. Når jeg leser eller studerer, blir jeg lett distraherert dersom folk snakker sammen i det samme rommet.
7. Når jeg prøver å fokusere min oppmerksomhet på noe, har jeg vanskeligheter med å stenge ut distraherende tanker.
8. Det er vanskelig for meg å konsentrere meg når jeg er opprømt over noe.
9. Når jeg konsentrerer meg ignorerer jeg følelser av sult eller tørst.
10. Jeg kan raskt skifte fra en oppgave til en annen.
11. Det tar meg en god stund å bli virkelig involvert i en ny oppgave.
12. Det er vanskelig for meg å koordinere min oppmerksomhet mellom det å skulle lytte og det å ta notater, slik det kreves under forelesninger.
13. Jeg kan bli interessert i et nytt tema veldig raskt når jeg må.
14. Det er lett for meg å lese eller skrive mens jeg samtidig snakker i telefonen.

15. Jeg har vanskeligheter med å holde to samtaler i gang samtidig.
16. Det er vanskelig for meg å komme opp med nye ideer raskt.
17. Etter å ha blitt avbrutt eller distrahert, kan jeg raskt vende min oppmerksomhet tilbake til det jeg tidligere holdt på med.
18. Når en distraherende tanke melder seg, er det lett for meg å vende min oppmerksomhet bort fra den.
19. Det er lett for meg å alternere mellom to ulike oppgaver.
20. Det er vanskelig for meg å løsrive meg fra en måte å tenke om noe på, og se på det fra et annet ståsted.

**Beck Anxiety Inventory (Beck, Epstein, et al., 1988; oversatt av Tore Stiles)**

Under er en liste som beskriver visse tilstander folk kan oppleve. Les hvert av punktene nøye.

Angi hvor mye du har vært plaget i løpet av siste uke inkludert i dag. Sett en ring rundt riktig tall.

0 = ikke i det hele tatt      1 = litt plaget      2 = ganske plaget      3 = mye plaget

1. Jeg har følt meg svak

(tallrekke her, 0 - 3)

2. Jeg har følt meg mo i knær

3. Jeg har følt meg svimmel og ør

4. Jeg har følt nummenhet eller kribling i kroppen

5. Hendene mine har skjelve

6. Jeg har følt meg ustø til beins

7. Jeg har følt meg anspent

8. Jeg har følt meg nervøs

9. Jeg har følt meg skvetten

10. Jeg har følt meg skjelven

11. Jeg har følt et sterkt ønske om å unngå å være i en situasjon

12. Jeg har følt meg ute av stand til å slappe av

13. Jeg har vært redd for å miste kontrollen

14. Jeg har vært vettskremt

15. Jeg har hatt en rar følelse av at ting er uvirkelige

16. Jeg har merket at jeg puster hurtig

17. Jeg har merket at hjertet mitt hamrer/raser i vei

18. Jeg har hatt en følelse av klump i halsen

19. Jeg har svettet (skyldes ikke varme)

20. Jeg har vært redd for å dø

21. Jeg har hatt følelsen av å bli kvalt

**Penn State Worry Questionnaire (Meyer et al., 1990; oversatt av Leif Edward Ottesen Kennair og Hans M. Nordahl)**

Skriv det tallet, som best beskriver hvor typisk eller beskrivende hvert utsagn er for deg, ved siden av hvert utsagn.

