

IRIS

Internetadministrerad kognitiv beteendeterapi för personer
som blivit utsatta för våld i en nära relation och utvecklat
psykisk ohälsa

Gerhard Andersson, Lise Bergman Nordgren, Emma
Pettersson, Therese Sandgren, Elin Olsson, Ida Viklund,
Catja Andersson, Ylva Hesselman



Linköpings universitet
Institutionen för beteendevetenskap och lärande
Psykologprogrammet

SAMMANFATTNING

I denna studie undersöktes en åtta veckor lång internetbaserad vägledad självhjälpsbehandling för personer som varit utsatta för våld i en nära relation och som utvecklat psykisk ohälsa, företrädesvis posttraumatisk och depressiv problematik. De 64 inkluderade deltagarna randomiserades till två grupper: 32 deltagare till en behandlingsgrupp och 32 deltagare till en kontrollgrupp. Behandlingen var individanpassad där deltagarna fick ta del av olika textbaserade moduler utifrån en kognitivt beteendeorienterad grund.

Resultaten visade en signifikant förbättring för behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen utifrån utfallsmåtten Impact of events scale (IES-R) och Beck Depression Inventory (BDI-II), med en stor effektstorlek för IES-R ($d = 0.83$) och en medelstor effektstorlek för BDI-II ($d = 0.67$). Däremot kunde inga signifikanta skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp uppmätas på övriga utfallsmått. Behandlingsdeltagarna visade i högre grad en klinisk signifikant förbättring jämfört med kontrollgruppen och uppfyllde i mindre utsträckning diagnosen PTSD enligt den strukturerade intervjun M.I.N.I. Den slutsats som dras är att individanpassad internetadministrerad vägledad självhjälpsbehandling utifrån KBT minskar posttraumatiska och depressiva symtom hos personer som varit utsatt för våld i en nära relation och utvecklat psykisk ohälsa i större utsträckning än ingen behandling alls.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

IRIS	1
KBT för personer som levt i en våldsam relation	1
Internetbehandling	2
Internetbehandling av PTSD	3
Internetbehandling av depression	3
Syften	4
Frågeställning	4
Hypoteser	4
METOD	6
Deltagare	6
Rekrytering	6
Urval	6
Bortfall	7
Mätinstrument	12
MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)	12
Impact of Event Scale Revised (IES-R)	13
Beck Depression Inventory-II (BDI-II)	13
Post-traumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)	14
Beck Anxiety Inventory (BAI)	15
Quality of Life Inventory (QOLI)	15
Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD)	15
Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)	16
Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)	16
Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT)	17
Våldsscreeningsintervju	17
Om IRIS-behandlingen	18
Individanpassning av behandlingen	18
Material	19
Design	19
Procedur	19
Etiska aspekter	21
Risk för hot och våld	21
Risk för att inkludera deltagare med för hög suicidalitet	22
Risk för negativa reaktioner på exklusion	22
Risk för negativa reaktioner på att bli randomiserad till kontrollgrupp	22
Statistiska analyser	23
RESULTAT	24

Förmätning	24
Utfallsmått	26
Impact of Event Scale Revised (IES-R).....	26
Beck Depression Inventory-II (BDI-II)	27
Post-traumatic Stress Diagnostic Scale (PDS).....	27
Beck Anxiety Inventory (BAI)	28
Quality of Life Inventory (QOLI).....	28
Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD).....	28
Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)	29
Sammanfattning av utfallsmått	30
Diagnosförekomst, Kliniskt signifikant förändring och CGI	33
MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)	33
Kliniskt signifikant förändring och förbättring.....	35
Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)	35
Behandlingsföljsamhet	36
Behandlingstid	37
DISKUSSION	38
Sammanfattning av resultat	38
Resultatdiskussion	38
Förmätning.....	38
Posttraumatiska symtom	39
Depressiva symtom.....	41
Generella ångestsymtom.....	42
Livskvalitet	43
MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)	44
Kliniskt signifikant förändring och förbättring.....	44
Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)	45
Försämring av deltagare.....	46
Följsamhet i behandlingsgruppen	46
Behandlingstid	48
Metoddiskussion	48
Intern validitet.....	48
Extern validitet.....	49
Begränsningar	50
Förslag till fortsatt forskning	51
Slutsats	52
REFERENSER	54
APPENDIX A. SCREENINGFORMULÄR - HOT OCH VÅLD	60

APPENDIX B. INTERVJUMALL	62
APPENDIX C. SAMMANFATTNING AV MODULER.....	64

IRIS

Denna undersökning behandlar genomförandet och utfallet av en individanpassad självhjälpsbehandling med kognitiv beteendeterapi (KBT) som administrerats via internet och som riktat sig till individer som efter att ha levt i ett våldsamt nära förhållande utvecklat psykisk ohälsa. Fortsättningsvis kommer begreppen IRIS-projektet och IRIS-behandlingen att användas vid referering till det aktuella projektet. Studien har även varit underlag för tre examensuppsatser på psykologprogrammet i Linköping.

KBT för personer som levt i en våldsamt relation

Några studier har undersökt behandlingar som specifikt riktat sig till personer som levt i ett våldsamt förhållande. I dessa behandlingsstudier har de aktuella problembilderna i huvudsak varit Post-traumatic stress disorder (PTSD) och egentlig depression.

En behandling vid namn Helping to Overcome PTSD through Empowerment (HOPE) har utvecklats i syfte att behandla kvinnor som utsatts för våld i sin relation och som bor på kvinnojourshem. Denna behandling består av TB-KBT med tillägg av arbete som syftar till att stärka självständighet och förmåga att ta informerade beslut kring personlig säkerhet och hälsa, vilket även har en koppling till upplevd livskvalitet (Johnson & Zlotnick, 2006; Johnson & Zlotnick, 2009). En pilotstudie utvärderade HOPE-behandlingen och fann att grad av symtom på PTSD och depression samt grad av social utsatthet och resursförlust minskade signifikant medan social anpassning och användning av stödresurser ökade signifikant (Johnson & Zlotnick, 2006). Resultaten från denna studie har senare replikerats i en randomiserad kontrollerad studie där signifikanta effekter uppmättes för symtom på depression, PTSD, emotionell avtrubning, undvikandebeteende samt risk att utsättas för våld på nytt (Johnson, Zlotnick & Perez, 2011).

Två randomiserade kontrollerade studier har utvärderat en traumabearbetande KBT-behandling med tillägg av arbete med skuld, skam och självhävdelse för kvinnor med PTSD där det aktuella traumat varit våld i en nära relation (Kubany, Hill & Owens, 2003; Kubany et al., 2004). För båda dessa studier gällde att relationen till den partner som utsatt kvinnan för våld skulle vara avslutad sedan minst 30 dagar samt att ingen form av våld hade förekommit under de senaste 30 dagarna. Den tidigare studien hade ett lägre deltagarantal och fann signifikanta effekter på samtliga utfallsmått som även kvarstod vid en tremånadersuppföljning (Kubany et al., 2003). Den senare studien kunde med ett betydligt större deltagarantal replikera de goda resultaten, som även kvarstod vid uppföljning efter såväl tre som sex månader. En ytterligare randomiserad studie undersökte effekten av tre olika typer av KBT-behandling för individer som levt

i en våldsam relation och utvecklat PTSD (Resick et al. 2008). Gemensamt för de olika behandlingarna var att alla huvudsakligen var kognitivt inriktade och inleddes med interventioner om självkritik och skuld, som sedan följdes av exponeringsinterventioner. Studien uppvisade signifikanta förbättringar för alla behandlingsbetingelser, men jämfördes inte med någon kontrollgrupp (Resick et al. 2008).

Internetbehandling

Att behandla psykisk problematik via internet är idag inte längre något nytt och genom sitt strukturerade upplägg lämpar sig KBT väl för att användas vid internetbehandling. Sverige ligger forskningsmässigt långt fram inom området och internetadministrerad KBT har utvärderats i relation till ett flertal problembilder, däribland social fobi, panikångest, depression, tinnitus, kronisk smärta och insomni (Andersson, 2009). Vid egentlig depression, panikångest och social fobi har forskning visat att internetbehandling genererar likvärdiga resultat som traditionell psykologisk behandling (Andersson, 2009; Hedman, Ljótsson & Lindefors, 2012).

Vid Linköpings universitet har ett flertal studier genomförts där internetbehandling har testats för flera olika problem (Andersson, 2014). I den forskning kring internetbehandling som bedrivits vid Linköpings universitet har upplägget varit att deltagarna via en webbaserad plattform veckovis tar del av behandlingsmaterial genom olika textkapitel. Deltagarna läser veckans information, gör övningarna som hör till veckan och guidas genom hela behandlingen av en internetbehandlare som ger feedback på uppgifter och hjälper deltagaren framåt. Denna form av internetbehandling som inkluderar terapeutstöd har visats ge bättre resultat än internetbehandling där deltagaren går igenom behandlingen helt på egen hand utan någon kontakt med behandlare eller stödpersoner (Andersson, 2009; Barak, Hen, Boniel-Nissim & Shapira, 2008; Spek et al., 2007).

Jämfört med traditionell psykologisk behandling har internetbehandling flera fördelar och däribland återfinns möjligheten att nå ut till patienter som annars inte hade sökt vård (Spek et al., 2007). Ytterligare fördelar erhålls genom en ökad anonymitet, tillgänglighet och möjlighet att arbeta efter egna förutsättningar samt minskat upplevt stigma och minskade terapeutkostnader (Ritterband et al., 2003; Spek et al., 2007;). Vissa brister har även lyfts fram där den fördröjning i svar som ofta uppstår från både terapeut och patient kan anses vara en försvårande aspekt. Att internetbehandling görs på distans utan den struktur som traditionell psykologisk behandling innebär för också med sig en terapeutisk nackdel i form av risk för bristande följsamhet från patientens sida (Spek et al., 2007). En annan brist som framförts rör diagnostisering, där Andersson, Cuijpers, Carlbring och Lindefors (2007) menar att det fordras

någon form av direktkontakt med patienten, exempelvis via telefon, för att kunna göra en klinisk bedömning av patientens problematik.

Både PTSD och egentlig depression hör till de psykologiska problembilder där internetbehandling har testats och nedan följer en redogörelse för evidensläget för respektive diagnos.

Internetbehandling av PTSD

Behandling av PTSD med KBT via internet har testats vid några tillfällen tidigare och visat positivt behandlingsutfall med reducerade symtom på PTSD och dissociation (Klein et al., 2009). Behandlingsresultat har även kvarstått vid uppföljning efter tre månader (Klein et al., 2010). Det har utförts ett fåtal randomiserade kontrollerade studier där internetbehandling av PTSD undersökts. De få studier som har gjorts har dock visat positiva behandlingsutfall med minskad förekomst av PTSD-relaterade symtom efter behandling (Ivarsson, et al., 2014; Knaevelsrud & Maercker, 2007; Lange, et al., 2003; Litz, Engel, Bryant & Papa, 2007; Spence et al., 2011). I en randomiserad kontrollerad studie med åtta veckors internetbehandling visade resultaten på en signifikant förbättring för behandlingsgruppen i förhållande till kontrollgruppen, med stora till medelstora effektstorlekar (Ivarsson et al., 2014).

Ytterligare en studie utvärderade en 8 veckor lång internetbehandling med minimal terapeutkontakt för personer med subklinisk PTSD och fann effekt på mått av undvikande, återupplevande, ångest, depression och copingfärdigheter (Hirai & Clum, 2005).

En studie som gjort en långtidsuppföljning av resultaten av Knaevelsrud & Maercker (2007) 18 månader efter avslutad behandling kunde uppmäta kvarstående effekter (Knaevelsrud & Maercker, 2010). I en av ovan nämnda studier bestod dock den ena randomiseringsbetingelsen inte av en kontrollgrupp utan av stödsamtal (Litz et al., 2007) och två av studierna hade låga deltagarantal (Litz et al., 2007; Spence et al., 2011).

Internetbehandling av depression

Flera metaanalyser har utvärderat effekten av internetadministrerad självhjälpsbehandling med KBT för depression. Som tidigare nämnts leder tillgång till terapeutstöd till ett bättre utfall och metaanalyser har visat att interventioner med terapeutstöd ledde till stora medeleffektstorlekar medan internetbehandlingar utan terapeutstöd ledde till små medeleffektstorlekar (Andersson, 2014; Spek et al., 2007). Internetadministrerad KBT anses vara en väletablerad behandling för depression som ger lika goda utfall som traditionell psykologisk behandling (Hedman et al., 2012).

Syften

Behandling med KBT av PTSD och depression har visats ha effekt vid såväl traditionell psykologisk behandling som vid behandling som administrerats via internet. Därtill finns vissa resultat från behandlingar som specifikt riktat sig mot den målgrupp av personer som levt i ett våldsamt nära förhållande och som lider av psykisk ohälsa, och även i dessa fall har behandling med KBT-baserade interventioner visats ha effekt. Aldrig förut har dock internetbehandling testats specifikt på denna målgrupp. Det övergripande syftet för aktuell studie var således att undersöka huruvida IRIS-behandlingen kunde bidra till minskade posttraumatiska, depressiva och generella ångestsymtom samt en ökad livskvalitet hos individer som utvecklat psykisk ohälsa till följd av att ha varit utsatt för våld i en nära relation. Studien syftade även till att jämföra en behandlingsgrupp som fick ta del av IRIS-behandlingen med en kontrollgrupp och undersöka huruvida behandlingsgruppen i jämförelse med kontrollgruppen blev signifikant förbättrade med avseende på minskade posttraumatiska, depressiva och generella ångestsymtom samt ökad livskvalitet.

Frågeställning

Följande frågeställning ligger till grund för aktuell undersökning:

- Har IRIS-behandlingen effekt för personer som levt i ett våldsamt nära förhållande och som nu lider av psykisk ohälsa, i huvudsak posttraumatiska och depressiva symtom?

Hypoteser

IRIS-behandlingen kommer att leda till:

1. Minskade posttraumatiska symtom i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen enligt utfallsmåtten Impact of Event Scale Revised (IES-R; Weiss & Marmar, 1997), Posttraumatic-Stress Diagnostic Scale (PDS; Foa, Cashman, Jaycox, & Perry, 1997) och Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD; Prins et al., 2004).
2. Minskade depressiva symtom i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen enligt utfallsmåtten Beck Depression Inventory (BDI; Beck, Steer, & Brown, 1996) och Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001).
3. Minskade generella ångestsymtom hos behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen enligt utfallsmåttet Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988).
4. Ökad livskvalitet i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen enligt utfallsmåttet Quality of Life Inventory (QOLI; Frisch, Cornell, Villanueva, & Retzlaff, 1992).

5. Minskad förekomst av diagnoserna egentlig depression och PTSD mätt med den strukturerade intervjun MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I.; Sheehan et al., 1998) i behandlingsgrupp jämfört med kontrollgrupp.
6. Minskad förekomst av det totala antalet diagnoser mätt med den strukturerade intervjun M.I.N.I. (Sheehan et al., 1998) i behandlingsgrupp jämfört med kontrollgrupp.
7. Fler kliniskt signifikant förbättrade deltagare i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen enligt Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I; Guy, 1976) samt enligt metoden för klinisk signifikant förbättring som beräknas utifrån två standardavvikelser under förmätningens medelvärde på relevanta utfallsmått.

METOD

Deltagare

Rekrytering

Deltagare till studien rekryterades genom annonsering om projektet i nationella och regionala dagstidningar, i nätupplagor av två nationella kvällstidningar samt genom reportage på Linköpings universitets hemsida och i regionala tv-sändningar. Information om projektet fanns också på www.studie.nu samt på projektets hemsida www.kbt.info/irisprojektet. På IRIS-projektets hemsida www.kbt.info/irisprojektet fanns översiktlig information om inklusions- och exklusionskriterier, våld i nära relationer, internetbaserad KBT, studiens tillvägagångssätt, vilka som var engagerade i projektet samt sekretess- och säkerhetsfrågor. Rekryteringsprocessen fortsatte genom att intresserade personer hänvisades från projektets hemsida till www.internetpsykiatri.se där de fick fylla i ett antal självskattningsformulär (se avsnittet *Mätinstrument*), en våldsscreening (Appendix A) och anmäla samtycke till att delta i studien. Efter detta kontaktades personen på telefon för genomförandet av en intervju, där bedömningsinstrumentet M.I.N.I. (Sheehan et al., 1998) samt en våldsscreeningsintervju användes. Syftet med denna telefonintervju var trefaldigt: dels att bedöma personens nuvarande våldsrisk, att göra en klinisk bedömning av personens problematik samt säkerställa att alla inklusionskriterier (se avsnittet *Urval*) var uppfyllda. Alla intervjuade personer togs sedan upp på en remisskonferens, där huvudansvarig för projektet (en erfaren psykolog och psykoterapeut med KBT-inriktning) samt de psykologkandidater som genomfört telefonintervjuerna deltog. Här fattades beslut kring vilka personer som skulle delta i studien enligt de uppsatta inklusions- och exklusionskriterierna.

Urval

Ett antal inklusions- och exklusionskriterier formulerades för att säkerställa att de etiska principer som regionala etikprövningsnämnden i Linköping satt upp följdes samt att de deltagare som erbjöds behandling också bedömdes kunna tillgodogöra sig den.

Följande inklusionskriterier sattes upp för studiens deltagare:

1. Har levt i minst en nära relation där personen utsatts för någon form av våld av sin partner
2. Upplever idag någon form av psykisk ohälsa
3. Är över 18 år
4. Har tillgång till en dator med internetuppkoppling
5. Kan skriva och läsa svenska

Följande exklusionskriterier sattes upp:

1. Lever idag i en våldsam nära relation och/eller är utsatt för en aktuell våldsrisk
2. Har missbruksproblem
3. Lider av psykiska problem som kräver annan typ av behandling
4. Bedöms vara i behov av mer akut psykologisk hjälp
5. Går i någon pågående psykologisk eller psykoterapeutisk behandling

Beslutsunderlaget för inklusion baserades således inte på någon specifik psykiatrisk diagnos, utan på en sammanfattande bedömning om huruvida deltagaren uppvisade psykiska besvär som aktuell behandling bedömdes kunna lindra.

Bortfall

Av de 106 personer som anmälde intresse till studien fullföljde 86 personer den screening som fanns på www.internetpsykiatri.se. Av de 78 personer som genomförde bedömningsintervjun på telefon exkluderades tolv personer. De vanligaste orsakerna till exklusion var för hög aktuell våldsrisk eller för allvarlig psykiatrisk problematik. Dessa personer kontaktades på telefon för besked om exklusion. Efter inklusion återstod 64 personer, som randomiserades vilket gav 32 deltagare i behandlingsgruppen och 32 deltagare i kontrollgruppen. En person uppfyllde efter screeningen inklusionskriterierna, men hade inte möjlighet att genomföra telefonintervjun förrän efter randomiseringen avslutats. Denna person randomiserades inte men erbjöds behandling i samband med att kontrollgruppen behandlades efter studiens avslut. Denna persons data användes inte i beräkningen av resultaten. Ytterligare en person gavs behandling samtidigt som kontrollgruppen behandlades. Denna person deltog i en behandling för annan problematik under tiden för studien men hade avslutat den behandlingen när kontrollgruppens behandling startade. Se Tabell 1, 2 och 3 för en demografisk beskrivning av deltagarna. Av studiens 64 deltagare deltog 55 personer i eftermätningen, sex av de saknade personerna härstammade från behandlingsgruppen och tre från kontrollgruppen. 50 deltagare genomförde uppföljningsintervjun och av de som saknades här kom fyra personer från behandlingsgruppen och en från kontrollgruppen. Under pågående behandling exkluderades en deltagare från kontrollgruppen på grund av förändrad hotbild. Denna deltagare kontaktades på telefon för besked om exklusion samt hänvisades till annan hjälpinstans. Se Figur 1 för flödesschema.