1	2	3	4	5
Ikke beskrivende		Noe beskrivende		Veldig beskrivende

1. Jeg blir ikke bekymret selv om jeg ikke har tid til å gjøre alt. (R)  
(tallrekke her, 1 - 5)
2. Jeg blir overveldet av mine bekymringer.
3. Jeg pleier ikke å bekymre meg. (R)
4. Jeg blir bekymret i mange situasjoner.
5. Jeg vet jeg ikke burde bekymre meg, men jeg klarer ikke la være.
6. Jeg bekymrer meg mye når jeg blir stresset.
7. Jeg bekymrer meg alltid for noe.
8. Jeg synes det er lett å se bort fra bekymringer. (R)
9. Straks jeg er ferdig med en oppgave begynner jeg å bekymre meg for alt annet jeg må gjøre.
10. Jeg bekymrer meg aldri for noe som helst. (R)
11. Når det ikke er noe jeg kan gjøre med et problem, slutter jeg å bekymre meg. (R)
12. Jeg har vært en som bekymrer seg hele mitt liv.
13. Jeg merker at jeg har bekymret meg.
14. Har jeg først begynt å bekymre meg, kan jeg ikke slutte.
15. Jeg bekymrer meg hele tiden.
16. Jeg bekymrer meg for oppgaver inntil de alle er gjennomførte.

**Beck Depression Inventory (Beck et al., 1961; oversatt av Tore Stiles)**

I dette spørreskjemaet vil du finne setninger inndelt i grupper. Vennligst les alle setningene i hver gruppe nøye. Deretter velger du den setningen i hver gruppe som best beskriver hvordan du har følt deg den siste uka, i dag inkludert. Sett så ring rundt tallet innenfor setningen du har valgt. Dersom flere setninger innenfor samme gruppe synes å passe like godt, sett ring rundt tallene til hver av dem.

*Husk å lese alle setningene innenfor en gruppe før du velger, og pass på at du gir svar innenfor alle gruppene.*

1.      0      Jeg føler meg ikke trist  
          1      Jeg er lei meg eller føler meg trist  
          2      Jeg er lei meg eller trist hele tiden og klarer ikke å komme ut av denne tilstanden  
          3      Jeg er så trist eller ulykkelig at jeg ikke holder det ut
  
2.      0      Jeg er ikke særlig pessimistisk eller motløs overfor framtiden  
          1      Jeg føler meg motløs overfor framtiden  
          2      Jeg føler at jeg ikke har noe å se fram til  
          3      Jeg føler at framtiden er håpløs og at forholdene ikke kan bedre seg
  
3.      0      Jeg føler meg ikke som et mislykket menneske  
          1      Jeg føler at jeg har mislykkes mer enn andre mennesker  
          2      Når jeg ser tilbake på live mitt, ser jeg ikke annet enn mislykkethet  
          3      Jeg føler at jeg har mislykkes fullstendig som menneske

4.     0       Jeg får like mye tilfredsstillelse ut av ting som før  
       1       Jeg nyter ikke ting på samme måte som før  
       2       Jeg får ikke ordentlig tilfredsstillelse av noe lenger  
       3       Jeg er misfornøyd eller kjeder meg med alt
5.     0       Jeg føler meg ikke særlig skyldbetyngt  
       1       Jeg føler meg skyldbetyngt en god del av tiden  
       2       Jeg føler meg temmelig skyldbetyngt mesteparten av tiden  
       3       Jeg føler meg skyldbetyngt hele tiden
6.     0       Jeg har ikke følelsen av å bli straffet  
       1       Jeg føler at jeg kan bli straffet  
       2       Jeg forventer å bli straffet  
       3       Jeg føler at jeg blir straffet
7.     0       Jeg føler meg ikke skuffet over meg selv  
       1       Jeg er skuffet over meg selv  
       2       Jeg avskyr meg selv  
       3       Jeg hater meg selv
8.     0       Jeg føler ikke at jeg er noe dårligere enn andre  
       1       Jeg kritiserer meg selv for mine svakheter eller feilgrep  
       2       Jeg bebreider meg selv hele tiden for mine feil eller mangler  
       3       Jeg gir meg selv skylden for alt galt som skjer