Tabell 1. Demografisk beskrivning av deltagarna

		Behandling (n = 32)	Kontroll (n = 31)	Totalt (n = 63)
Ålder	<i>Medelålder (SD)</i>	43.0 (9.1)	40.7 (11.9)	41.9 (10.5)
	<i>Min-Max</i>	23-58	23-72	23-72
Kön	<i>Kvinna</i>	31 (96.9%)	31 (100%)	62 (98.4%)
	<i>Man</i>	1 (3.1%)	0 (0%)	1 (1.6%)
Civilstånd	<i>Gift/registrerad partner/sambo/särbo i fast relation</i>	16 (50.0%)	11 (35.5%)	27 (42.9%)
	<i>Skild/änka/änkling</i>	4 (12.5%)	3 (9.7%)	7 (11.1%)
	<i>Singel/ensamstående</i>	12 (37.5%)	17 (54.8%)	29 (46.0%)
	<i>Annat</i>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Antal barn	<i>Inga barn</i>	9 (28.1%)	12 (38.7%)	21 (33.3%)
	<i>1 barn</i>	3 (9.4%)	4 (12.9%)	7 (11.1%)
	<i>2 barn</i>	14 (43.8%)	6 (19.3%)	20 (31.7%)
	<i>3 barn</i>	4 (12.5%)	6 (19.3%)	10 (15.9%)
	<i>Fler än tre barn</i>	2 (6.3%)	3 (9.7%)	5 (7.9%)
Yngsta barnets ålder	<i>Medelålder (SD)</i>	13.4 (10.2)	12.0 (8.3)	12.8 (9.3)
	<i>Min-Max</i>	0-35	2-29	0-35
Sysselsättning	<i>Arbetar/egen företagare/studerar</i>	25 (78.2%)	25 (80.6%)	50 (79.4%)
	<i>Sjukskriven/sjukpensionär/ dylikt</i>	3 (9.4%)	3 (9.7%)	6 (9.5%)
	<i>Arbetssökande</i>	3 (9.4%)	2 (6.5%)	5 (7.9%)
	<i>Pensionär/förtidspensionär</i>	0 (0%)	1 (3.2%)	1 (1.6%)
	<i>Hemmafru/hemmaman</i>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<i>Föräldraledig</i>	1 (3.1%)	0 (0%)	1 (1.6%)
	<i>Annat</i>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

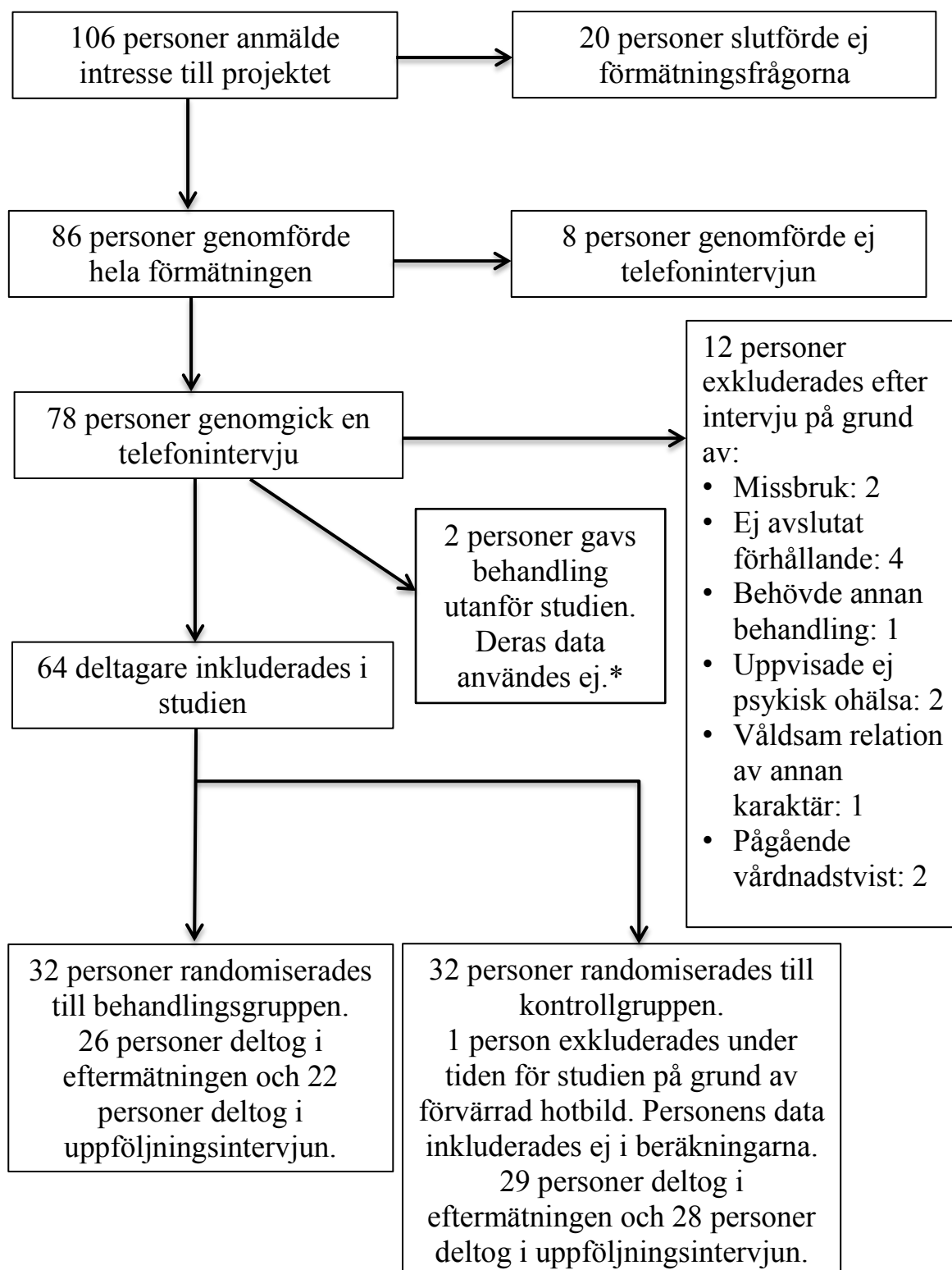
Tabell 2. Demografisk beskrivning av deltagarna, fortsättning

		Behandling (n = 32)	Kontroll (n = 31)	Totalt (n = 63)	
Sysselsättnings- grad	<i>100%</i>	17 (53.1%)	20 (64.5%)	37 (58.7%)	
	<i>75%</i>	4 (12.5%)	4 (12.9%)	8 (12.7%)	
	<i>50%</i>	2 (6.3%)	1 (3.2%)	3 (4.8%)	
	<i>25%</i>	2 (6.3%)	1 (3.2%)	3 (4.8%)	
	<i>0%</i>	7 (21.9%)	5 (16.1%)	12 (19.0%)	
Ekonomisk situation	<i>Mycket dålig</i>	6 (18.8%)	5 (16.1%)	11 (17.5%)	
	<i>Dålig</i>	9 (28.1%)	5 (16.1%)	14 (22.2%)	
	<i>Varken bra eller dålig</i>	6 (18.8%)	14 (45.2%)	20 (31.7%)	
	<i>Bra</i>	10 (31.3%)	6 (19.3%)	16 (25.4%)	
	<i>Mycket bra</i>	1 (3.1%)	1 (3.2%)	2 (3.2%)	
	Egen bedömning av allmänt hälso- tillstånd	<i>Mycket dåligt</i>	2 (6.3%)	3 (9.7%)	5 (8.0%)
<i>Ganska dåligt</i>		11 (34.4%)	6 (19.3%)	17 (27.0%)	
<i>Varken bra eller dåligt</i>		12 (37.5%)	17 (54.8%)	29 (46.0%)	
<i>Ganska bra</i>		7 (21.9%)	5 (16.1%)	12 (19.0%)	
<i>Mycket bra</i>		0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Någonsin påbörjat psykologisk behandling		<i>Ja den pågår nu</i>	0 (0%)	1 (3.2%)	1 (1.6%)
		<i>Ja men den är avslutad nu</i>	23 (71.9%)	20 (64.5%)	43 (68.2%)
	<i>Nej</i>	9 (28.1%)	10 (32.3%)	19 (30.2%)	

Tabell 3

Demografisk beskrivning av deltagarna, fortsättning

		Behandling (n = 32)	Kontroll (n = 31)	Totalt (n = 63)
Ätit medicin mot psykiska besvär	<i>Ja, äter sådan medicin just nu</i>	8 (25.0%)	7 (22.6%)	15 (23.8%)
	<i>Ja men äter inte just nu</i>	11 (34.4%)	7 (22.6%)	18 (28.6%)
	<i>Nej</i>	13 (40.6%)	17 (54.8%)	30 (47.6%)
Utbildningsnivå	<i>Gymnasium eller lägre</i>	8 (25.0%)	8 (25.8%)	16 (25.4%)
	<i>Universitet eller högre</i>	24 (75.0%)	23 (74.2%)	47 (74.6%)
Behärskar talad och skriven svenska		32 (100%)	31 (100%)	63 (100%)
Regelbunden tillgång till internet		32 (100%)	31 (100%)	63 (100%)
Datorvana	<i>Mycket stor</i>	18 (56.2%)	18 (58.1%)	36 (57.1%)
	<i>Ganska stor</i>	6 (18.8 %)	8 (25.8%)	14 (22.2%)
	<i>Medelstor</i>	8 (25.0%)	3 (9.7%)	11 (17.5%)
	<i>Ganska liten</i>	0 (0%)	2 (6.4%)	2 (3.2%)
	<i>Mycket liten</i>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Typ av våld	<i>Fysiskt</i>	32 (100%)	30 (96.8%)	62 (98.4%)
	<i>Psykiskt</i>	32 (100%)	31 (100%)	63 (100%)
	<i>Sexuellt</i>	22 (68.8%)	23 (71.2%)	45 (71.4%)
Mer än en typ av våld		32 (100%)	31 (100%)	63 (100%)
Tid sedan våld	<i>Mindre än fem år</i>	17 (53.1%)	18 (58.1%)	35 (55.6%)
	<i>Mer än fem år</i>	15 (46.9%)	13 (41.9%)	28 (44.4%)



Figur 1. Flödesschema som beskriver antal deltagare i projektet, bortfall, exklusion och anledning till exklusion.

* 1 person genomförde telefonintervjun efter randomisering. 1 person gick i behandling för en annan problematik under studiens behandling och gavs behandling samtidigt som kontrollgruppen.

Mätinstrument

För att mäta effekt av behandlingen användes självskattningsformulär, som deltagarna fick fylla i före och efter genomförd behandling. Utöver detta användes även en strukturerad intervju, i syftet att genomföra kliniska bedömningar av deltagarna. De självskattningsformulär som presenteras nedan användes därför att de i tidigare forskning uppvisat goda psykometriska egenskaper, med avseende på intern konsistens, test-retestreliabilitet samt sensitivitet och specificitet. Med intern konsistens menas till vilken grad olika delar av instrumentet mäter samma fenomen medan test-retest-reliabiliteten refererar till den variation i mätvärden som instrumentet uppvisar under upprepade mätningar (Borg & Westerlund, 2007). Med ett mätinstruments sensitivitet menas till vilken grad instrumentet förmår identifiera de symtom eller tillstånd som det avser att mäta, medan specificitet refererar till sannolikheten att mätinstrumentet utifrån ett antal givna symtom kan utesluta ett visst bestämt tillstånd (Borg & Westerlund, 2007). Ett ytterligare skäl till användandet av valda mätinstrument var att de avser mäta för studien relevanta tillstånd. Mot bakgrund av tidigare forskning (Golding, 1999; Nathanson et al., 2012; Rhatigan, 2012; Okuda et al., 2011; WHO, 2002) om vanlig psykisk ohälsa hos personer som varit utsatta för våld i en nära relation bedömdes särskilt mätinstrument som avser att mäta posttraumatiska och depressiva symtom vara av primär vikt. Utöver dessa mått användes även mätinstrument som syftar till att mäta förekomsten av allmänna ångestsymtom, livskvalitet och alkoholkonsumtion, på grund av dess relevans för aktuell målgrupp samt för dess relevans ifråga om inklusion/exklusion.

MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)

M.I.N.I. är en kortfattad strukturerad diagnostisk intervju som screenar för de vanligaste psykiatriska störningarna på Axel I i enlighet med DSM-IV och ICD-10 (Sheehan et al., 1998) och användes i projektet för att genomföra kliniska bedömningar samt undersöka förekomsten av olika psykiatriska störningar hos deltagarna. M.I.N.I. är utformat i diagnostiska sektioner med två till fyra screeningfrågor per störning samt tilläggsfrågor som endast ställs i de fall då den intervjuade svarar jakande på screeningfrågorna (Sheehan et al., 1997). Jämförelser mellan M.I.N.I. och den betydligt mer tidskrävande intervjun Structured Clinical Interview for DSM-III-R Patients (SCID-P) har gjorts, där det visat sig att M.I.N.I. har acceptabel interbedömar-, test-retest-reliabilitet och validitet (Sheehan et al., 1997). Den stora fördelen med M.I.N.I. är att instrumentet går att administrera på betydligt kortare tid än SCID-P (i genomsnitt 18.7 ± 11.6 min, median 15 min) (Sheehan et al., 1998). M.I.N.I. har även jämförts med den strukturerade intervjun Composite International Diagnostic Interview (CIDI) som utgår från ICD-10, också här med god reliabilitet och validitet, samt en betydligt kortare administreringstid (Lecrubier

et al., 1997). Utöver själva administreringstiden menar Sheehan et al. (1998) att instrumentets enkla utformning medför att det endast krävs några timmars tränings-session för kliniker innan de kan börja använda det, i motsats till SCID-P och CIDI, som fordrar längre utbildningstid. Dessa faktorer motiverar tillsammans valet av användandet av nämnda intervjuinstrument i aktuell studie. M.I.N.I. användes dels som ett bedömningsinstrument och dels som ett mått avsett att mäta förändring i förekomst av diagnos.

Impact of Event Scale Revised (IES-R)

IES-R är ett av de vanligaste självskattningsformulären för PTSD (Elhai, Gray, Kashdan & Franklin, 2005) bestående av 22 traumarelaterade symptombeskrivningar, delvis utformade utifrån diagnoskriterierna *Undvikande*, *Återupplevande* och *Överspändhet* för PTSD i DSM-IV (Weiss & Marmar, 1997). Den svarande får ta ställning, på en femgradig skala från ”Inte alls” till ”Väldigt mycket”, om hur mycket han eller hon varit besvärad av varje symptom under den senaste veckan. Såväl totalpoäng på hela formuläret som delpoäng utifrån diagnoskriterierna *Undvikande*, *Återupplevande* och *Överspändhet* beräknas, där ett cutoff-värde motsvarande 33 totalpoäng har visat sig ge en bra indikation på diagnosen PTSD (Creamer, Bell & Failla, 2003). Instrumentets interna konsistens har visat sig vara mycket hög ($\alpha = 0.96$) medan test-retestreliabiliteten har varierat mellan olika studier, från $r = 0.59$ till $r = 0.94$ (Creamer et al., 2003). En förklaring till dessa disparata resultat kan vara att olika lång tid förflutit mellan de olika testningarna i studierna samt att tiden som förflutit från att traumat inträffade varierade mellan studierna (Weiss & Marmar, 1997). En kritik som framförts angående utformningen av IES-R är att symptombeskrivningarna inte helt går i linje med kriterierna för PTSD i DSM-IV, vilket försvårar jämförelser av IES-R med andra mätinstrument. Instrumentet rekommenderas inte som enda underlag till en diagnos men kan bidra med viktig information kring symptomens intensitet (Creamer et al., 2003), vilket motiverar valet av användandet av IES-R i aktuell studie.

Beck Depression Inventory-II (BDI-II)

BDI är ett av de allra mest frekvent använda självskattningsformulären för bedömning av grad av depression och används såväl inom klinisk verksamhet som i forskningssammanhang (Sharp & Lipsky, 2002). Formuläret har reviderats och utkommit i en ny version benämnt BDI-II (Beck, et al., 1996) och det är denna version som användes i aktuell studie. Formuläret består av 21 påståenden relaterade till depressiva symptom som skuld känslor, pessimism, självförakt och självmordstankar. Påståendena relaterar till de senaste två veckorna och de skattas på en fyrgradig skala från 0-3, i termer av svårighetsgrad. Poäng mellan 0-13 indikerar minimal depression, 14-19 kan tolkas som lindrig depression, 20-28 indikerar måttlig depression och 29-63 svår depression. Instrumentet har goda psykometriska egenskaper, med mycket god

intern konsistens ($\alpha = 0.93$), mycket hög test-retestreliabilitet ($r = 0.91$) och har även visat sig vara sensitivt för förändring (Beck, et al., 1996). BDI-II användes i aktuell studie som ett utfallsmått för att mäta behandlingseffektivitet ifråga om minskade depressionssymtom.

Post-traumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)

PDS är ett självskattningsformulär avsett att mäta förekomst och allvarlighetsgrad av posttraumatiska symtom såsom de definieras i DSM-IV samt undersöka vilka typer av traumatiska händelser som den svarande har upplevt (Foa, et al., 1997). Formuläret inleds med en checklista över traumatiska händelser, följt av frågor rörande den allvarligaste traumatiska händelsen utifrån kriterium A i DSM-IV. Därefter följer ett antal frågor kring hur ofta den senaste månaden som den svarande har upplevt symtom inom kriterierna B (återupplevande), C (undvikande) och D (överspändhet), vilket skattas på en fyrgradig skala från "inte alls eller endast en gång" till "5 eller flera gånger i veckan/nästan alltid". Slutligen undersöks de posttraumatiska symtomen utifrån varaktighet, startpunkt och påverkan på viktiga livsområden. PDS har jämförts med andra självskattningsformulär för PTSD och kliniska strukturerade intervjuer, med goda resultat med avseende på validitet och reliabilitet. Skalan har bland annat en mycket god intern konsistens ($\alpha = 0.92$) och även god test-retestreliabilitet ($r = 0.83$) (Foa et al., 1997).

De jämförelser som gjorts mellan PDS och den strukturerade intervjun Clinician-administrerad PTSD Scale (CAPS) i en population av våldsutsatta kvinnor har visat på en god överensstämmelse mellan instrumenten med avseende på sensitivitet, men med en bristande specificitet (Griffin, Uhlmanisek, Resick, & Mechanic, 2004). I jämförelse med CAPS förefaller det i PDS således finnas en tendens till överdiagnostisering av PTSD i populationen våldsutsatta kvinnor, vilket är relevanta forskningsfynd i relation till populationen i aktuell behandlingsstudie. Vidare har Foa et al., (1997) funnit en hög korrelation mellan de olika subskalorna och med den totala poängen, vilket författarna menar medför att de enskilda subskalorna i PDS bör tolkas med försiktighet och att fokus istället bör läggas på den totala poängen. En hög korrelation mellan PDS och utfallsmått för depression och ångest har också identifierats, något som enligt Foa et al. (1997) kan tolkas som att PDS snarare fungerar som ett generellt mått på psykopatologi än ett diagnosspecifikt självskattningsformulär. Denna höga korrelation skulle dock enligt Foa et al. (1997) kunna förklaras av diagnosens höga komorbiditet med depressiva tillstånd och andra ångestsyndrom. De delar som undersöker förekomst av traumatiska händelser bedömdes endast vara relevant i förmätningen, varför endast de delar av PDS som avser att mäta förekomst av symtom användes i beräkningen av resultat.

Den svenska översättningen av PDS har gjorts av Nenad Paunović och validering med svenska normer saknas.

Beck Anxiety Inventory (BAI)

BAI är ett självskattningsformulär utarbetat för att mäta ångestsymtom där en strävan varit att konstruera en ångestskala med så liten överlappning med depressionsskalan BDI som möjligt (Beck, et al., 1988). Instrumentet har validerats i en norsk population där det uppvisat god validitet (Nordhagen, 2001).

Formuläret består av 21 påståenden relaterade till ångestsymtom som skattas på en skala från 0-3, från ”Inte alls” till ”Mycket (Har knappt stått ut)”. BAI har mycket god intern konsistens ($\alpha = 0.92$) och hög test-retestreliabilitet ($r = 0.75$). Däremot har instrumentet kritiserats för det i allt för hög grad fokuserar somatisk ångest, medan mer generella stressrelaterade ångestsymtom inte fångas upp (Carlbring, 2005). BAI användes i aktuell studie som ett utfallsmått för att undersöka behandlingseffektivitet ifråga om ångestsymtom.

Quality of Life Inventory (QOLI)

Självskattningsformuläret QOLI mäter subjektiv livstillfredsställelse och består av 16 områden som anses särskilt viktiga för en individs välmående (Frisch et al., 1992). Varje område skattas dels utifrån hur viktigt det är för individen (på en tregradig skala, från ”Inte alls viktigt” till ”Mycket viktigt”) och dels hur nöjd individen är med området i sitt liv (på en sexgradig skala, från ”Inte alls nöjd”, till ”Mycket nöjd”). Poängen för varje område utgörs av produkten av de båda skattningarna, vilket medför att tillfredsställelsen av ett område som skattats som mycket viktigt får större betydelse än tillfredsställelsen av ett område som skattats som mindre viktigt. De områden som skattats som oviktiga tas inte med i den slutgiltiga poängen av livskvalitet, som beräknas genom att summera de olika produkterna och dividera med det totala antalet områden. Instrumentet har hög intern konsistens ($\alpha = 0.77$ till 0.89) och test-retestreliabilitet ($r = 0.80$ till 0.91) (Frisch et al., 1992). QOLI är även normerat för en svensk population och har även här visats ha goda psykometriska egenskaper (Paunović & Öst, 2004). Slutligen har utfall på QOLI visats ha en negativ korrelation till symptomreduktion mätt med andra självskattningsskalor som exempelvis BDI (Gladis, Gosch, Dishuk & Crits-Cristoph, 1999) och IES delskala *Undvikande* (Paunović & Öst, 2004). Utifrån denna forskning motiveras användandet av QOLI i föreliggande studie.

Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD)

PC-PTSD är ett kortfattat självskattningsformulär avsett att screena för PTSD och består av fyra frågor med svarsalternativen ”Ja/Nej”. Frågorna utgår från de diagnostiska kategorierna *Undvikande*, *Återupplevande* och *Överspändhet* i DSM-IV och har även en fråga angående känslomässig avtrubning. Formuläret är utformat för användande inom primärvården med syftet att på ett lättadministrerat sätt möjliggöra en första screening för eventuell PTSD, men är

inte avsett för att på egen hand diagnostisera PTSD (Prins et al., 2004). Den forskning som gjorts på instrumentet har visat på en god diagnostisk förmåga, med en sensitivitet på 0.91 och en specificitet på 0.72 för cut off-värdet två jakande svar, medan cut off-värdet tre jakande svar genererat en sensitivitet på 0.78 och en specificitet på 0.87 (Prins et al., 2004). Jämförelser har gjorts mellan PC-PTSD och det något längre självskattningsformuläret Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL), där de båda instrumenten visade sig vara likvärdiga ifråga om att screena för PTSD (Bliese et al., 2008). Instrumentet användes inom ramen för aktuellt projekt i en prediktionsstudie som ett veckovist mått för att predicera behandlingseffektivitet. I föreliggande studie användes PC-PTSD som ett utfallsmått. Då detta instrument inte fanns tillgängligt på svenska gjordes en översättning av frågorna. Denna översättning genomfördes av två av projektets psykologkandidater.

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

PHQ-9 är ett kortfattat självskattningsformulär för depression, utarbetat från diagnoskriterierna för de depressiva störningarna i DSM-IV (Kroenke, Spitzer, & Williams, 2002). Den svenska översättningen av PHQ-9 har gjorts av Mats Adler vid Affektiva mottagningen Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge. Skalan har inte validerats i Sverige.

Instrumentet består av nio påståenden syftade till att fånga upp depressiva symtom de senaste två veckorna och skattas på en fyrgradig skala från "Inte alls" till "Nästan varje dag". Formuläret innehåller även en fråga angående svårigheter inom viktiga livsområden, som skattas på en fyrgradig skala, från "Inga svårigheter" till "Extrema svårigheter". Maxpoäng på formuläret är 27 där 5-9 poäng indikerar mild depression, 10-14 poäng indikerar måttlig depression, 15-19 kan tolkas som måttligt allvarlig depression och 20-27 indikerar allvarlig depression. Instrumentet har uppvisat goda psykometriska egenskaper, med en hög intern konstistens ($\alpha = 0.86-0.89$) och test-retestreliabilitet ($r = 0.84$) (Kroenke, et al., 2001). Även detta instrument användes inom ramen för aktuellt projekt i en prediktionsstudie som ett veckovist mått för att predicera behandlingseffektivitet. I föreliggande studie användes PHQ-9 även som ett utfallsmått. För att kunna använda instrumentet som ett veckovist mått genomfördes förändringar i frågeformuläret, till att efterfråga den senaste veckan istället för de senaste två veckorna.

Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)

CGI-I är ett instrument som används av kliniker för att mäta patienters förbättring, där klinikern genom att jämföra patientens tillstånd före och efter genomförd behandling får en uppskattning av patientens förbättring (Guy, 1976). Graden av förbättring skattas i följande sju steg: väldigt mycket försämrad, mycket försämrad, något försämrad, oförändrad, något förbättrad,

mycket förbättrad och väldigt mycket förbättrad (Guy, 1976). Zaider, Heimberg, Fresco, Schneier och Liebowitz (2003) har visat att CGI-I är ett bra mått på förändring och Berk et al. (2008) har också visat på höga korrelationer mellan patienters svar på självskattningsformulär och klinikers skattningar på CGI-I. Instrumentet uppvisar även god validitet och reliabilitet då det används av erfarna kliniker (Berk et al., 2008). I aktuell studie användes CGI-I av behandlarna som ett mått på deltagarnas kliniska förbättring.

Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT)

Formuläret består av tio påståenden relaterade till alkoholbeteende och vanliga negativa konsekvenser av alkohol och syftar till att fånga upp såväl skadlig alkoholkonsumtion som alkoholberoende (Babor, De la Fuente, Saunders, & Grant, 1989). Frågorna som ställs relaterar till det senaste året och fylls i av den svarande själv. Totalpoängen för AUDIT är 40 och gränsvärdena för problematiska alkoholvanor ligger enligt Wennberg, Källmén, Hermansson och Bergman (2006) på ≥ 16 poäng för män och ≥ 14 poäng för kvinnor. AUDIT användes i aktuell studie som ett screeninginstrument för att bedöma eventuellt alkoholberoende vilket var relevant för inklusion/exklusion, varför det endast användes i förmätningen.

Våldsscreeningsintervju

En intervjumall konstruerades för att undersöka våldshistorik och bedöma den nuvarande våldsrisk hos deltagarna. Utformningen av denna utgick från Spousal Assault Risk Assessment Guide (SARA), som är en klinisk checklista med 20 items konstruerade för att undersöka riskfaktorer för partnervåld, avsedd att användas för yrkesgrupper inom rättsväsende, kriminalvård, hälso- och sjukvård samt socialtjänst (Kropp, Hart, Webster, & Eaves, 1999). Syftet med SARA var att utforma en lättillgänglig bedömningsmall som kunde administreras av de flesta yrkesgrupper, utan krav på någon specifik utbildning, med utgångspunkt i tidigare forskning på området (Kropp et al., 1999). Första avsnittet av den våldsscreeningsintervju som användes i aktuell studie innehöll frågor kring deltagarens våldshistorik med fokus på våldets intensitet och den känslomässiga påverkan på individen som den inneburit. Den avslutande delen av våldsscreeningsintervjun hade formen av en fördjupad våldsriskbedömning där deltagarens nuvarande kontakt med sin våldsamma före detta partner undersöktes. Här låg fokus på att undersöka upplevda hot om att bli utsatt för våld och bedömning av sannolikheten att hoten blev verklighet. Intervjun användes i syfte att undersöka föreliggande hotbild mot deltagarna och inte som något utfallsmått, varför det inte heller administrerades efter genomförd behandling. För mer information om våldsscreeningsintervjuns utformning, se Appendix B där intervjumallen finns bifogad.

Om IRIS-behandlingen

IRIS är en individanpassad självhjälpsbehandling via internet, där deltagarna under åtta veckor fick tillgång till åtta textbaserade moduler, med tillhörande hemuppgifter. En sista nionde modul administrerades även efter genomförd behandling, som syftade till att ge ett avslut och bidra med övergripande råd kring hälsa. Läs mer om individanpassning under avsnittet *Individanpassning av behandlingen* nedan. Behandlingen riktade sig till individer som varit utsatta för våld i en nära relation och som till följd av detta utvecklat någon form av psykisk ohälsa. Alla behandlingsmoduler baserades på KBT, där vissa var mer beteendeterapeutiskt inriktade och andra mer kognitivt fokuserade. Som introduktion till behandlingen fick alla deltagare tillgång till tre gemensamma moduler, varefter de slussades in i sina respektive behandlingsspår (för mer information om de olika modulernas upplägg, se Appendix C). Utifrån forskning (Golding, 1999; Nathanson et al., 2012; Rhatigan, 2012; Okuda et al., 2011; WHO, 2002) kring de vanligaste psykiatriska störningarna i denna förhållandevis heterogena grupp så utformades två huvudspår: behandling av PTSD respektive depression. Utöver dessa två huvudspår utarbetades även så kallade tilläggsmoduler, som deltagarna hade möjlighet att ta del av parallellt med sitt huvudspår. Innehållet i tilläggsmodulerna baserades på deltagarnas kliniska behov och bestod av moduler riktade mot social fobi, paniksyndrom, agorafobi, mindfulness och sömn. Några av modulerna i IRIS skrevs helt på nytt medan andra moduler baserades på moduler från TAYLOR-projektet (Johansson et al., 2012) och TELLUS-projektet (Ivarsson et al., 2014).

Individanpassning av behandlingen

Utifrån den information som framkommit om varje deltagare då de fyllt i screeningen på internet samt genomfört den strukturerade intervjun M.I.N.I. och aktuell studies våldsscreeningsintervju togs beslut kring individanpassning på tidigare nämnda behandlingskonferens. De tre första modulerna var gemensamma för alla deltagare och bestod av en introduktionsmodul fokuserad på psykoedukativa inslag kring våld i nära relationer, vanliga typer av psykisk ohälsa till följd av att ha varit våldsutsatt samt en introduktion till KBT som behandlingsmetod. Den andra gemensamma modulen var kognitivt inriktad och fokuserade på automatiska tankar och dess påverkan på individen. Den tredje och sista gemensamma modulen introducerade deltagarna till exponering som behandlingsmetod genom psykoedukation och en hemuppgift som bestod i att skriva en traumaberättelse. De deltagare som bedömdes gagnas av en fortsatt behandling som fokuserade på posttraumatiska symtom fick som ett tillägg till den tredje modulen även ett kapitel om avslappningsfärdigheter. Efter de tre gemensamma modulerna fortsatte deltagarna i sitt individanpassade spår, där de två huvudsakliga spåren var inriktade mot PTSD respektive depression. Vissa deltagare erhöll de huvudsakliga spåren utan tillägg och arbetade då under behandlingens gång med sammanlagt åtta moduler. Andra deltagare bedömdes

vara i behov av kompletterande moduler fokuserade bland annat på social fobi, mindfulness, paniksyndrom eller sömnhygien och fick då dessa tilläggsmoduler parallellt med sitt huvudspår.

Material

Det huvudsakliga materialet i aktuell studie var de 23 moduler i skriftlig form som deltagarna fick tillgång till genom ett slutet kontakthanteringssystem. För att kunna ta del av behandlingsinnehållet var deltagarna tvungna att ha tillgång till en dator med internetuppkoppling. Alla moduler var utarbetade utifrån en kognitivt beteendeinriktad grund med tillhörande hemuppgifter till alla moduler utom den sista. Längden på modultexterna varierade mellan 11 och 39 sidor, med en medellängd på 21.35 sidor. Av de 23 tillgängliga modulerna användes 19 moduler. Deltagarna arbetade med en modul per vecka, med undantag för de deltagare som hade en tilläggsmodul löpande parallellt med sin huvudsakliga modul som arbetade med två moduler per vecka. Alla deltagare fick tillgång till en ny modul då de slutfört hemuppgifterna till den föregående. För mer utförlig information om modultexterna, se Appendix C.

Design

Studiens design utformades som en randomiserad kontrollerad studie, med en aktiv behandlingsgrupp och en kontrollgrupp. Behandlingsgruppen fick ta del av den behandling som det redogjorts för tidigare i metodavsnittet, medan kontrollgruppen deltog i veckovisa mätningar av sitt mående. Oberoende variabler var en mellangrupsvariabel (behandling/kontroll) och en inomgruppsvariabel (tid). Beroende variabler var deltagarnas skattningar på utfallsmåtten IES-R, BDI, PDS, BAI, QOLI, PC-PTSD och PHQ-9 samt de kliniska resultaten av M.I.N.I, *Klinisk signifikant förändring och förbättring* samt CGI-I.

Procedur

Projektet påbörjades genom att personer via internet fick anmäla intresse till studien för att sedan genomföra den screening som finns beskriven under avsnittet *Rekrytering*. På denna hemsida fick de ge sitt samtycke till att delta i studien, genom att signera med sitt namn och personnummer. Här fick de även uppge ett självvalt lösenord, som de sedan under behandlingen tillsammans med sitt personnummer använde för att logga in i kontakthanteringssystemet. Därefter kontaktades de personer som anmält intresse för en telefonintervju, varefter det i en remisskonferens gjordes en bedömning huruvida de ansågs lämpliga att delta i behandlingsstudien eller ej. Tre av personerna som anmält intresse till att delta i studien bodde utomlands, varför telefonkontakten med dessa administrerades via ett Skype-konto som skapades inom ramen för IRIS-

projektet. De personer som exkluderades kontaktades via telefon med hänvisning om vart de kunde vända sig för att få hjälp. De inkluderade deltagarna fick besked om behandlingsstart via telefon och blev sedan randomiserade till behandlings- eller kontrollgrupp med hjälp av en oberoende tredje part. Hemsidan www.randomizer.org användes för att randomisera deltagarna, där deltagarna randomiserades i par, utifrån när de blivit inkluderade i studien. Genom detta förfarande där deltagare slumpmässigt fördelas i en behandlings- och en kontrollgrupp kunde viktiga metodologiska aspekter säkerställas (Clark-Carter, 2004).

Behandlingen hade två intag, där den första behandlingsgruppen påbörjade sin behandling den 11 februari 2013 och den andra behandlingsgruppen den 18 februari 2013. De deltagare som randomiserades till kontrollgrupp fick besked om detta via telefon och fick då även besked om att deras behandling beräknades starta i mitten av april 2013.

Behandlarna i studien bestod av fyra psykologstudenter som genomgått en grundläggande psykoterapiutbildning med KBT-inriktning och som genomförde behandlingen inom ramen för sitt examensarbete. Dessa psykologstudenter fick klinisk handledning av en psykolog med stor erfarenhet av såväl traditionell som internetadministrerad KBT ungefär en gång varannan vecka under en till två timmars tid.

Behandlingen påbörjades genom att deltagarna fick tillgång till den första modulen med tillhörande hemuppgifter. Därefter fortlöpte behandlingen under åtta veckors tid, där de flesta deltagare arbetade med en modul per vecka. Vissa deltagare hade dock en tilläggsmodul att arbeta med parallellt med sin huvudsakliga modul och andra deltagare hade vid behandlingens slut inte fått tillgång till alla moduler, då de inte lämnat in hemuppgifter till föregående modul. Dessa deltagare fick vid behandlingsslut tillgång till alla resterande moduler för att arbeta med på egen hand. Både behandlingsgruppen och kontrollgruppen uppmanades under denna tid att gå in i det slutna kontakthanteringssystemet och en gång per vecka och svara på frågor angående sitt mående och sin nuvarande våldsrisk. Kontakten med deltagarna administrerades från det slutna kontakthanteringssystemet, med undantag för tillfällen då deltagarna hade problem med att logga in i systemet eller då de inte kunde läsa meddelanden som skickats från behandlarna inom systemet. I dessa fall kontaktade behandlarna deltagarna från en extern mail inrättad inom ramen för aktuellt projekt. Varje behandlare skapade även en enskild extern mailadress med syftet att kunna kontakta sina deltagare i behandling vid behov.

Den kontakt som behandlarna i projektet hade med behandlingsdeltagarna bestod främst av feedback på de hemuppgifter som deltagarna skickade in i anslutning till varje modul. Hemuppgifterna bestod vanligtvis av faktafrågor på

modultexten samt praktiska övningar där deltagarna i sin vardag fick öva sig i att tillämpa de teoretiska kunskaperna de tillägnat sig i modultexterna. Den feedback som gavs syftade främst till att undersöka deltagarnas förståelse för den modul de precis arbetat med samt förstärka framsteg. Många av deltagarna skickade inte in sina hemuppgifter inom avsedd tid, vilket bemöttes av behandlarna i feedback som syftade till att validera de svårigheter som deltagarna upplevde och motivera till fortsatt behandlingsarbete.

Efter behandlingsslut kontaktades alla deltagare av en behandlare i projektet för genomförandet av en avslutande telefonintervju, där den strukturerade intervjun M.I.N.I. administrerades för att mäta behandlingens effektivitet. Frågor kring upplevelsen av behandlingen dryftades även med behandlingsdeltagarna, med syftet att undersöka kvalitativa aspekter av behandlingen. Intervjuerna med behandlingsdeltagarna genomfördes med en annan behandlare än den som deltagaren haft, för att minimera risken för bias. Alla deltagare fick efter behandlingstidens slut även fylla i samma självskattningsformulär som de fyllt i innan behandlingsstart, med undantag för AUDIT. Även kontrollgruppen kontaktades för en telefonintervju, där M.I.N.I. administrerades för att möjliggöra jämförelser mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp med avseende på diagnostiska förändringar. Därefter erhöll kontrollgruppen samma behandling som behandlingsdeltagarna genomgått.

Etiska aspekter

Utformningen av aktuell studie fordrade en formell etikprövning, varför en etikansökan författades och skickades in till Regionala etikprövningsnämnden i Linköping för godkännande. Innehållet i etikansökan fokuserades huvudsakligen på hur eventuella risker för studiedeltagarna ämnade hanteras samt potentiella vinster med ett genomförande av projektet. Ambitionen var här att bedöma riskerna i relation till de potentiella förtjänsterna med studien, både på ett individuellt plan och sett ur ett samhällsperspektiv. I etikansökan betonades också varje deltagares frivillighet att delta i projektet och att de när som helst kunde avbryta sin medverkan. Studien blev godkänd av etikprövningsnämnden i januari 2013 och bedömdes således följa de etiska riktlinjer som finns uppställda. De etiska risker som identifierades och diskuterades i nämnda etikansökan redovisas nedan.

Risk för hot och våld

Då samtliga deltagare i studien varit utsatta för våld från en eller flera tidigare partners och många efter relationens uppbrott fått utstå hot av olika slag var riskbedömning av hot- och våldsaspekter särskilt relevant för denna målgrupp. Denna risk hanterades genom en grundläggande genomgång av aktuell våldsrisk, både genom screening på den hemsida där intresserade personer kunde registrera sig och genom den våldsscreeningsintervju som genomfördes i

samband med telefonintervjun. De personer som bedömdes befinna sig i en hotfull situation med stor risk för att bli utsatta för våld inkluderades inte i studien, utan kontaktades via telefon med hänvisning till kvinnojour eller polis. Skälet till detta förfarande var att utformningen av studien inte bedömdes kunna säkerställa dessa personers säkerhet, då den genomfördes helt på distans. Således inkluderades endast deltagare som bedömdes ha en säker livssituation, utan hot om våld.

Utöver den inledande riskbedömningen gjordes även löpande riskbedömningar veckovis genom att samtliga deltagare loggade in och svarade på två frågor gällande om de under den senaste veckan blivit utsatt för hot eller våld. Samtliga jakande svar följdes upp av behandlare i kontakthanteringssystemet. I ett fall exkluderades en deltagare efter inklusion på grund av förändrad hotbild. Denna deltagare uppmanades att ta kontakt med andra instanser för att få hjälp att hantera sin situation.

Risk för att inkludera deltagare med för hög suicidalitet

Risken att inkludera suicidnära deltagare hanterades genom att undersöka deltagarens skattning på item nio på självskattningsformulären BDI-II och PHQ-9 som syftar till att undersöka suicidalitet. Under telefonintervjun fokuserades aktuell suicidalitet genom ett antal frågor i M.I.N.I. och denna information tillsammans med poängen på nämnda självskattningsformulär utgjorde grunden till exklusion på grund av för hög suicidalitet. Ingen deltagare exkluderades på grund av detta.