9. 0 Jeg har ikke tanker om å ta livet mitt
- 1 Jeg har tanker om å ta livet mitt, men jeg vil ikke omsette dem i handling
- 2 Jeg ønsker å ta livet mitt
- 3 Jeg ville ta livet mitt om jeg fikk sjansen til det
10. 0 Jeg gråter ikke mer enn vanlig
- 1 Jeg gråter mer nå enn jeg gjorde før
- 2 Jeg gråter hele tiden nå
- 3 Jeg pleide å kunne gråte, men nå kan jeg ikke gråte selv om jeg gjerne vil
11. 0 Jeg er ikke mer irritert nå enn ellers
- 1 Jeg blir lettere ergerlig eller irritert enn før
- 2 Jeg føler meg irritert hele tiden nå
- 3 Jeg blir ikke irritert i det hele tatt over ting som pleide å irritere meg
12. 0 Jeg har ikke mistet interessen for andre mennesker
- 1 Jeg er mindre interessert i andre mennesker enn jeg pleide å være
- 2 Jeg har mistet det meste av min interesse for andre mennesker
- 3 Jeg har mistet all interesse for andre mennesker
13. 0 Jeg tar avgjørelser omtrent like lett som jeg alltid har gjort
- 1 Jeg forsøker å utsette det å ta avgjørelser mer enn tidligere
- 2 Jeg har større vanskeligheter med å ta avgjørelser enn før

- 3            Jeg klarer ikke å ta avgjørelser i det hele tatt lenger
14.        0            Jeg føler at jeg ikke ser dårligere ut enn jeg pleide å gjøre
- 1            Jeg er bekymret for at jeg ser gammel eller lite tiltrekkende ut
- 2            Jeg føler at det er varige forandringer i mitt utseende som får meg til å se lite tiltrekkende ut
- 3            Jeg tror jeg ser stygg ut
15.        0            Jeg kan arbeide omtrent like godt som før
- 1            Det kreves en ekstra anstrengelse for å ta fatt på noe
- 2            Jeg må presse meg selv hardt for å gjøre noe
- 3            Jeg klarer ikke å gjøre noe i det hele tatt
16.        0            Jeg sover like godt som ellers
- 1            Jeg sover ikke så godt som før
- 2            Jeg våkner 1-2 timer tidligere enn ellers og har vanskelig for å sovne igjen
- 3            Jeg våkner flere timer tidligere enn jeg pleide, og får ikke sove igjen
17.        0            Jeg blir ikke fortere trøtt enn ellers
- 1            Jeg blir fortere trøtt enn ellers
- 2            Nesten alt jeg gjøre, blir jeg trøtt av
- 3            Jeg er for trøtt til å gjøre noe som helst

18. 0 Matlysten min er ikke dårligere enn ellers  
1 Matlysten min er ikke så god som den var før  
2 Matlysten min er mye dårligere nå  
3 Jeg har ikke matlyst i det hele tatt lenger
19. 0 Jeg har ikke gått ned meget i vekt, om i det hele tatt noe, i den senere tid  
1 Jeg har tatt av mer enn 2 kg  
2 Jeg har tatt av mer enn 4 kg  
3 Jeg har tatt av mer enn 6 kg
- a. Jeg prøver bevisst å gå ned i vekt ved å spise mindre:
- |  | Ja | Nei |
|--|----|-----|
|--|----|-----|
20. 0 Jeg er ikke mer bekymret for helsen min enn vanlig  
1 Jeg er bekymret over fysiske plager som verking og smerter, eller urolig mage, eller forstoppelse  
2 Jeg er meget bekymret over mine fysiske plager og det er vanskelig å tenke på stort annet  
3 Jeg er så bekymret over mine fysiske plager at jeg ikke klarer å tenke på annet
21. 0 Jeg har ikke merket noen forandring i mine seksuelle interesser i det siste  
1 Jeg er ikke mindre interessert i sex enn jeg var før

- 2 Jeg er mye mindre interessert i sex nå
- 3 Jeg har helt mistet interessen for sex

**Resillience Scale – Adult (Hjemdal et al., 2001)**

Vennligst angi hvordan du i løpet av den siste måneden har tenkt og følt om deg selv, og om betydningsfulle mennesker omkring deg. Vennligst kryss av i boksen som er nærmest det utsagnet som best beskriver deg.