Risk för negativa reaktioner på exklusion

För att minimera risken för negativa reaktioner hos de personer som exkluderades så formulerades tydliga inklusions- och exklusionskriterier redan på studiens hemsida, samt på den sida där intresserade personer fick fylla i screeningsformulär. Under telefonintervjun poängterades även att den genomförda screeningen och intervjun på telefon inte garanterade ett deltagande i studien, utan att beslut om detta fattades först efter genomförd remisskonferens. De deltagare som exkluderades efter genomförd telefonintervju kontaktades igen via telefon och hänvisades till en annan hjälpinstans, som bedömdes kunna hjälpa personen på ett bättre sätt.

Risk för negativa reaktioner på att bli randomiserad till kontrollgrupp

Alla personer som anmälde intresse till att delta i studien fick redan på studiens hemsida information kring studiens upplägg med avseende på randomisering till behandlings- respektive kontrollgrupp. Denna information upprepades sedan i den telefonintervju som genomfördes med potentiella deltagare. Då deltagarna som randomiserats till kontrollgrupp informerades om detta betonades det

faktum att de skulle erhålla behandling senare och även att de under tiden som de stod på väntelista hade möjlighet att kontakta en behandlare i projektet.

Statistiska analyser

Statistiska analyser av insamlad data genomfördes med hjälp av statistikprogrammet SPSS version 20. Oberoende t -test och χ^2 -test användes för att undersöka eventuella skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp med avseende på demografiska variabler samt för- och eftermättningsdata. För att analysera effekter av grupp och tid på utfallsmåtten användes 2x2 mixed ANOVA med upprepad mätning. Beroende t -test användes för att beräkna eventuella signifikanta effekter inom respektive grupp. I analysen av skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp gällande eftermättningsdata användes endast data från deltagare som fyllt i både för- och eftermätning, så kallad *Completers Analysis*. En Bonferroni-korrigerad genomfördes på de oberoende och beroende t -testen vid eftermätningen, genom att dividera antalet genomförda t -tester med den uppsatta α -nivån på $p = .05$. Detta genererade ett korrigerat p -värde på $p = .017$.

RESULTAT

Resultaten i aktuell studie kommer att presenteras utifrån förändringar på utfallsmåtten IES-R, BDI-II, PDS, BAI, QOLI, PC-PTSD och PHQ-9, diagnosfrekvens utifrån den strukturerade intervjun M.I.N.I. samt utifrån mått på kliniskt signifikant förbättring och CGI-I. Samtliga utfallsmått kommer att presenteras med medelvärden, standardavvikelser, variansanalyser och effektstorlekar, mellan respektive inom behandlings- och kontrollgrupp. Effektstorlekar kommer att utgå från Cohens d , som beräknas genom att dividera differensen mellan två medelvärden med den poolade standardavvikelsen (Borg & Westerlund, 2007). En effektstorlek på $d = 0.20$ bedöms som liten medan $d = 0.50$ motsvarar en medelstor effektstorlek och $d = 0.80$ motsvarar en stor effektstorlek (Cohen, 1988).

Förmätning

Beräkning med oberoende t -test för kategorin ålder visade ingen signifikant skillnad mellan behandlings- och kontrollgruppen ($t_{(61)} = 0.89, p = .38$). Övriga demografiska data undersöktes med χ^2 -test och för vissa områden vägdes två eller fler kategorier ihop för att uppfylla antagandet om minst fem deltagare i varje cell. För den demografiska variabeln *Civilstånd* vägdes kategorierna ihop till att innefatta *Har en partner* och *Har ej någon partner* där χ^2 -beräkningar inte visade någon signifikant skillnad mellan behandling- och kontrollgrupp ($\chi^2_{(1)} = 1.36, p = .24$). För variabeln *Antal barn* vägdes kategorierna ihop till att innefatta *Inga barn, 1-2 barn* och *3 eller fler barn*. Ingen signifikant skillnad uppmättes med χ^2 -test ($\chi^2_{(2)} = 2.83, p = .24$). För variabeln *Sysselsättning* vägdes kategorierna ihop till *Arbetar/studerar* respektive *Arbetar/studerar ej* och ingen signifikant skillnad påvisades med χ^2 -test ($\chi^2_{(1)} = 0.06, p = .81$). Variabeln *Sysselsättningsgrad* vägdes samman till att innefatta kategorierna *100%* respektive *Under 100%* och χ^2 -test visade ingen signifikant skillnad mellan grupper ($\chi^2_{(1)} = 0.84, p = .36$). För variabeln *Ekonomisk situation* vägdes kategorierna ihop till att innefatta *Dålig, Varken bra eller dålig* samt *Bra*. För denna variabel visade χ^2 -test ingen signifikant skillnad mellan grupperna ($\chi^2_{(2)} = 5.07, p = .08$). Variabeln *Egen bedömning av allmänt hälsotillstånd* vägdes samman till att innefatta kategorierna *Dålig, Varken bra eller dålig* samt *Bra* och χ^2 -test för denna variabel visade icke signifikant resultat ($\chi^2_{(2)} = 1.91, p = .39$). χ^2 -test för variabeln *Någonsin påbörjat psykologisk behandling* gjordes beräkningar på de sammanvägda kategorierna *Ja* och *Nej* och χ^2 -test visade ingen signifikant skillnad ($\chi^2_{(1)} = 0.13, p = .72$). För variabeln *Ätit medicin för psykiska besvär* visade χ^2 -test ingen signifikant skillnad ($\chi^2_{(2)} = 1.47, p = .48$). För kategorin *Tid sedan våld* uppmättes ingen signifikant skillnad mellan grupperna ($\chi^2_{(1)} = 0.16, p = .69$). För variabeln utbildningsnivå vägdes de olika kategorierna samman till att innefatta *Universitet eller högre* samt *Gymnasium*

eller lägre, och χ^2 -test visade ingen signifikant skillnad mellan de båda grupperna behandling och kontroll ($\chi^2_{(1)} = 0.01, p = .94$).

Inga beräkningar gjordes för variablerna *Datorvana* eller *Yngsta barnets ålder* då dessa variabler inte bedömdes vara relevanta för utfallet. Därtill genomfördes inga beräkningar för variablerna *Kön*, *Behärskar talad och skriven svenska*, *Regelbunden tillgång till internet* samt *Typ av våld* då den jämna fördelningen av deltagare för dessa kategorier ej motiverade statistiska analyser.

Inga statistiskt signifikanta skillnader uppmättes med oberoende *t*-test för förmättningsdata på självskattningsformulären IES-R helskala ($t_{(61)} = 0.32, p = .75$), IES-R delskala Undvikande ($t_{(61)} = 0.46, p = .65$), IES-R delskala Återupplevande ($t_{(61)} = -0.11, p = .92$), IES-R delskala Överspändhet ($t_{(61)} = -0.32, p = .75$), BDI-II ($t_{(61)} = -0.07, p = .94$), PDS ($t_{(61)} = 0.51, p = .61$), BAI ($t_{(61)} = -0.10, p = .92$), QOLI ($t_{(61)} = 0.08, p = .94$), PC-PTSD ($t_{(61)} = 1.42, p = .16$) och PHQ-9 ($t_{(61)} = -0.12, p = .91$).

Då skillnader tycktes föreligga i fördelningen av diagnoser, komorbiditet och subkliniska problembilder enligt M.I.N.I. undersöktes även detta med χ^2 -test och inga signifikanta skillnader uppmättes för de undersökta variablerna *PTSD* ($\chi^2_{(1)} = 1.91, p = .167$), *Depression* ($\chi^2_{(1)} = 1.29, p = .256$), eller *Fler än en diagnos* ($\chi^2_{(1)} = 1.93, p = .165$). För variabeln *Ingen diagnos* uppmättes en signifikant skillnad där kontrollgruppen uppvisade högre grad av subkliniska besvär som ej uppfyllde någon diagnos enligt M.I.N.I. ($\chi^2_{(1)} = 5.04, p = .025$). För redovisning av fördelning av diagnoser enligt M.I.N.I. i behandlingsgrupp respektive kontrollgrupp, se Tabell 4. Inga beräkningar gjordes för variablerna *Paniksyndrom utan agorafobi*, *Paniksyndrom med agorafobi*, *Agorafobi*, *Social fobi* eller *GAD*. Dessa variabler redogörs för i tabellen i syfte att ge en överblick av psykopatologi i aktuell målgrupp.

Slutligen gjordes även ett oberoende *t*-test för att undersöka skillnad i det totala antalet diagnoser i behandlings- och kontrollgruppen. Detta test visade ingen signifikant skillnad ($t_{(61)} = 1.49, p = .14$).

Tabell 4

Fördelning av problembilder i behandlings- och kontrollgrupp samt totalt

	Behandling (n = 32)	Kontroll (n = 31)	Totalt (n = 63)
Egentlig depression	18 (56.3%)	13 (41.9%)	31 (49.2%)
Paniksyndrom utan agorafobi	1 (3.1%)	1 (3.2%)	2 (3.2%)
Paniksyndrom med agorafobi	6 (18.8%)	5 (16.1%)	11 (17.5%)
Agorafobi	5 (15.6%)	1 (3.2%)	6 (17.5%)
Social fobi	8 (25.0%)	8 (25.8%)	16 (25.4%)
PTSD	21 (65.6%)	15 (48.4%)	36 (57.1%)
GAD	5 (15.6%)	2 (6.5%)	7 (11.1%)
Fler än en diagnos	22 (68.8%)	16 (51.6%)	38 (60.3%)
Ingen diagnos	3 (9.4%)	10 (32.3%)	13 (20.6%)

Utfallsmått

Nedan följer resultaten för utfallsmåtten. För att se resultat av utfallsmåtten, med medelvärden, standardavvikelser, F -värden, p -värden och effektstorlekar, se Tabell 5 och 6.

Impact of Event Scale Revised (IES-R)

En 2x2 mixed model ANOVA för IES-R helskala visade en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 12.57$, $p = .001$) samt en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid ($F_{(1,54)} = 11.94$, $p = .001$). På delskalan *Undvikande* uppmättes en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 18.83$, $p = .000$) samt en signifikant interaktionseffekt ($F_{(1,54)} = 13.18$, $p = .001$). Även på delskalan *Återupplevande* uppmättes en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 6.49$, $p = .014$) samt en signifikant interaktionseffekt ($F_{(1,54)} = 10.02$, $p = .003$). Slutligen uppmättes en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 8.08$, $p = .006$).

samt en signifikant interaktionseffekt ($F_{(1,54)} = 7.41, p = .009$) för delskalan *Överspändhet*.

Eftertestning gjordes med oberoende och beroende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$). För IES-R helskalenivå visade oberoende t -test att behandlingsgruppen förbättrats signifikant jämfört med kontrollgruppen ($t_{(54)} = -3.11, p = .003$). Oberoende t -test visade även en signifikant förbättring för behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen på de tre delskalorna *Undvikande* ($t_{(54)} = -3.09, p = .003$), *Återupplevande* ($t_{(54)} = -3.10, p = .003$) och *Överspändhet* ($t_{(54)} = -2.60, p = .012$). Beroende t -test visade en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen på såväl helskalenivå ($t_{(25)} = 3.64, p = .001$) som på delskalorna *Undvikande* ($t_{(25)} = 4.21, p = .000$), *Återupplevande* ($t_{(25)} = 3.03, p = .006$) och *Överspändhet* ($t_{(25)} = 3.09, p = .005$). Ingen signifikant inomgruppseffekt uppmättes för kontrollgruppen på varken helskalenivå ($t_{(29)} = 0.11, p = .916$) eller för delskalorna *Undvikande* ($t_{(29)} = 0.80, p = .431$), *Återupplevande* ($t_{(29)} = -0.69, p = .496$) eller *Överspändhet* ($t_{(29)} = 0.12, p = .906$).

Beräkning av effektstorlekar enligt formel för Cohens d visade på medelstora till stora effektstorlekar för samtliga signifikanta mellangruppseffekter med effektstorleken $d = 0.83$ för IES helskala, $d = 0.82$ för delskalan *Undvikande*, $d = 0.83$ för delskalan *Återupplevande* samt $d = 0.70$ för delskalan *Överspändhet*. Även för de signifikanta inomgruppseffekterna uppmättes medelstora till stora effektstorlekar där $d = 0.83$ för IES-R helskala, $d = 0.91$ för delskalan *Undvikande*, $d = 0.69$ för delskalan *Återupplevande* och $d = 0.74$ för delskalan *Överspändhet*. För en grafisk presentation av resultaten, se Figur 4.

Beck Depression Inventory-II (BDI-II)

För BDI-II visade en 2x2 mixed model ANOVA på en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 5.93, p = .018$) samt en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid ($F_{(1,54)} = 6.79, p = .012$).

Eftertestning med oberoende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) visade att behandlingsgruppen hade förbättrats signifikant jämfört med kontrollgruppen ($t_{(54)} = -2.53, p = .014$). Beroende t -test visade en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen ($t_{(25)} = 2.85, p = .009$). Ingen signifikant inomgruppseffekt uppmättes för kontrollgruppen ($t_{(29)} = -0.16, p = .873$). För både inom- och mellangruppseffekten uppmättes medelstora effektstorlekar på $d = 0.65$ respektive $d = 0.67$. För en grafisk presentation av resultaten, se Figur 4.

Post-traumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)

En 2x2 mixed model ANOVA visade en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid för PDS ($F_{(1,54)} = 4.38, p = .041$). Ingen signifikant skillnad mellan

behandlings- och kontrollgrupp uppmättes dock i eftertestning med oberoende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) ($t_{(54)} = -1.76$, $p = .084$). Beroende t -test visade inte heller någon signifikant inomgruppseffekt för varken behandlingsgruppen ($t_{(25)} = 1.36$, $p = .187$) eller kontrollgruppen ($t_{(29)} = -1.71$, $p = .098$).

Beck Anxiety Inventory (BAI)

Gällande BAI visade en 2x2 mixed model ANOVA en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid ($F_{(1,54)} = 5.41$, $p = .024$). Eftertestning med oberoende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) visade ingen signifikant skillnad mellan behandlings- och kontrollgrupp ($t_{(54)} = -1.59$, $p = .119$). En signifikant inomgruppseffekt uppmättes med beroende t -test för behandlingsgruppen ($t_{(25)} = 2.75$, $p = .011$) men ej för kontrollgruppen ($t_{(29)} = -0.28$, $p = .779$). Inomgruppseffekten för behandlingsgruppen hade en medelstor effektstorlek där $d = 0.57$.

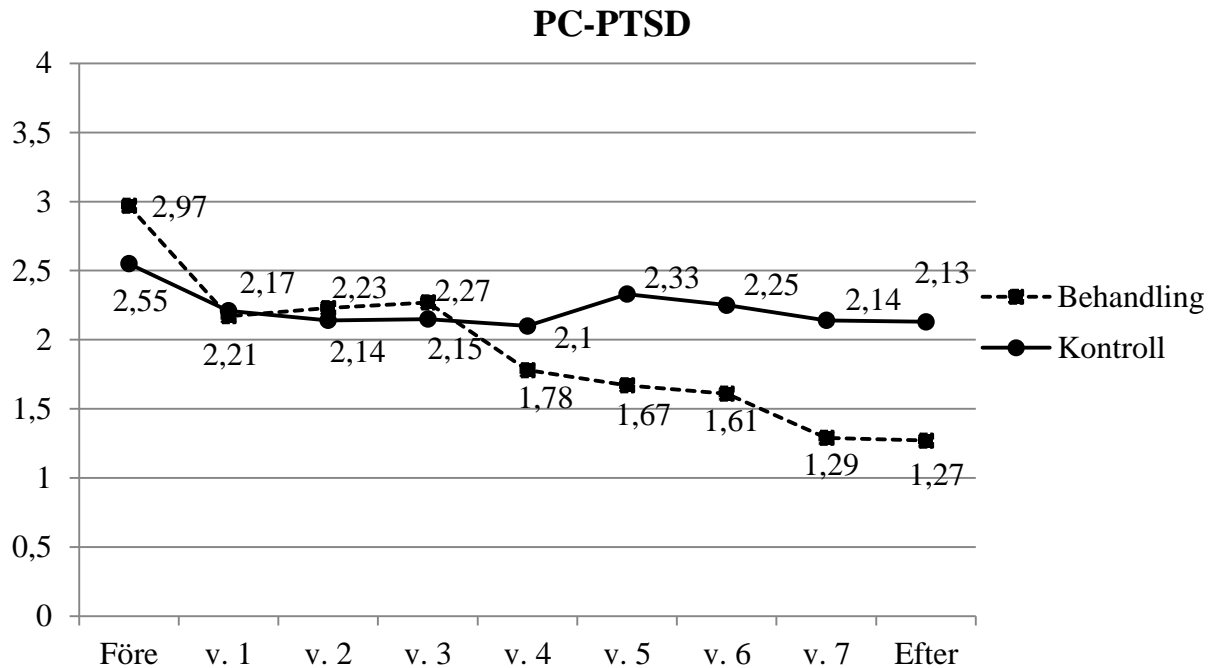
Quality of Life Inventory (QOLI)

En 2x2 mixed model ANOVA visade ingen signifikant interaktionseffekt och inte heller någon signifikant huvudeffekt av varken tid eller grupp för utfallsmåttet QOLI.

Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD)

För PC-PTSD visade analys med en 2x2 mixed model ANOVA en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 26.91$, $p = .000$) och en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid ($F_{(1,54)} = 11.15$, $p = .002$). Eftertestning gjordes med bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) där oberoende t -test inte kunde påvisa någon signifikant skillnad mellan behandling- och kontrollgrupp vid eftermätningen ($t_{(54)} = -2.32$, $p = .024$). Beroende t -test visade en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen ($t_{(25)} = 4.90$, $p = .000$). Ingen signifikant inomgruppseffekt uppmättes för kontrollgruppen ($t_{(29)} = 1.69$, $p = .102$). För den signifikanta inomgruppseffekten uppmättes en stor effektstorlek där $d = 1.34$.

Resultatet av veckomätningar av PC-PTSD användes ej i beräkning av utfall. Se Figur 2 för en visuell redovisning av dessa resultat.

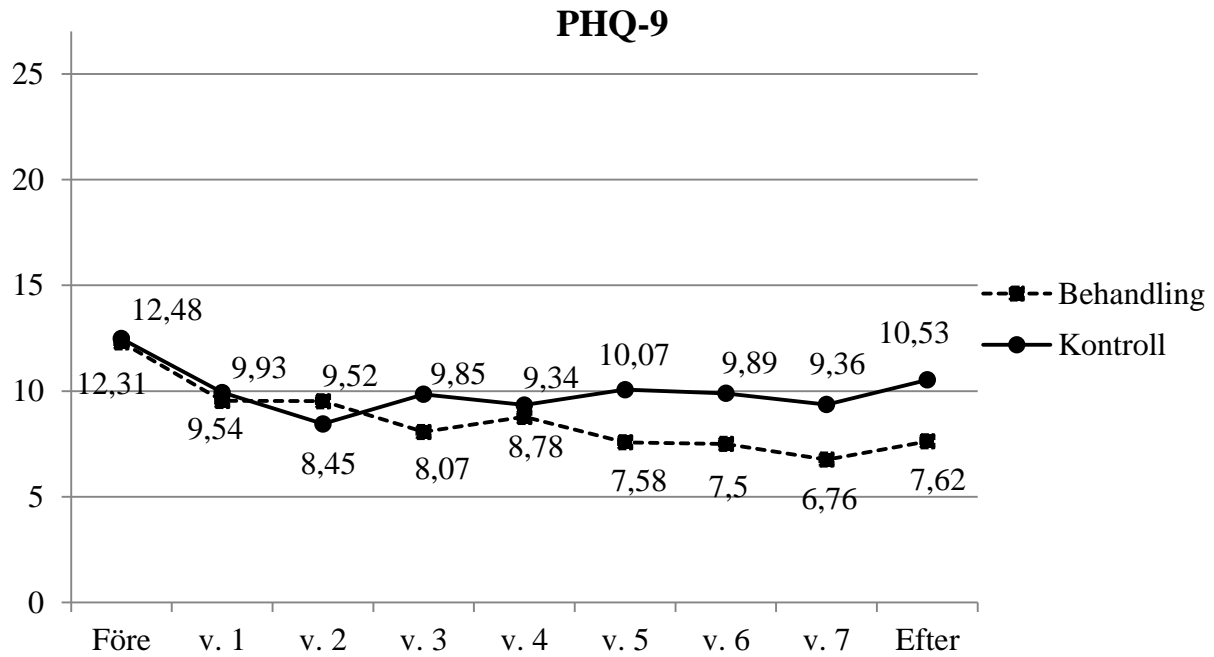


Figur 2. Medelvärdesresultat från veckomätningar med PC-PTSD.

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

En 2x2 mixed model ANOVA visade en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,54)} = 13.30, p = .001$). Eftertestning med oberoende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) kunde inte visa någon signifikant skillnad mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp vid eftermätningen ($t_{(54)} = -1.61, p = .114$). Beroende t -test visade en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen ($t_{(25)} = 3.049, p = .005$), men ej för kontrollgruppen ($t_{(29)} = 1.79, p = .084$). För den signifikanta inomgruppseffekten uppmättes en stor effektstorlek där $d = 0.81$.

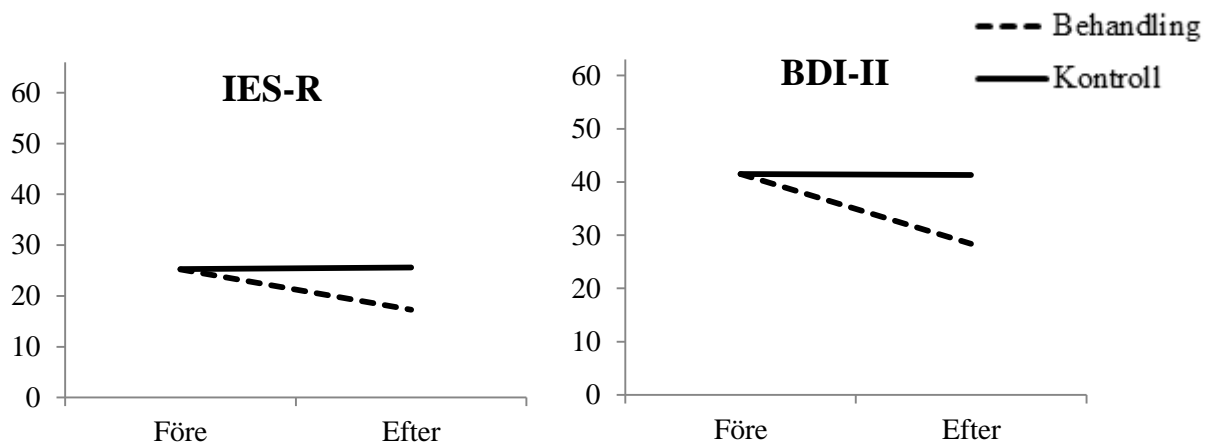
Veckomätningarna för PHQ-9 användes ej i beräkning av utfall. Se Figur 3 för en visuell redovisning av resultaten av veckomätningarna.



Figur 3. Medelvärdesresultat från veckomätningar med PHQ-9.

Sammanfattning av utfallsmått

Signifikanta interaktionseffekter mellan tid x grupp uppmättes för IES-R på såväl helskala som delskalor, BDI-II, PDS, BAI och PC-PTSD. För utfallsmåttet PHQ-9 uppmättes en signifikant huvudeffekt av tid. För IES-R, på såväl helskala som delskala, samt på BDI-II kvarstod samtliga effekter vid eftertestning med Bonferronikorrigerade *t*-test. För BAI, PC-PTSD och PHQ-9 uppmättes enbart signifikanta inomgruppseffekter för behandlingsgruppen. För PDS och QOLI uppmättes inga signifikanta effekter. Se Figur 4 samt Tabell 5 och 6.



Figur 4. Genomsnittlig förändring i poäng utifrån IES helskala samt BDI-II.

Tabell 5

Effekter och effektstorlekar för utfallsmått

Behandling (<i>n</i> = 32) Kontroll (<i>n</i> = 31)		Före M (SD)	Efter M (SD)	Huvudeffekt		Interaktions- effekt	Effektstorlek (<i>d</i>)	
				Grupp <i>F</i> (1,54)	Tid <i>F</i> (1,54)		Tid x Grupp <i>F</i> (1,54)	Inom
IES-R	Behandling	41.5 (15.1)	28.4 (16.6)	2.93	12.57**	11.94**	0.83	0.83
	Kontroll	41.5 (16.4)	41.3 (14.5)				<i>ns</i>	
IES-R Undvikande	Behandling	16.0 (6.5)	10.0 (6.7)	2.47	18.83***	13.18**	0.91	0.82
	Kontroll	15.7 (6.3)	15.1 (5.6)				<i>ns</i>	
IES-R Återupp- levande	Behandling	14.7 (5.4)	10.7 (6.2)	3.43	6.49*	10.02**	0.69	0.83
	Kontroll	15.1 (6.1)	15.5 (5.3)				<i>ns</i>	
IES-R Över- spändhet	Behandling	10.7 (4.0)	7.6 (4.3)	2.11	8.08**	7.41**	0.74	0.70
	Kontroll	10.7 (4.8)	10.7 (4.3)				<i>ns</i>	
BDI-II	Behandling	23.2 (9.3)	17.4 (14.3)	2.71	5.93*	6.79*	0.65	0.67
	Kontroll	25.3 (10.3)	25.6 (9.9)				<i>ns</i>	

p* < .05, *p* < .01, *** *p* < .001

Tabell 6

Effekter och effektstorlekar för utfallsmått, fortsättning

	Behandling (<i>n</i> = 32) Kontroll (<i>n</i> = 31)	Före M (SD)	Efter M (SD)	Huvudeffekt		Interaktions- effekt	Effektstorlek (<i>d</i>)	
				Grupp <i>F</i> (1,54)	Tid <i>F</i> (1,54)		Tid x Grupp <i>F</i> (1,54)	Inom
PDS	Behandling	29.1 (12.8)	24.7 (14.8)	0.78	0.11	4.38*	<i>ns</i>	<i>ns</i>
	Kontroll	28.0 (12.8)	31.2 (12.9)				<i>ns</i>	
BAI	Behandling	21.9 (11.0)	15.6 (11.3)	0.39	3.85	5.41*	0.57	<i>ns</i>
	Kontroll	20.2 (10.5)	20.7 (12.5)				<i>ns</i>	
QoLi	Behandling	.08 (1.8)	.55 (1.9)	0.12	0.59	2.91	<i>ns</i>	<i>ns</i>
	Kontroll	.25 (1.9)	.07 (1.6)				<i>ns</i>	
PC-PTSD	Behandling	3.0 (1.2)	1.3 (1.3)	0.49	26.91***	11.15**	1.34	<i>ns</i>
	Kontroll	2.5 (1.3)	2.1 (1.4)				<i>ns</i>	
PHQ-9	Behandling	12.7 (5.2)	7.6 (7.2)	0.83	13.30**	3.11	0.81	<i>ns</i>
	Kontroll	12.3 (6.1)	10.5 (6.4)				<i>ns</i>	

p* < .05, *p* < .01, *** *p* < .001

Diagnosförekomst, Kliniskt signifikant förändring och CGI

MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)

För att undersöka förekomsten av de två diagnoserna PTSD och egentlig depression togs en förändringsvariabel fram där en deltagare kategoriserades som *Försämrad* om diagnosen PTSD respektive egentlig depression tillkommit vid eftermätningen, *Oförändrad* om förekomsten av PTSD respektive egentlig depression var detsamma såväl före som efter behandling, och *Förbättrad* då en deltagare blivit av med diagnosen PTSD respektive egentlig depression. Separata beräkningar genomfördes för respektive diagnos. Se Tabell 7 för visuell redovisning av förändringsvariabler.

Det fanns en signifikant skillnad enligt Fishers exakta test mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp med avseende på förekomst av diagnosen PTSD ($\chi^2_{(2)} = 13.98$ $p = .000$) där signifikant fler deltagare i behandlingsgruppen var förbättrade och signifikant färre deltagare i kontrollgruppen var det jämfört med det förväntade värdet. Med avseende på diagnosen egentlig depression identifierades inga signifikanta skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp ($\chi^2_{(2)} = 3.61$ $p = .184$).

Beräkning av det totala antalet uppfyllda diagnoser före och efter behandling genomfördes med en 2x2 mixed model ANOVA. Resultatet visade en signifikant huvudeffekt av tid ($F_{(1,49)} = 4.65$, $p = .04$) och en signifikant interaktionseffekt av grupp x tid ($F_{(1,49)} = 11.22$, $p = .002$). Emellertid visade eftertestning med oberoende t -test med Bonferronikorrigerade p -värden ($p = .017$) visade ingen signifikant mellangruppsseffekt vid eftermätningen ($t_{(49)} = -1.65$, $p = .105$). Med beroende t -test kunde en signifikant inomgruppseffekt uppmätas för behandlingsgruppen ($t_{(21)} = 2.82$, $p = .010$). Ingen signifikant inomgruppseffekt uppmättes för kontrollgruppen ($t_{(28)} = -1.29$, $p = .206$). För den signifikanta inomgruppseffekten i behandlingsgruppen uppmättes en medelstor effektstorlek där $d = 0.75$. Se Tabell 8 för redovisning av medelantal diagnoser.

Tabell 7

Fördelning av deltagare enligt förändringsvariablerna försämrad, oförändrad och förbättrad för diagnoserna egentlig depression och PTSD mätt med M.I.N.I.

		Behandling (n = 22)	Kontroll (n = 29)	Totalt (n = 51)
PTSD	<i>Försämrad</i>	2 (9.1%)	2 (6.9%)	4 (7.8%)
	<i>Oförändrad</i>	10 (45.5%)	26 (89.7%)	36 (70.6%)
	<i>Förbättrad</i>	10 (45.5%)	1 (3.4%)	11 (21.6%)
Depression	<i>Försämrad</i>	4 (18.2%)	6 (20.7%)	10 (19.6%)
	<i>Oförändrad</i>	11 (50.0%)	20 (70.0%)	31 (60.8%)
	<i>Förbättrad</i>	7 (31.8%)	3 (10.3%)	10 (19.6%)

Tabell 8

Medelantal diagnoser i behandlings- och kontrollgrupp före och efter behandling

	Antal diagnoser före M (SD)		Antal diagnoser efter M (SD)
Behandling (n = 32)	1.94 (1.32)	Behandling (n = 22)	1.00 (1.31)
Kontroll (n = 31)	1.45 (1.26)	Kontroll (n = 29)	1.59 (1.21)

Kliniskt signifikant förändring och förbättring

Klinisk signifikant förändring är ett mått på som syftar till att undersöka hur många som genomgått en klinisk förändring efter genomförd behandling. Inom behandlingsforskning används ofta detta mått i syfte att undersöka hur många som kan anses vara återställda från sitt huvudsakliga psykiatriska tillstånd. Detta tillvägagångssätt anses vara särskilt lämpligt i studier med små urval där svårigheter att uttala sig om statistiska samband föreligger (Lambert & Ogles, 2009; Ogles, Lunnen, & Bonesteel, 2001). Klinisk signifikant förändring kan definieras på olika sätt, där en metod är att undersöka hur många deltagare som vid eftermätningen befinner sig minst två standardavvikelser under eller över förmätningens medelvärde (Jacobson & Truax, 1991).

Gällande kliniskt signifikant förbättring definieras det som två standardavvikelser under förmätningens medelvärde, medan en försämring bedöms ha skett då eftermätningens värde ligger minst två standardavvikelser över förmätningens medelvärde. Detta tillvägagångssätt tillämpades även i denna studie, och detta är ett förfarande som även använts i liknande studier (Ivarsson et al., 2014; Johansson et al., 2012). Enligt kriteriet för kliniskt signifikant förbättring var fyra deltagare (15.4%) i behandlingsgruppen kliniskt signifikant förbättrade på utfallsmåttet IES-R, medan ingen i kontrollgruppen var det. Gällande BDI-II var sex deltagare (23.1%) i behandlingsgruppen kliniskt signifikant förbättrade, medan ingen deltagare i kontrollgruppen uppfyllde detta kriterium. För beräkning av skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp användes χ^2 -test, som enligt Fishers exakta test visade en signifikant skillnad mellan grupper på både IES-R ($\chi^2_{(1)} = 4.97, p = .041$) och BDI-II ($\chi^2_{(1)} = 7.75, p = .007$).

Med avseende på kliniskt signifikant försämring uppfyllde ingen deltagare i vare sig behandlings- eller kontrollgrupp detta kriterie för IES-R. På BDI-II hade däremot två deltagare (9.1%) i behandlingsgruppen och två deltagare (6.9%) i kontrollgruppen blivit kliniskt signifikant försämrade. För att undersöka huruvida denna skillnad var signifikant användes χ^2 -test, där ingen signifikant skillnad återfanns ($\chi^2_{(1)} = 0.08, p = 1.00$).

Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)

För beräkning av skillnader mellan behandlings- och kontrollgrupp enligt skattningar med CGI-I vägdes kategorierna *Mycket förbättrad* och *Väldigt mycket förbättrad* samman. Därefter vägdes resterande kategorier samman till att innefatta *Ej mycket förbättrad*. Detta är ett tillvägagångssätt som använts i tidigare forskning (Zaider et al., 2003). Beräkningar gjordes därefter med χ^2 -test som visade ett signifikant resultat ($\chi^2_{(1)} = 17.20, p = .000$). Se Tabell 9 för visuell sammanställning av frekvens för de olika variablerna enligt CGI-I.

Tabell 9

Frekvens av bedömning enligt CGI-I, för grupperna behandling, kontroll samt totalt

	Behandling (n = 22)	Kontroll (n = 29)	Totalt (n = 51)
Väldigt mycket försämrad	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Mycket försämrad	0 (0%)	3 (10.3%)	3 (5.9%)
Lite försämrad	2 (9.1%)	5 (17.2%)	7 (13.7%)
Oförändrad	3 (13.6%)	19 (65.5%)	22 (43.1%)
Lite förbättrad	5 (22.7%)	1 (3.4%)	6 (11.8%)
Mycket förbättrad	9 (40.9%)	1 (3.4%)	10 (19.6%)
Väldigt mycket förbättrad	3 (13.6%)	0 (0%)	3 (5.9%)

Behandlingsföljsamhet

I aktuell undersökning definierades en modul som avslutad när deltagaren skickat in tillhörande hemuppgift. För att undersöka behandlingsföljsamhet gjordes beräkningar på hur stor andel av de planerade modulerna för de respektive behandlingsspåren som avslutats under tiden för behandlingen. I beräkningar av behandlingsföljsamhet inkluderades alltså inte de eventuella tilläggsmoduler som vissa deltagare arbetat med under behandlingen.

Varje behandlingsspår innehöll totalt åtta huvudsakliga moduler med tillhörande hemuppgifter och i genomsnitt avslutade varje deltagare 5.58 moduler. Av de 32 personer som ingick i behandlingsgruppen var det sex personer (18.8%) som fullföljde samtliga planerade moduler inom behandlingstiden. Fyra personer (12.5%) meddelade aktivt under tiden för behandling att de önskade avsluta sin medverkan och en person (3.1%) avslutade aldrig den första modulen. Se Tabell 10 för redovisning av behandlingsföljsamhet.

Tabell 10

Redovisning av behandlingsföljsamhet genom andel genomförda moduler samt meddelade avhopp

	Antal moduler	<i>n</i> = 32	Andel i %
Behandlings- följsamhet	Ingen modul	1	3.1
	Minst en modul	31	96.8
	Minst 50%	21	65.6
	Minst 75%	16	50.0
	Samtliga planerade moduler	6	18.8
Avhopp	Meddelande avhopp	4	12.5

Behandlingstid

Den genomsnittliga tid som de fyra behandlarna lade ner på sina respektive deltagare totalt var i genomsnitt 127.1 minut med en standardavvikelse på 72.1 minuter. För varje enskild deltagare var den genomsnittliga tid som behandlarna lade ner 15.9 minuter per vecka. Utifrån dessa siffror tycktes det föreligga en skillnad i behandlingstid beroende på behandlare varpå en oberoende envägs ANOVA användes för att undersöka skillnader mellan behandlare. Resultatet visade att det fanns en signifikant skillnad i behandlingstid och post-hoc testning med Bonferronikorrigerings visade att skillnaden låg mellan den behandlare som lagt ner minst tid per deltagare (81.4 minuter) och den behandlare som lagt ner mest tid per deltagare (197.1minuter).

DISKUSSION

Sammanfattning av resultat

Resultaten i föreliggande studie visade en signifikant skillnad mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp utifrån utfallsmåtten IES-R och BDI-II, till behandlingsgruppens fördel, med stora till medelstora effektstorlekar. Däremot kunde inga signifikanta skillnader uppmätas mellan grupperna utifrån utfallsmåtten PDS, BAI, QOLI, PC-PTSD samt PHQ-9. Dock uppmättes inom behandlingsgruppen en minskning av generella ångestsymtom utifrån BAI samt en minskad förekomst av posttraumatiska symtom utifrån PC-PTSD. Även på måttet PHQ-9 förbättrades behandlingsgruppen signifikant vid eftermätningen. Dock var ingen av dessa skillnader signifikant skilda från kontrollgruppen.

Gällande diagnostiska förändringar utifrån M.I.N.I. uppfyllde en signifikant mindre andel deltagare i behandlingsgruppen diagnosen PTSD jämfört med kontrollgruppen, men ingen signifikant skillnad mellan grupperna uppmättes med avseende på diagnosen egentlig depression. Vidare uppmättes ingen signifikant skillnad för det totala antalet diagnoser utifrån M.I.N.I. mellan grupperna. Däremot uppmättes inom behandlingsgruppen en minskning av totalt antal diagnoser, som dock inte var signifikant skild från kontrollgruppen.

Utifrån mått på kliniskt signifikant förbättring uppvisade behandlingsgruppen en signifikant förbättring jämfört med kontrollgruppen och var också signifikant förbättrade utifrån CGI-I, jämfört med kontrollgruppen. Ett antal deltagare i både behandlingsgrupp och kontrollgrupp uppvisade kliniskt signifikanta försämringar och en ökad förekomst av diagnoser utifrån M.I.N.I., men det identifierades inga signifikanta skillnader grupperna emellan.

Resultatdiskussion

Förmätning

En kontroll av huruvida signifikanta skillnader i deskriptiva variabler och förmättningsvariabler föreligger är viktig att genomföra då skillnader kan leda till missvisande resultat. Vidare säkerställer icke signifikanta skillnader att randomisering av deltagare till olika betingelser har lyckats vilket är viktigt för tolkning av resultat.

Jämförelser av demografiska variabler uppvisade inga signifikanta skillnader mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp. Inte heller på utfallsmåtten skiljde sig grupperna åt. Däremot uppmättes en signifikant skillnad mellan grupperna behandling och kontroll för variabeln *Inga diagnoser* uppmätt med M.I.N.I. Denna variabel ger en bild av hur stor grad av subkliniska besvär det fanns i de respektive grupperna och här visades kontrollgruppen ha en signifikant större

andel deltagare som ej uppfyllde någon diagnos jämfört med behandlingsgruppen och som alltså enbart hade symtom av subklinisk grad. Denna uppmätta signifikanta skillnad vägs dock upp av det faktum att ingen signifikant skillnad uppmättes vid jämförelse av resultat på självskattningsskalor från förmätningen. De använda självskattningsskalorna ställer inte krav på uppfyllelse av diagnos då summering av poäng även fångar upp subkliniska besvär. Graden av subkliniska problembilder i kontrollgruppen kan dock påverka utfallet i relation till beräkningar av resultat av antal diagnoser uppmätt med M.I.N.I. och en fortsatt diskussion kring detta förs nedan.

Posttraumatiska symtom

I enlighet med de för studien uppställda hypoteserna förväntades deltagarna i behandlingsgruppen efter genomförd behandling uppvisa minskade posttraumatiska symtom enligt IES-R, PDS och PC-PTSD, jämfört med kontrollgruppen.