1. Når noe uforutsett skjer	<i>føler jeg meg ofte rådvill</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>finner jeg alltid en løsning</i>
2. Planene mine for fremtiden er	<i>vanskelige å gjennomføre</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>gjennomførbare</i>
3. Jeg trives best	<i>sammen med andre mennesker</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>for meg selv</i>
4. I familien min er forståelsen av hva som er viktig i livet	<i>ganske forskjellig</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>lik</i>
5. Personlige tema kan jeg	<i>ikke ta opp med noen</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>ta opp med venner/familie- medlemmer</i>
6. Jeg fungerer best når jeg	<i>har et mål å strekke meg mot</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>får ta en dag av gangen</i>
7. Mine personlige problemer	<i>vet jeg hvordan jeg kan løse</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>finner jeg ingen løsning på</i>
8. Jeg føler at fremtiden min	<i>ser lovende ut</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er usikker</i>

9. Å kunne være fleksibel i sosiale sammenhenger	<i>er jeg mindre opptatt av</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er viktig for meg</i>
10. Jeg trives	<i>svært godt i familien min</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>dårlig i familien min</i>
11. De som er flinke til å oppmuntre meg	<i>er noen nære venner/familie-medlemmer</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>finnes ikke</i>
12. Når jeg skal gjøre noe	<i>planlegger jeg sjelden og hopper bare i det</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>foretrekker jeg å ha en plan</i>
13. Mine vurderinger og avgjørelser	<i>tviler jeg ofte på</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>stoler jeg fullt ut på</i>
14. Målene mine	<i>vet jeg hvordan jeg skal nå</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er jeg usikker på hvordan jeg skal nå</i>
15. Nye vennskap	<i>knytter jeg lett</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>har jeg vansker med å knytte</i>
16. Familien min preges av	<i>splittelser</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>godt samhold</i>
17. Samholdet mellom vennene mine	<i>er dårlig</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er godt</i>
18. Jeg er flink til å	<i>organisere tiden min</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>rote bort tiden min</i>

19. Troen på meg selv	<i>får meg gjen- nom vanskelige perioder</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>hjelper meg lite i vanskelige perioder</i>
20. Målene mine for fremtiden er	<i>uklare</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>godt gjennomtenkte</i>
21. Å komme i kontakt med nye folk	<i>er vanskelig for meg</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er jeg flink til</i>
22. I vanskelige perioder	<i>beholder familien min et positivt syn på fremtiden</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>ser familien min mørkt på fremtiden</i>
23. Når noen familiemedlemmer kommer i en krise	<i>får jeg raskt beskjed</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>får jeg sent beskjed</i>
24. Regler og faste rutiner	<i>mangler i hverdagen min</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>er en del av hverdagen min</i>
25. I motgang har jeg en tendens til	<i>å se mørkt på tingene</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>finne noe bra jeg kan vokse på</i>
26. Når jeg er sammen med andre	<i>sitter latteren min løst</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>sitter latteren langt inne</i>
27. Overfor andre mennesker, er vi i vår familie	<i>lite støttende overfor hverandre</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>lojale overfor hverandre</i>

28. Jeg får støtte fra *venner/familie-*  
*medlemmer*         *ingen*
29. Hendelser i livet som jeg vanskelig *klarer jeg å* *er en stadig*  
kan gjøre noe med *innfinne meg*         *kilde til*  
*med* *bekymring*
30. Å komme på gode samtalemner *vanskelig*         *enkelt*  
synes jeg er
31. I familien min liker vi å *finne på*         *gjøre ting*  
*fellesaktiviteter* *hver for oss*
32. Når det trengs, har jeg *aldri noen som*         *alltid noen som*  
*kan hjelpe meg* *kan hjelpe meg*
33. Mine nære venner/familie- *verdsetter*         *misliker egen-*  
medlemmer *egenskapene* *mine* *skapene mine*