Resultaten på IES-R visade signifikanta interaktionseffekter av grupp x tid på både helskala och samtliga delskalor. Vid eftertestning med Bonferronikorrigerade *t*-test för oberoende och beroende mätningar kvarstod dessa resultat och visade såväl signifikanta mellangruppskillnader mellan behandlings- och kontrollgrupp som en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen på IES-R helskala och delskalor.

I jämförelse med tidigare internetbehandlingar för PTSD har såväl likheter som skillnader identifierats i relation till behandlingens uppmätta effekt. Effektstorlekarna var för utfallsmåttet IES-R medelstora till stora, vilket är något mindre än rapporterade effektstorlekar från en liknande behandlingsstudie med IES-R som utfallsmått (Knaevelsrud & Maercker, 2007). Knaevelsrud och Maercker (2007) redogjorde för en effektstorlek gällande inomgruppseffekter som var mellan $d = 0.98-1.4$. I aktuell studie var effektstorlekarna för inomgruppseffekter $d = 0.83$ för helskalan, $d = 0.91$ för delskalan *Undvikande*, $d = 0.69$ för delskalan *Återupplevande* samt $d = 0.74$ för delskalan *Överspändhet*. I relation till Cohens (1988) riktlinjer för effektstorlekar befinner sig alla mått i IES-R, undantaget delskalorna *Återupplevande* och *Överspändhet*, inom intervallet för stora effektstorlekar och kan således bedömas vara likvärdiga med Knaevelsrud och Maerckers (2007) resultat. Däremot redogör inte Knaevelsrud och Maercker (2007) för effektstorlekar gällande mellangruppsseffekter varpå inga jämförelser kan göras med aktuell studie. En möjlig förklaring till att delskalan *Undvikande* hade störst effektstorlek är att ett fokus för behandlingsspåret som riktades mot posttraumatiska symtom var att bryta undvikandebeteenden genom exponeringsövningar.

Gällande mellangruppsseffekter rapporterade Lange et al. (2003) om stora effektstorlekar (mellan $d = 1.28$ och $d = 1.39$) på IES, vilket är betydligt större

än de uppmätta effektstorlekarna i aktuell studie, som ligger på mellan $d = 0.70$ och $d = 0.83$. En möjlig förklaring till denna diskrepans kan vara att Lange et al. (2003) använde sig av IES, som inte har någon subskala för överspändhet, medan IES-R som användes i aktuell studie har det. Således fångas inte symtom på överspändhet upp av IES men av IES-R.

I internetbehandlingsstudien som Spence et al. (2011) genomförde användes inte IES-R som utfallsmått, utan ett annat formulär med färre items. Instrumentet avsåg att mäta förekomst av posttraumatiska symtom och kan i detta sammanhang bedömas vara snarlikt IES-R. Effektstorleken för mellangruppseffekten var för detta mått liten ($d = 0.47$), medan inomgruppseffekten för behandlingsgruppen uppmättes till en stor storlek ($d = 1.18$). Den i aktuell studie uppmätta effektstorleken för mellangruppseffekten är således betydligt större än den i Spence et al. (2011). Inomgruppseffektstorleken är dock att betrakta som likvärdiga studierna emellan, då båda effektstorlekarna befinner sig inom spannet för en stor effektstorlek, i enlighet med Cohens riktlinjer (1988).

Gällande PDS uppmättes en signifikant interaktionseffekt, som dock inte kvarstod vid eftertestning med Bonferroni-korrigerade t -tester. Varför inga signifikanta förbättringar kunde uppmätas på PDS är en fråga relevant att diskutera. Jämförelser med en annan behandlingsstudie för personer som varit utsatta för våld i en nära relation visar att medelvärdet vid IRIS-behandlingens förmätning på PDS för behandlingsgruppen ($M = 29.1$, $SD = 12.8$) samt kontrollgruppen ($M = 28.0$, $SD = 12.8$) ligger i linje med förmättningsmedelvärdet för de tre behandlingsgrupper som Resick et al. (2008) redogör för (CPT: $M = 29.15$, $SD = 9.54$; WA: $M = 29.35$, $SD = 9.72$; CPT-C: $M = 28.48$, $SD = 9.51$). Således står en förklaring till de uteblivna effekterna inte att finna i skillnader gällande förmättningsdata. En mer utförlig diskussion kring diskrepansen mellan resultaten i utfallsmåtten förs nedan.

Resultaten på PC-PTSD visade en signifikant interaktionseffekt mellan tid x grupp som efter Bonferroni-korrigerade t -test dock inte kvarstod. I behandlingsgruppen uppvisades däremot en signifikant inomgruppseffekt med stor effektstorlek ($d = 1.34$). Då PC-PTSD är ett nytt mätinstrument, främst framtaget för att fungera som en första screening för PTSD (Prins et al., 2004) har det inte genomförts några behandlingsstudier där PC-PTSD använts som utfallsmått, varför jämförelser ifråga om effektstorlekar inte är möjliga att genomföra. På grund av att instrumentet främst är tänkt att användas som en första screening består den endast av fyra items, varför dessa resultat bör tolkas med viss försiktighet.

Diskrepansen i resultat mellan IES-R, PDS och PC-PTSD kan tyckas underligg med tanke på att alla instrument mäter förekomst av posttraumatiska symtom.

Doch har en relevant skillnad mellan instrumenten identifierats där IES-R efterfrågar symtom som förekommit under den senaste *veckan* och PDS undersöker förekomst av posttraumatiska symtom under den senaste *månaden* (Creamer et al., 2003; Foa et al., 1997). En möjlig förklaring till de skilda resultaten är således att IES-R fångar upp en förändring som skett den sista behandlingsveckan, medan PDS identifierar förändringar som skett den senaste månaden, då deltagarna endast hade kommit halvvägs in i behandlingen. Ytterligare en relevant faktor rör instrumentens validitet där IES-R har visats ha god validitet medan PDS varken har validerats eller normerats i en svensk population. Därmed kan inga säkra slutsatser dras kring huruvida PDS faktiskt mäter de symtom som det är avsett att mäta.

Sammanfattningsvis kan konstateras att resultaten på utfallsmåtten som avser att mäta posttraumatiska symtom delvis stödjer studiens första hypotes, om att behandlingsgruppen förväntades uppvisa en signifikant minskning av posttraumatiska symtom jämfört med kontrollgruppen. Denna hypotes finner stöd i det mått som undersöker symtom den senaste veckan och som visats ha goda psykometriska egenskaper, men inte i mått som efterfrågar symtom under den senaste månaden.

Depressiva symtom

Utifrån den andra hypotesen i aktuell studie förväntades deltagarna i behandlingsgruppen efter genomförd behandling uppvisa en signifikant minskning i depressiva symtom utifrån BDI-II och PHQ-9 jämfört med kontrollgruppen. Resultaten visade signifikanta interaktionseffekter på BDI-II, som kvarstod efter Bonferroni-korrigerade *t*-test, med en medelstor effektstorlek för såväl inomgruppseffekter för behandlingsgruppen ($d = 0.65$) som mellangruppseffekter mellan behandlings- och kontrollgrupp ($d = 0.67$). Resultaten på PHQ-9 uppvisade endast en huvudeffekt av tid.

Andersson och Cuijpers (2009) redogör i en metaanalys av internetbehandlingar för depression med någon form av behandlarstöd för en genomsnittlig effektstorlek på $d = 0.61$ jämfört med en kontrollgrupp, vilket ligger i linje med de uppmätta effektstorlekarna i föreliggande studie. Då BDI-II är ett vedertaget instrument som visat sig vara sensitivt för förändring medan PHQ-9 främst används som ett första led i en screeningprocess, bedöms resultaten på BDI-II vara de mest relevanta i sammanhanget och resultaten på PHQ-9 bör således tolkas med viss försiktighet. Det kan ändå vara relevant att diskutera möjliga förklaringar till dessa skilda resultat. Exempelvis består BDI-II av 21 items, där ett antal items undersöker förekomsten av skuldkänslor och självförakt, medan PHQ-9 inte har items specifikt riktade mot dessa områden. Förekomsten av skuld, skam och självförakt är vanlig hos populationen våldsutsatta (Beck et al., 2011), varför behandlingen i aktuell studie innehållit interventioner som riktats mot dessa problemområden. En möjlig förklaring till de skilda resultaten på

BDI-II och PHQ-9 skulle således kunna vara att PHQ-9 i sina items inte lyckats fånga upp de förändringar relaterat till skuld och självförakt som behandlingen bidragit till.

Relaterat till den andra hypotesen kan därmed fastslås att resultaten i stort stödjer den. Detta eftersom behandlingsgruppen uppvisade en signifikant minskning av depressiva symtom mätt med BDI-II jämfört med kontrollgruppen.

Generella ångestsymtom

Enligt den tredje hypotesen i föreliggande studie förväntades behandlingsgruppen uppvisa en signifikant minskning av generella ångestsymtom mätt med BAI, jämfört med kontrollgruppen. Resultaten visade en signifikant interaktionseffekt, som dock inte kvarstod vid eftertestningar med Bonferroni-korrigerade t -test. Emellertid uppmättes en signifikant inomgruppseffekt för behandlingsgruppen med en medelstor effektstorlek ($d = 0.57$). En studie som undersökt individanpassad internetbehandling för personer med egentlig depression där BAI använts som utfallsmått redogör för en medelstor effektstorlek ($d = 0.74$) för inomgruppseffekter för behandlingsgruppen (Johansson et al., 2012). Vidare redogör Ivarsson et al. (2014) för en medelstor effektstorlek ($d = 0.76$) för inomgruppseffekter för behandlingsgruppen, i en studie som undersökt effektiviteten av internetbehandling för personer med PTSD. Effektstorleken för inomgruppseffekten i aktuell studie kan således bedömas ligga i linje med tidigare snarlika studier, då den uppmätta effektstorleken ligger inom intervallet för en medelstor effektstorlek, i enlighet med Cohens (1988) riktlinjer.

Med avseende på förmätningssvården ligger medelvärdet för behandlingsgruppens förmätning på BAI i aktuell studie ($M = 21.9$, $SD = 11.0$) samt kontrollgruppens medelvärde för förmätningen ($M = 20.2$, $SD = 10.5$) i linje med en tidigare jämförbar behandlingsstudie för PTSD, där Ivarsson et al. (2014) redogör för liknande förmätningssvården för behandlingsgruppen ($M = 23.03$, $SD = 10.27$) respektive kontrollgruppen ($M = 26.35$, $SD = 10.88$). Detta ligger enligt gränsvärdena för BAI inom ramen för måttlig ångest (Beck et al. 1988) och är att betrakta som förväntat i en population med en hög grad av posttraumatiska symtom.

Då BAI är ett mått som huvudsakligen undersöker förekomst av kroppsliga symtom på ångest (Beck et al., 1988), kan en rimlig förklaring till de icke signifikanta resultaten på BAI vara att behandlingen i föreliggande studie innehållit få interventioner specifikt riktade mot kroppslig ångest. Fokus i behandlingen var istället att bryta undvikande- och flyktbeteenden genom exponeringar för ångest, vilket kortsiktigt kan öka kroppsliga symtom på ångest.

Då behandlingen endast var åtta veckor lång är det möjligt att en reducering i kroppslig ångest inte hann komma till stånd.

I relation till den tredje hypotesen kan konstateras att behandlingsgruppen uppvisar minskade ångestsymtom, men att denna effekt inte är tillräckligt stor för att ge en signifikant skillnad jämfört med kontrollgruppen. Därmed kan hypotes tre endast sägas ha fått partiellt stöd.

Livskvalitet

Utifrån den fjärde hypotesen förväntades behandlingsgruppen uppvisa en ökad livskvalitet mätt med QOLI jämfört med kontrollgruppen. Vad gäller förmättningsvärdet för QOLI ligger såväl behandling- och kontrollgruppens värde avsevärt lågt. Behandlingsgruppens förmättningsvärde på 0.08 är lägre än kontrollgruppens förmättningsvärde på 0.25 men som tidigare nämnts förelåg ingen signifikant skillnad i förmättningsdata. Båda dessa siffror kan jämföras med poängen som uppmättes för det kliniska urval av substansberoende patienter som användes vid normering av QOLI (Frisch et al., 1992). Därtill kan denna studies förmättningsvärden jämföras med siffror som uppmätts i ett kliniskt urval med PTSD i Sverige (Paunović & Öst, 2004). Jämfört med siffror som uppmätts för patientgrupper med klinisk depression ligger de uppmätta värdena i denna studie något högre (Johansson et al., 2012).

Den förbättring som uppmätts för behandlingsgruppen efter behandlingen (0.55) var inte tillräckligt stor för att ge en signifikant effekt. Vissa av de behandlingar som tidigare riktat sig mot aktuell målgrupp har innehållit interventioner som specifikt syftat till att höja livskvaliteten hos deltagarna (Johnson & Zlotnick, 2006; Johnson & Zlotnick, 2009; Johnson et al., 2011). En förklaring till de uteblivna effekterna av behandlingen mätt med QOLI kan vara att IRIS-behandlingen inte innehållit några interventioner som riktats specifikt mot livskvalitetsrelaterade faktorer utan enbart innehållit symptomrelaterade interventioner. Ytterligare en möjlig anledning till de uteblivna effekterna kan vara den korta behandlingstiden där enbart åtta veckor eventuellt inte är en tillräckligt lång tid för att symptomreduktion även ska ge effekt genom ökad livskvalitet.

För denna målgrupp kan även faktorer som behandlingen inte har förmåga att förbättra inverka på ett sätt som är livskvalitetssänkande. Att exempelvis leva under skyddad identitet med ett ständigt indirekt hot om att återigen bli utsatt för våld och kränkningar är aspekter i vissa deltagares liv som IRIS-behandlingen dessvärre inte kan avhjälpa.

De icke signifikanta resultaten som uppmätts för QOLI innebär att studiens fjärde hypotes inte kan bedömas ha fått stöd.

MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju för DSM-IV svensk version 6.0 (M.I.N.I. 6.0)

Gällande M.I.N.I. uppmättes inga skillnader i förmättningsdata för variablerna *PTSD*, *Depression*, *Fler än en diagnos* och *Antal diagnoser före*. Dock upptäcktes en signifikant skillnad för variabeln *Inga diagnoser*. Denna skillnad innebar en högre grad av subkliniska problembilder i kontrollgruppen jämfört med behandlingsgruppen. Då ingen skillnad uppmättes för variablerna *Fler än en diagnos* och *Antal diagnoser före* kan detta sammantaget också innebära att de personer i kontrollgruppen som uppfyllde diagnoser generellt sett uppfyllde fler än en diagnos. Uppfyllelse av diagnos var inget inklusionskriterium för aktuell studie som även ämnade behandla subklinisk problematik. Dock medför denna skillnad svårigheter inför tolkning av signifikanta resultat där en inomgruppseffekt uppmättes för variabeln *Antal diagnoser totalt* och en signifikant skillnad mellan grupper uppmättes för förändringsvariabeln för PTSD efter behandling.

För samtliga signifikanta resultat och i synnerhet för resultatet av förändringsvariabeln *Förbättring* som definieras som att ha blivit av med diagnosen PTSD efter behandling, gäller att kontrollgruppens högre förekomst av subkliniska problembilder försvårar möjligheten att förbättras för deltagare i kontrollgruppen. Därmed uppstår en osäkerhet kring tolkning av resultaten och på grund av den snedvridna fördelningen av problembilder kan de uppmätta effekterna ej med säkerhet tillgodoräknas IRIS-behandlingen.

Då uppfyllelse av diagnos ej var ett inklusionskriterie för denna studie uppvägs tidsaspekten det faktum att interbedömar-, test-retest-reliabiliteten och validiteten för M.I.N.I. enbart anses vara acceptabel (Sheehan et al., 1997). Vid användning av intervjuguider i bedömnings syfte finns dock alltid risk för subjektivitet och bias. Detta kan ha medfört att olika personer har bedömts olika utifrån vilken behandlare som genomfört respektive intervju.

De resultat som uppmätts på M.I.N.I. stödjer delvis den femte hypotesen om en minskad förekomst av diagnoserna PTSD och egentlig depression, där hypotesen får stöd för diagnosen PTSD men ej för diagnosen egentlig depression. Gällande den sjätte hypotesen om en minskad förekomst av det totala antalet diagnoser hos behandlingsgruppen får också denna hypotes ett partiellt stöd i resultaten, då behandlingsgruppen uppvisar färre antal diagnoser efter jämfört med före behandling. Dock är inte denna förändring signifikant skild från kontrollgruppens, varför resultaten bara kan sägas delvis stödja den sjätte hypotesen.

Kliniskt signifikant förändring och förbättring

Andelen kliniskt signifikant förbättrade på IES-R var för behandlingsgruppen 15.4% och i kontrollgruppen uppfyllde ingen deltagare kriteriet för kliniskt

signifikant förbättring. Denna skillnad var signifikant. Jämfört med andra studier var andelen kliniskt signifikant förbättrade i behandlingsgruppen på IES-R lägre än vad som uppmätts i andra studier (Ivarsson et al., 2014). Gällande BDI-II uppmättes en signifikant skillnad mellan behandlingsgrupp och kontrollgrupp, till behandlingsgruppens fördel. Dock låg andelen kliniskt signifikant förbättrade i behandlingsgruppen (23.1%) även för BDI-II lägre än värden som uppmätts i andra studier (Johansson et al., 2012). Gällande kliniskt signifikant förändring och förbättring finns som tidigare nämnts andra metoder för beräkning av detta (Ogles et al., 2001). Den metod som bedömdes vara mest tillämplig på denna studies data och som valdes för beräkning av kliniskt signifikant förändring och förbättring har såväl fördelar som nackdelar. En av dessa nackdelar kan vara att metoden för beräkning enligt två standardavvikelsers differens kan anses vara mer konservativ än andra metoder och således föreligger en risk att underskatta andelen signifikant förbättrade och behandlingens verkningsgrad. De studier som jämförelser gjorts med har dock använt samma metod och den förbättring som uppmätts i IRIS-behandlingen kan därmed inte sägas vara lika stor som i andra studier.

Clinical Global Impression – Improvement (CGI-I)

En signifikant skillnad uppmättes i andel förbättrade till behandlingsgruppens fördel enligt CGI. Eventuellt kan CGI i aktuell studie anses vara ett mer relevant mått än förändring uppmätt med antal diagnoser enligt M.I.N.I. Detta eftersom CGI-skattningar inte är diagnosberoende och därmed inte heller påverkas av den stora graden av subkliniska besvär i kontrollgruppen. Den signifikanta skillnaden tyder på att deltagare i behandlingsgruppen förbättrats som resultat av deltagande i IRIS-behandlingen. Gällande CGI kan bedömning av förändring dock ha försvårats av det faktum att den person som genomförde uppföljningsintervjun inte var samma person som genomfört den inledande intervjun och/eller varit behandlare i studien. Respektive CGI-skattning har således enbart baserats på den information som deltagarna uppgett vid uppföljningsintervjun och denna begränsning i information kan ha påverkat skattningarna.

Syftet med att låta en annan person än den som varit behandlare för respektive deltagare genomföra uppföljningsintervjun var att motverka bias i bedömningen. Trots detta förfarande kvarstår en viss risk att subjektivitet och bias kan ha påverkat resultaten då samtliga personer som genomförde uppföljningsintervjuerna varit behandlare i studien. Ett förfarande där personer som inte varit involverade i IRIS-projektet genomfört uppföljningsintervjuerna hade kunnat motverka bias ytterligare. Detta var dock inte genomförbart under de omständigheter som rådde.

Gällande den sjunde hypotesen om fler kliniskt signifikant förbättrade i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen kan denna hypotes sägas ha

fått stöd, då både metoden med två standardavvikelser och CGI-I visade på signifikanta resultat, till behandlingsgruppens fördel.

Försämring av deltagare

För såväl förändringsvariablerna för diagnoserna PTSD och depression uppmätt med M.I.N.I., *Kliniskt signifikant förändring och förbättring* samt skattning enligt CGI kan en försämring av deltagare i behandlingsgruppen utläsas. Två personer (9.1%) i behandlingsgruppen hade försämrats sett till förändringsvariabeln för PTSD och motsvarande siffra för depression var fyra personer (18.2%). Enligt CGI-skattningar hade två personer i behandlingsgruppen (9.1%) skattats som *Lite försämrade*.

Att vissa deltagare inte svarar på behandling eller försämras under tiden i behandling är ett vedertaget faktum och i forskning har siffror på mellan 5-10% rapporterats (Lambert & Ogles, 2009). Andelen försämrade för förändringsvariabeln för PTSD och CGI-skattningar ligger i linje med dessa rapporterade siffror. Dock är andelen försämrade mätt med förändringsvariabeln för depression högre än de rapporterade siffrorna. Gällande orsak och förklaring till andel försämrade för denna variabel är det svårt att uttala sig om detta då ett antal olika faktorer kan ligga bakom försämring. Bland dessa faktorer återfinns dels aspekter som ligger utanför IRIS-behandlingens kontroll och också behandlingsspecifika faktorer som felaktiga inklusioner.

I relation till kliniskt signifikant försämring hade två deltagare i respektive grupp försämrats vilket ger en andel på 9.1% för behandlingsgruppen och 6.9% för kontrollgruppen. Även dessa siffror ligger inom det spann som rapporterats i forskning och därtill uppmättes ingen signifikant skillnad för andelen försämrade mellan de båda grupperna behandling och kontroll. Den försämring som skett enligt måttet för *Kliniskt signifikant förändring* kan således anses bero på faktorer som ligger utanför behandlingens kontroll.

Följsamhet i behandlingsgruppen

I genomsnitt arbetade varje deltagare med 5.58 moduler, 18.8% fullföljde samtliga moduler och 50% fullföljde minst sex moduler. Dessa siffror kan anses spegla en godkänd följsamhet där resultatet för medelantal moduler och andelen deltagare som genomförde minst sex moduler ligger i linje med värden som uppmätts i en liknande studie (Ivarsson et al., 2014). Dock ligger siffran som anger andelen deltagare som genomfört samtliga moduler lägre än tidigare uppmätta siffror på behandlingsföljsamhet för en internetbehandling riktad mot PTSD (Ivarsson et al., 2014).

I IRIS-behandlingen har de båda huvudspårens modultexter baserats på moduler som tidigare använts i internetbehandling av PTSD och depression (Ivarsson et al., 2014; Johansson et al., 2012). Modulerna har i vissa avsnitt modifierats för

att passa aktuell målgrupp. Eventuellt har modulerna inte anpassats tillräckligt till målgruppen även om de aktuella kliniska problembilderna har varit desamma, vilket kan ha inverkat negativt på igenkänning och behandlingsföljsamhet. Ytterligare anledningar som kan ha påverkat följsamheten negativt är att modulerna ursprungligen utvecklats för kliniska populationer och i aktuell studies urval har även deltagare med subkliniska besvär inkluderats. Även de personer som enbart haft subkliniska problembilder kan ha upplevt en bristande igenkänning och relevans vilket kan ha påverkat deras upplevelse av och följsamhet i IRIS-behandlingen negativt. För de personer som uppvisade subklinisk problematik hade eventuellt ett alternativt behandlingsspår med fokus på mer generella aspekter som självkänsla och självförtroende varit fördelaktigt.

Andra behandlingsstudier som riktat sig till den aktuella målgruppen har haft ett ökat fokus på skuld, skam och självhävdelse utöver sedvanliga KBT-interventioner vid behandling av PTSD (Kubany et al., 2003; Kubany et al., 2004; Resick et al. 2008). Även i IRIS-behandlingen fanns moduler som specifikt ämnade behandla skuld- och skamrelaterade problem. De moduler i IRIS-behandlingen som syftade till att fokusera på skuld och skam kom dock sent i respektive behandlingsspår, först i modul åtta. Att detta problemområde fokuserades sent i behandlingen kan ha påverkat behandlingsföljsamhet negativt då skuld och skam kan ha kommit att bli ett hinder för genomförande av tidigare moduler. Till exempel har forskning visat att känslor av skuld och skam kan vara ett hinder för exponering (Zayfert & Becker, 2007). Eventuellt hade en annan modulordning där moduler med fokus på skuld och skam kommit tidigare i behandlingen kunnat leda till en ökad behandlingsföljsamhet och också ett bättre utfall för IRIS-behandlingen. Ett sådant upplägg med modifierad modulordning kan liknas vid det upplägg som användes i studien av Resick et al. (2008) även om detta var en behandling som erbjöd traditionell psykologisk behandling och inte internetbehandling.

I tidigare behandlingsstudier har självhävdelse varit en aspekt som interventioner riktats specifikt mot (Kubany et al., 2003; Kubany et al., 2004), och arbete med detta har inte varit en del av IRIS-behandlingen. Eventuellt hade inslag av sådant arbete varit fördelaktigt för såväl behandlingsföljsamhet som utfall av behandlingen.

En person (3.1%) avslutade aldrig den första modulen och fyra personer i behandlingsgruppen (12.5%) meddelade aktivt att de önskade avsluta sin medverkan under tiden för behandlingen. Jämfört med andra studier av internetbehandling ligger detta procentuella värde för meddelade avhopp högre än andra uppmätta värden (Ivarsson et al., 2014; Johansson et al., 2012). Dessa siffror kan i samband med den jämförelsevis låga siffran av andel deltagare som fullföljde samtliga moduler tyda på att arbetsbördan för deltagarna var för hög.

Eventuellt hade en längre tid än åtta veckor kunnat påverka behandlingsfölsamheten positivt.

Behandlingstid

En signifikant skillnad uppmättes i aktuell studie mellan den behandlare som lagt ner minst respektive mest tid per deltagare. Denna skillnad beror troligtvis på skillnader i tillvägagångssätt vid registrering av tid och har sannolikt inte påverkat deltagarnas erhållna behandling eller de resultat som presenteras i aktuell studie. I en liknande studie som gjorts vid Linköpings universitet där personer med PTSD behandlades via internet var den genomsnittliga behandlingstiden per vecka och deltagare 28 minuter (Ivarsson et al., 2014). Den tid som använts i denna studie (15.9 minuter) ligger betydligt lägre än nämnda studie men ligger å andra sidan i linje med ytterligare andra studier av internetbehandling för andra problembilder som gjorts vid Linköpings universitet (Andersson, 2014).

Metoddiskussion

Intern validitet

Vid utvärdering av resultat av en behandlingsstudie är intern validitet ett viktigt begrepp att ta hänsyn till. Detta begrepp fokuserar på att utvärdera med vilken säkerhet som den uppmätta effekten beror på beroende variabler (Clark-Carter, 2004). I aktuell undersökning innebär intern validitet alltså till vilken grad som förbättringen hos deltagarna kan anses bero på faktorer som har med behandlingen att göra.

De främsta verktygen för att säkerställa en god intern validitet är randomisering och kontrollering (Clark-Carter, 2004). Randomisering innebär att deltagarna som i aktuell studie slumpmässigt fördelas i de båda betingelserna behandling och kontroll. Vidare sker kontrollering genom att den ena gruppen står på en väntlista utan aktiva interventioner under tiden som behandlingsgruppen tar del av behandlingen. Det finns dock alltid en chans att deltagare spontanförbättras vilket innebär att deras symtom hade minskat även om de inte tagit del av behandling (Clark-Carter, 2004). Då deltagare randomiserats till olika grupper bör deltagare som spontanförbättrats fördelats lika mellan grupperna vilket hanterar problemet med spontanförbättring. Detta kan förklara det faktum att det var deltagare i kontrollgruppen som förbättrades mätt med såväl diagnosförekomst enligt M.I.N.I. och CGI-skattningar.

I IRIS-behandlingen har ingen hänsyn tagits till medicinering och detta kan ha påverkat den interna validiteten negativt. För deltagare där medicinering har pågått eller satts in under tiden för behandling kan den uppmätta effekten som erhållits ha berott på medicinering och inte de interventioner som deltagarna arbetat med i behandlingen. Däremot har deltagare exkluderats om de har gått i

någon annan psykoterapeutisk behandling vilket kan anses vara positivt för den interna validiteten. En deltagare som inkluderades gick i annan behandling, dock bedömdes denna deltagares behandling som orelaterad till IRIS-behandlingen och bedömdes därför inte kunna påverka behandlingsutfallet.

Med hjälp av randomisering kan även den så kallade mognadseffekten kontrolleras. Denna effekt innebär att aspekter i deltagares liv utanför studien förändras vilket leder till en förbättring i symtom (Clark-Carter, 2004). Tack vare randomisering bör denna effekt vara jämnt fördelad i de båda grupperna och således inte påverka resultaten.

I IRIS-behandlingen har utöver modultexterna även kontakt med och feedback från en behandlare varit inslag i behandlingen. Även om behandlarkontakten ses som en del i den aktuella behandlingen är det oklart hur stor del av förändringen som beror på modultexter och hur stor del av behandlingsutfallet som är relaterat till behandlarkontakten.

Extern validitet

Extern validitet refererar till hur väl resultatet i en studie går att generalisera till andra populationer och kontexter (Borg & Westerlund, 2007). I relation till aktuell studie föreligger ett antal faktorer med koppling till extern validitet som är relevanta att ta upp till diskussion. En viktig aspekt för att kunna garantera den externa validiteten rör studiens urval, där det krävs att urvalet är representativt för den population den tillhör. En rad faktorer påverkar hur representativt urvalet kan sägas vara. En relevant faktor är kön, där forskning presenterat motstridiga siffror kring mäns och kvinnors utsatthet för våld i en nära relation. Gällande svensk statistik redogör BRÅ (2009) för en procentuell fördelning av 80 % för kvinnor och 20 % för män av utsatthet för våld i en nära relation. Den procentuella könsfördelningen i aktuell studie var 98.4% kvinnor och 1.6% män, vilket inte bedöms ligga i linje med tidigare svensk forskning på området. Könsfördelningen i aktuell studie är därmed inte att betrakta som representativ, vilket kan ha en rad förklaringar. Då forskning (Brown, 2004) visat att män som blivit utsatta för våld i en nära relation är en stigmatiserad grupp som i mindre utsträckning än kvinnor är benägna att söka hjälp, kan detta vara en förklaring till den könsmissiga snedfördelningen i aktuell studie. Gällande den demografiska faktorn *Utbildningsnivå* presenterar Statistiska centralbyrån (2012) en förekomst på 24 % av Sveriges befolkning som avslutat en minst treårig högskole- eller universitetsutbildning. I föreliggande studie var andelen deltagare som avslutat en universitetsutbildning 74.6%, varför studien på denna punkt inte kan bedömas vara representativ. Denna brist i extern validitet skulle kunna innebära att den undersökta behandlingen endast är verksam för personer med en hög utbildningsnivå. Det faktum att samtliga deltagare sökte självmant till studien skulle kunna tyda på en hög grad av

motivation, vilket eventuellt inte är representativt för populationen i stort och innebär också ett hot mot den externa validiteten.

En annan relevant faktor relaterat till representativitet rör förekomsten av psykiatriska tillstånd i populationen. Som tidigare nämnts har forskning visat att PTSD och egentlig depression är de vanligaste förekommande psykiatriska diagnoserna hos aktuell population, med en procentuell förekomst av PTSD på mellan 57.4 – 75.0% och mellan 47.6 – 56.4% för egentlig depression (Golding, 1999; Nathanson et al., 2012; Nixon, et al., 2004). Den procentuella fördelningen av PTSD och egentlig depression i föreliggande studie är 57.1% för PTSD respektive 49.2% för egentlig depression, vilket ligger i linje med de siffror som baserats på den totala populationen. Med avseende på psykiatriska tillstånd kan den externa validiteten hos aktuell studie därmed bedömas vara god.

Komorbida tillstånd är vanliga hos aktuell population (Nathanson et al., 2012; Nixon et al., 2004; Pico-Alfonso et al., 2006) och då detta inte varit ett exklusionskriterium i föreliggande studie kan detta bedömas som ytterligare en faktor som stärker den externa validiteten. Däremot var missbruksproblematik ett exklusionskriterium och eftersom missbruk är vanligt hos den undersökta populationen (Golding, 1999; Nathanson et al., 2012; Okuda et al., 2011; WHO, 2002) kan detta vara en faktor som försvagat den externa validiteten något.

En sista faktor som bedöms ha stärkt studiens externa validitet rör behandlingens internetbaserade utformning. Detta behandlingsformat möjliggjorde för deltagarna att genomföra behandlingen helt i sin hemmiljö vilket har ökat behandlingens generaliserbarhet.

Begränsningar

I aktuell studie inkluderades totalt 64 deltagare och 32 deltagare randomiserades till varje grupp. I beräkning av utfall har dock principen för *Completers analysis* använts vilket innebär att enbart data från deltagare som fyllt i både för- och eftermätning analyserats. Detta förfarande medförde att antalet deltagare i varje grupp minskade till 26 respektive 29 deltagare för beräkning av skattningsskalorna och 22 respektive 28 personer för beräkning av kliniska mått. Dessa små urval leder till att statistisk power minskar och risken för att begå ett typ 2-fel ökar. Det blir alltså svårare att upptäcka signifikanta effekter som faktiskt föreligger. Det hade därför varit fördelaktigt att genomföra en poweranalys.

Ytterligare en begränsning kan anses vara användandet av principen för *Completers Analysis* då ett statistiskt antagande gällande denna princip är att saknad data beror helt på slumpen, vilket sällan inträffar i praktiken. I statistiska

beräkningar av utfall anses de deltagare som hoppar av bära på viktig information om behandlingen (Clark-Carter, 2004). Det hade således varit fördelaktigt att antingen undersöka variabler hos de deltagare som hoppade av eller att även genomföra analyser enligt exempelvis principen multiple imputation. Detta låg dock utanför ramarna för aktuell undersökning.

Att IRIS-behandlingen riktade sig till en specifik målgrupp av personer och inte mot en specifik problematik kan också ha påverkat resultaten av behandlingen. Detta eftersom samtliga deltagare fyllde i samtliga självskattningsformulär och att ingen urskiljning gjordes utifrån deltagarnas respektive problembild. Således finns det exempelvis en risk att svaren från en deltagare med enbart depressiv problematik påverkat möjligheten att uppmäta en skillnad för de PTSD-relaterade utfallsmåtten och vice versa.

Därtill var behandlingstiden i IRIS-behandlingen relativt kort och en risk kan föreligga att detta har begränsat deltagarnas möjlighet att tillgodogöra sig tillräckligt av behandlingen då arbetsbördan eventuellt har varit för hög. Den målgrupp som deltagit i aktuell studie har i flera fall varit utsatt för fler än en typ av våld och forskning har visat att svårighetsgraden i psykisk ohälsa står i relation till hur allvarligt hur våldets som utövats varit (WHO, 2002). Målgruppen som behandlats kan således ha lidit av en svårare problematik än vad som varit aktuellt i tidigare studier (Ivarsson et al., 2014). Detta motiverar ytterligare en längre behandlingstid där även en ökad chans att behandla komorbida problembilder skulle erhållas vilket är högst aktuellt för aktuell målgrupp. Då deltagare dessutom i vissa fall kan ha levt i fler än en våldsam relation kan det finnas ett behov av arbete med fler exponeringshierarkier och därmed fler exponeringar.

I IRIS-behandlingen har förekomst av dissociation inte hanterats vare sig som ett exklusionskriterium eller genom tillgängliga interventioner i behandlingen. Dissociation är ett tillstånd som kan försvåra exponeringar och som ställer oerhört stora krav på medvetenhet hos deltagare, om exponering ska genomföras på egen hand utan närvaro av terapeut. Detta kan för vissa deltagare ha varit ett hinder i behandlingen som också kan ha påverkat behandlingsutfallet negativt.

Vidare tillkommer begränsningar som tidigare diskuterats såsom anpassning av moduler för målgruppen och ett behov av snävare inklusionskriterier där en inriktning mot specifik problembild hade kunnat vara fördelaktig.

Förslag till fortsatt forskning

Då IRIS-behandlingen var den första internetadministrerade självhjälps-behandlingen för personer som blivit utsatta för våld i en nära relation existerar en rad obeforskade områden relevanta att utveckla och undersöka vidare. Som

ett resultat av att ha genomgått IRIS-behandlingen har deltagare i aktuell studie uppvisat en signifikant minskning i posttraumatiska och depressiva symtom, jämfört med dem som inte genomgått någon behandling. Dessa resultat är lovande och lägger en grund för fortsatt forskning på området. Förslag till fortsatt forskning är exempelvis att fokusera på en mer homogen målgrupp än IRIS-behandlingen gjort. Ett exempel på detta vore att genomföra en diagnosspecifik internetadministrerad vägledad självhjälpsbehandling för personer blivit utsatta för våld i en nära relation. Som tidigare nämnts är PTSD och egentlig depression de vanligaste psykiatriska diagnoserna hos denna målgrupp, varför dessa tillstånd kan vara särskilt relevanta att utforma diagnosspecifika internetbehandlingar för.

Behandlingsmodulerna i aktuell studie utgick från moduler från tidigare internetbehandlingar, fokuserade på depression och samsjukliga tillstånd (Johansson et al., 2011) samt PTSD (Ivarsson et al., 2014). Vissa modifieringar för målgruppen genomfördes, men intressant hade varit att utforma behandlingstexter som till en än högre grad var anpassade till personer som varit utsatta för våld i en nära relation. Här skulle ett särskilt fokus på skuld, skam och självhävande vara att rekommendera då detta är vanliga problemområden hos aktuell målgrupp (Beck et al., 2011). Då forskning visat att kognitiva förvrängningar och känslor av skuld och skam ofta står i vägen för en framgångsrik exponering (Zayfert & Becker, 2007) skulle en relevant framtida forskningsansats vara att laborera med ordningen på modulerna, så att de kognitiva modulerna kom före modulerna relaterade till exponering. En annan problematik vanligt förekommande i denna målgrupp är dissociation, där en utmaning för kommande forskning är att på internetadministrerad basis hantera dissociativa symtom på ett lämpligt sätt.

Vidare framstår det relevant att genomföra fler jämförande studier. Intressant hade varit att undersöka om de effekter som uppmätts i aktuell studie står sig i en behandlingsstudie med ett större urval. Då IRIS-behandlingen var individanpassad hade det också varit intressant att jämföra en icke-individanpassad internetbehandling med en internetbehandling med ett upplägg liknande IRIS-behandlingens. Att utforma en studie som jämför en internetadministrerad behandling med traditionell psykologisk behandling för aktuell målgrupp är ännu en utmaning för kommande forskningsinsatser på området.

Slutsats

Utifrån resultaten i föreliggande studie kan slutsatsen dras att de två första hypoteserna till största del funnit stöd, då behandlingsgruppen förbättrats signifikant på utfallsmått för PTSD respektive egentlig depression som visat sig vara sensitiva för förändring. Gällande den tredje hypotesen visade

behandlingsgruppen en minskning av generella ångestsymtom, men denna skillnad var inte signifikant skild från kontrollgruppen vid eftertestningar med Bonferroni-korrigerade p -värden. Den tredje hypotesen kan således endast sägas ha fått ett partiellt stöd. Den fjärde hypotesen måste förkastas då inga signifikanta skillnader mellan grupperna kunde uppmätas med avseende på livskvalitet.

Gällande förekomst av diagnoser uppmätt med M.I.N.I. visade behandlingsgruppen en signifikant minskad förekomst av diagnosen PTSD, men ingen signifikant minskad förekomst av diagnosen egentlig depression. Med avseende på det totala antalet diagnoser uppmätt med M.I.N.I. uppmättes en minskning hos behandlingsgruppen, som vid eftertestningar med Bonferroni-korrigerade p -värden dock inte var signifikant skild från kontrollgruppen. Sammantaget leder dessa resultat gällande antal diagnoser och förändring i diagnoser mätt med M.I.N.I. i kombination med den uppmätta snedfördelningen av problembilder att både den femte och den sjätte diagnosen endast kan sägas ha fått visst stöd.

I enlighet med den sjunde och sista hypotesen förväntades behandlingsgruppen i högre utsträckning än kontrollgruppen bedömas kliniskt signifikant förbättrade. Beräkningar på kliniskt signifikant förbättring utifrån metoden för två standardavvikelser för IES-R och BDI-II samt klinikerskattningar enligt CGI-I visade en signifikant skillnad mellan behandlings- och kontrollgrupp. Detta medför att hypotes sju kan sägas ha fått stöd.

Sammanfattningsvis kan konstateras att internetadministrerad vägledad självhjälpsbehandling med KBT minskar förekomsten av posttraumatiska och depressiva symtom hos personer som varit utsatta för våld i en nära relation och utvecklat psykisk ohälsa i högre utsträckning än ingen behandling alls.

REFERENSER

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (4th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Andersson, G. (2009). Using the internet to provide cognitive behavior therapy. *Behaviour Research and Therapy*, *47*, 175-180.
- Andersson, G. (2014). *The internet and CBT: A clinical guide*. Boca Raton: CRC Press.
- Andersson, G., & Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: a meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, *38* (4), 196-205.
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P. & Lindefors, N. (2007). Effects of Internet-delivered cognitive behaviour therapy for anxiety and mood disorders. *Review Series Psychiatry*, *9*, 9-14.
- Babor, T., De la Fuente, R., Saunders, J., & Grant, M. (1989). *The alcohol use disorders identification test AUDIT: guidelines for use in primary health care*. Geneva: WHO Division of mental Health.
- Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. (2008): A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions, *Journal of Technology in Human Services*, *26*, 109-160.
- Beck, A. T., & Alford, B. A. (2009). *Depression: causes and treatments*. (2nd ed.). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- 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), 893-897.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, J. G., McNiff, J., Clapp, J. D., Olsen, S. A., Avery, M. L., Houston Hagedorn, J. (2011). Exploring negative emotion in women experiencing intimate partner violence: shame, guilt, and PTSD. *Behavior Therapy*, *42*, 740-750.
- Berk, M., Ng, F., Dodd, S., Callaly, T., Campbell, S., Bernardo, M., & Trauer, T. (2008). The validity of the CGI severity and improvement scales as measures of clinical effectiveness suitable for routine clinical use. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *14*, 979-983.
- Borg, E., & Westerlund, J. (2007). *Statistik för beteendevetare. (2., uppdaterade uppl.)* Stockholm: Liber.
- Carlbring, P. (2005). *Formulärsammanställning*. Uppsala: Uppsala universitet, Institutionen för psykologi.
- Clark-Carter, D. (2004). *Doing quantitative psychological research*. Hove: Psychological press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Creamer, M., Bell, R., & Failla, S. (2003). Psychometric properties of the Impact of event scale – Revised. *Behavior Research and Therapy*, *41*, 1489-1496.
- Elhai, J. D., Gray, M. J., Kashdan, T. B., & Franklin, C. L. (2005). Which instruments are most commonly used to assess traumatic event exposure and posttraumatic effects? A survey of traumatic stress professionals. *Journal of Traumatic Stress*, *18*(5), 541-545.
- Foa, E., Cashman, L., Jaycox, L., & Perry, K. (1997). The validation of a self-report measure of PTSD: the posttraumatic diagnostic scale. *Psychological Assessment*, *9*, 445-451.
- Frisch, M. B., Cornell, J., Villanueva, M., & Retzlaff, P. J. (1992). Clinical validation of the Quality of Life Inventory. A measure of life satisfaction for use in treatment planning and outcome assessment. *Psychological Assessment*, *4*, 92-101.
- Gladis, M. M., Gosch, E. A., Dishuk, N. M., & Crits-Christoph, P. (1999). Quality of life: expanding the scope of clinical significance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *67* (3), 320-331.
- Golding, J. M. (1999). Intimate partner violence as a riskfactor for mental disorders: a meta-analysis. *Journal of Family Violence*, *14*(2), 99-132.
- Griffin, M. G., Uhlmansiek, M. H., Resick, P. A., & Mechanic, M. B. (2004). Comparison of the posttraumatic stress disorder scale versus the clinician-administered posttraumatic stress disorder scale in domestic violence survivors. *Journal of Traumatic Stress*, *17*(6), 497-503.
- Guy, W. (1976). Clinical Global Impressions. In W. Guy (Ed.), *ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology* (s. 217-222). Rockville: NIMH.
- Hedman, E., Ljótsson, B., & Lindefors, N. (2012). Cognitive behavior therapy via the internet: a systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, *12* (6), 745-764.
- Hirai, M., & Clum, G. A. (2005). An internet-based self-change program for traumatic event related fear, distress and maladaptive coping. *Journal of Traumatic Stress*, *18* (6), 631-636.
- Ivarsson, D., Blom, M., Hesser, H., Carlbring, P., Enderby, P., Nordberg, R., & Andersson, G. (2014). Guided Internet-delivered cognitive behaviour therapy for post-traumatic stress disorder: A randomized controlled trial. *Internet Interventions*, *1*, 33-40.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *59*, 12-19.
- Johansson, R., Sjöberg, E., Sjögren, M., Johnsson, E., Carlbring, P., Andersson, T., Rousseau, A., & Andersson, G. (2012). Tailored vs. standardized

- Internet-based cognitive behavior therapy for depression and comorbid symptoms: A randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 7(5), e36905.
- Johnson, D. M., & Zlotnick, C. (2006). A cognitive-behavioral treatment for battered women with PTSD in shelters: Findings from a pilot study. *Journal of Traumatic Stress*, 19, 559-564.
- Johnson, D. M., & Zlotnick, C. (2009). HOPE for battered women with PTSD in domestic violence shelters. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40, 234-241.
- Johnson, D. M., Zlotnick, C., & Perez, S. (2011). Cognitive behavioral treatment of PTSD in residents of battered women's shelters: results of a randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 542-551.
- Klein, B., Mitchell, J., Abbott, J., Shandley, K., Austin, D., Gilson, K., Kiropoulos, L., Cannard, G., & Redman, T. (2010). A therapist-assisted cognitive behavior therapy internet intervention for post-traumatic stress disorder: pre-, post- and 3-month follow-up results from open trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 635-644.
- Klein, B., Mitchell, J., Gilson, K., Shandley, K., Austin, D., Kiropoulos, L., Abbot, J., & Cannard, G. (2009). A therapist-assisted internet-based CBT intervention for posttraumatic stress disorder: preliminary results. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38 (2), 121-131.
- Knaevelsrud, C., & Maercher, A. (2007). Internet-based treatment for PTSD reduces distress and facilitates the development of a strong therapeutic alliance: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 7, article nr 13.
- Knaevelsrud, C., & Maercher, A. (2010). Long-term effects of an internet-based treatment for post-traumatic stress. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39 (1), 72-77.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-613.
- Kropp, P. R., Hart, S. D., Webster, C. D., & Eaves, D. (1999). *SARA. Bedömning av risk för framtida partnervåld. Manual med instruktioner och kommentarer.* (H. Belfrage & M. Grann, Trans.). Växjö: Ljungby grafiska.
- Kubany, E. S., Hill, E. E., Owens, J. A., Iannce-Spencer, C., McCraig, M. A., Treymane, K. J., & Williams, P. L. (2004). Cognitive trauma therapy for battered women with PTSD (CTT-BW). *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 3-18.
- Kubany, E., Hill, E. E., & Owens, J. A. (2003). Cognitive trauma therapy for battered women with PTSD: preliminary findings. *Journal of Traumatic Stress*, 16 (1), 81-91.
- Lambert, M. J., & Ogles, B. M. (2009). Using clinical significance in psychotherapy outcome research: The need for a common procedure and validity data. *Psychotherapy research*, 19(4-5), 493-501.

- Lange, A., Rietdijk, D., Hudcovicova, M., van de Ven, J. P., Schrieken, B., & Emmelkamp, P. M. (2003). Interapy: a controlled randomized trial of the standardized treatment of posttraumatic stress through the internet. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 901-909.
- Lecrubier, Y., Sheehan, D., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Sheehan, K., Janavs, J., Dunbar, G. C. (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.). A short diagnostic structured interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry, 12*, 224-231.
- Litz, B. T., Engel, C. C., Bryant, R. A., & Papa, A. (2007). A randomized, controlled proof-of-concept trial of an internet-based, therapist-assisted self-management treatment for post-traumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry, 164*, 1676-1683.
- Nathanson, A. M., Shorey, R. C., Tirone, V., & Rhatigan, D. L. (2012). The prevalence of mental health disorders in a community sample of female victims of intimate partner violence. *Partner Abuse, 3*, 59-75.
- Nixon, R. D. V., Resick, P. A., & Nishith, P. (2004). An exploration of comorbid depression among female victims of intimate partner violence with posttraumatic stress disorder. *Journal of Affective Disorders, 82*, 315-320.
- Nordhagen, T. (2001). Beck Anxiety Inventory: Translation and validation of a Norwegian version. M.A., University of Bergen.
- Ogles, B. M., Lunnen, K. M., & Bonesteel, K. (2001). Clinical significance: history, application, and current practice. *Clinical Psychology Review, 21*, 421-446.
- Okuda, M., Olfson, M., Hasin, D., Grant, B. F., Lin, K. H., Blanco, C. (2011). Mental health of victims of intimate partner violence: results from a national epidemiologic survey. *Psychiatric Services, 62*(8), 959-962.
- Paunović, N. & Öst, L-G. (2004). Clinical validation of the Swedish version of the Quality of Life Inventory in crime victims with Posttraumatic Stress Disorder and a nonclinical sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26* (1), 15-21.
- Pico-Alfonso, M. A., Garcia-Linares, M. S., Celda-Navarro, N., Blasco-Ros, C., Echeburúa, E., Martinez, M. (2006). The impact of physical, psychological, and sexual male partner violence on women's mental health: depressive symptoms, posttraumatic stress disorder, state anxiety, and suicide. *Journal of Women's Health, 15*(5), 599-611.
- Prins, A., Ouimette, P., Kimerling, R., Cameron, R. P., Hugelshofer, D. S., Shaw-Hegwer, J., Thrailkill, A., Gusman, F. D., & Sheikh, J. I. (2004). The primary care PTSD screen (PC-PTSD): development and operating characteristics. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 9*(1), 9-14.

- Resick, P. A., Monson, C. M., & Rizvi, S. L. (2008). Posttraumatic stress disorder. I D. H. Barlow (Ed.), *Clinical handbook of psychological disorders* (s. 65-122). New York: Guilford Press.
- Ritterband L. M., Gonder-Frederick, L. A., Cox, D. J., Clifton, A. D., West, R. W., & Borowitz, S. M. (2003). Internet interventions: in review, in use and into the future. *Professional Psychology: Research and Practice*, *34*, 527-534.
- Sharp, L. K. & Lipsky M. S. (2002). Screening for depression across the lifespan: a review of measures for use in primary care settings. *American Family Physician*, *66*, 1001–1008.
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Harnett Sheehan, K., Janavs, J., Weiller, E., Keskiner, A., Schinka, J., Knapp, E., Sheehan, M. F., & Dunbar, G. C. (1997). The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability. *Eur Psychiatry*, *12*, 232-241.
- Sheehan, V. D., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, *59*, 22-33.
- Spek, V., Cuijpers, P., Nyklíček, I., Riper, H., Keyzer, J., & Pop, V. (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, *37*, 319-328.
- Spence, J., Titoc, N., Dear, B. F., Johnston, L., Solley, K., Lorian, B., Wootton, B., Zou, J., & Schwenke, B. (2011). Randomized controlled trial of internet-delivered cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, *28*, 541-550.
- Statistiska Centralbyrån (2012). *Befolkningens utbildning 2010, korrigerad 2012-09-07*. Hämtad 13 maj 2013 från http://www.scb.se/statistik/UF/UF0506/2010A01B/UF0506_2010A01B_S_M_UF37SM1101.pdf
- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). The Impact of Event Scale—Revised. In J. P. Wilson, & T. M. Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD: A handbook for practitioners* (pp. 399–411). New York: Guilford Press.
- Wennberg, P., Källmén, H., Hermansson, U., & Bergman, H. (2006). *AUDIT: the alcohol use disorders identification test: MANUAL*.
- Zaider, T. I., Heimberg, R. G., Fresco, D. M., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (2003). Evaluation of the clinical global impression scale among individuals with social anxiety disorder. *Psychological Medicine*, *33*, 611-622.
- Zayfert, C., & Becker, C. B. (2007). *Cognitive-behavioral therapy for PTSD – a case formulation approach*. New York: Guilford Press.

APPENDIX A. SCREENINGFORMULÄR - HOT OCH VÅLD

IRIS - Frågor om livssituation

I detta formulär följer några frågor om din livssituation. Hur den har sett ut förut och hur det ser ut idag.

A. Har du någon gång i livet blivit utsatt för någon form av fysiskt övergrepp av en partner i en nära relation (har du t.ex. blivit knuffad, slagen, sparkad eller annat)?

Ja

Nej

B. Har du någon gång i livet blivit utsatt för någon form av psykiskt övergrepp av en partner i en nära relation (har du t.ex. blivit kränkt, trakasserad, kontrollerad, isolerad, hotad, fått saker förstörda, ej fått ansvara för din egen ekonomi eller annat)?

Ja

Nej

C. Har du någon gång i livet blivit utsatt för någon form av sexuellt tvång av en partner i en nära relation?

Ja

Nej

D. Har du nu kontakt med den/de personerna som i en nära relation utsatt dig för någon form av våld?

Ja

Nej

E. Är du idag rädd för den/de personerna som utsatt dig för våld i en nära relation?

Ja

Nej

F. Har du under det senaste året blivit utsatt för någon form av våld i en nära relation?

Ja

Nej

G. Lever du idag i en nära relation där du blir utsatt för våld?

Ja

Nej

H. När avslutades den senaste nära relationen där du utsattes för våld?

Mindre än ett år sedan

1 till 3 år sedan

3 till 5 år sedan

mer än 5 år sedan

I. Upplever du att det idag finns ett hot om att bli utsatt för någon form av våld av den eller de personer som du nämnt ovan?

Ja

Nej

APPENDIX B. INTERVJUMALL

Frågor om pågående/tidigare behandling

Får du just nu någon form av behandling för psykiska besvär, till exempel medicin eller terapi?

OM JA: *Hur yttrar sig problemen? Har du fått någon diagnos, i så fall vilken? Vilken typ av behandling får du? Hur länge har behandlingen pågått?*

Har du tidigare i livet fått någon sådan behandling?

OM JA: *När? Vad för sorts terapi (t ex KBT/grupp/psykodynamisk)? Var du inlagd på psykiatrisk avdelning? Var det något särskilt som hade hänt just då som orsakade problemen?*

Våldshistorik/Traumaberättelse

Jag vet att du har blivit utsatt för våld i minst en nära relation, men har du varit med om detta i fler relationer än en?

Om flera, fråga: *Hur många?*

OM EN: *Berätta lite kort om vad som hände då.*

OM TVÅ-TRE: *Berätta lite kort om var och en av relationerna. Börja med den som påverkar dig allra mest idag. (el "som du lider mest av", "som var värst")*

OM FLER ÄN TRE: *Välj ut de tre våldsamma relationer som påverkar dig allra mest idag och berätta kort om var och en. Börja med den som ägt rum senast.*

RELATION 1:

Vad hände? (Hur gammal var du? Vem mer var inblandad? Hur många gånger hände detta? Livshot? Allvarlig skada? Fanns barn med i bilden? I så fall, hur reagerade dem? Lade andra människor märke till vad som hände?)

Hur har du reagerat känslomässigt? (Var du mycket ångestfylld eller rädd? Skräckslagen? Hjälplos? På vilket sätt? Var du överväldigad och därför inte kände något alls? Hur var detta? Vad la andra människor märke till angående dina känslomässiga reaktioner?)

RELATION 2:

Vad hände? (Hur gammal var du? Vem mer var inblandad? Hur många gånger hände detta? Livshot? Allvarlig skada? Fanns barn med i bilden? I så fall, hur reagerade dem? Lade andra människor märke till vad som hände?)

Hur har du reagerat känslomässigt? (Var du mycket ångestfylld eller rädd? Skräckslagen? Hjämlös? På vilket sätt? Var du överväldigad och därför inte kände något alls? Hur var detta? Vad la andra människor märke till angående dina känslomässiga reaktioner?)

RELATION 3:

Vad hände? (Hur gammal var du? Vem mer var inblandad? Hur många gånger hände detta? Livshot? Allvarlig skada? Fanns barn med i bilden? I så fall, hur reagerade dem? Lade andra människor märke till vad som hände?)

Hur har du reagerat känslomässigt? (Var du mycket ångestfylld eller rädd? Skräckslagen? Hjämlös? På vilket sätt? Var du överväldigad och därför inte kände något alls? Hur var detta? Vad la andra människor märke till angående dina känslomässiga reaktioner?)

Hur länge varade relationen/relationerna?

Hur lång var perioden då du utsattes för våld?

Fördjupad riskbedömning

Har du fortfarande kontakt med den/dem som utsatte dig för våld? (Hur ser kontakten ut? Hur är er relation idag?)

Har ni barn tillsammans?

Om ja: Hur ser vårdnaden ut? (Gemensam/delad/enskild?) Upplever du att det finns ett hot mot barnets säkerhet?

Upplever du att det idag finns ett hot om att bli utsatt för någon typ av våld av den eller dem du nämnt ovan?

Om ja: Från vem/vilka? Hur ser hotet ut? Hur skulle du bedöma sannolikheten att hotet blir verklighet?

APPENDIX C. SAMMANFATTNING AV MODULER

Gemensamma moduler

Nedan följer en kort sammanfattning av de tre inledande moduler som samtliga deltagare i behandlingen tog del av.

Modul 1: Din första behandlingsvecka – Introduktion

Denna modul var gemensam för samtliga deltagare och syftade till att ge deltagarna en introduktion till behandlingens upplägg och de principer som behandlingen vilade på. Modulen innehöll även fakta kring våld i nära relationer samt psykoedukation kring psykisk ohälsa, dess uppkomst och vidmakthållande. Slutligen innehöll även modulen en introduktion till viktiga aspekter inom KBT och den första hemuppgiften bestod av att deltagarna skulle formulera mål för behandlingen.

Modul 2: Nedstämdhet och ångest utifrån KBT – Tankarnas kraft

Även modul 2 i behandlingen var gemensam för samtliga deltagare. Denna modul fokuserade på kognitiva aspekter och gav deltagarna psykoedukation kring hur negativa kognitioner bidrar till uppkomst och vidmakthållande av nedstämdhets- och ångestproblematik. Hemuppgiften i denna modul bestod av att deltagarna skulle identifiera negativa kognitioner och definiera hur en ond cirkel skapas i relation till en problematisk situation.

Modul 3: Din berättelse

Modul 3 var den sista modulen som var gemensam för alla, efter att denna genomförts leddes deltagarna in på mer symptomspecifika behandlingsspår. I denna modul gavs en introduktion för exponering och de principer som ligger bakom denna intervention. Modulen innehöll även psykoedukation kring känsloreglering. Slutligen innehöll modulen information om traumabearbetning och en introduktion till att börja bearbeta traumatiska minnen genom att skriva en berättelse om ett specifikt traumatiskt minne, vilket även var deltagarnas hemuppgift.

Modul 3: Förberedelse för exponering – avslappningsövningar

För de deltagare som senare skulle ta del av behandlingsmoduler som syftade till att behandla symptom på PTSD gavs i samband med modul 3 även en tilläggsmodul. Denna innehöll psykoedukation kring hur muskelspänning och andning påverkas vid rädsloreaktioner samt avslappnings- och magandningsövningar i syfte att öka deltagarnas förmåga att reglera dessa aspekter inför kommande modulers exponeringar.

Symtomspecifika moduler

Efter att deltagarna tagit del av de tre inledande behandlingsmodulerna gick deltagarna vidare i mer symptomspecifika behandlingsspår där de två huvudspåren var behandling av symptom relaterade till antingen posttraumatiska symptom eller depression.

Posttraumatiskt stressyndrom (PTSD)

Enligt forskning är PTSD en av de vanligaste problembilderna hos individer som levt i ett våldsamt förhållande. Följande moduler syftade till att adressera symptom på PTSD.

Modul 4: Traumats påverkan på dig

Denna modul var den första symptomspecifika modulen för de deltagare vars huvudsymptom var PTSD-relaterade. Modulen innehöll psykoedukation kring traumatiska händelser, vilka reaktioner de kan leda till samt förklaringsmodeller för varför rädslan kvarstår och sprider sig. Därtill innehöll modulen även psykoedukation kring typiska symptom vid PTSD, introduktion till exponering in vivo, samt information om undvikanden och rädslöhierarkier. Hemuppgiften bestod i att deltagarna skapade hierarkier för sina triggers och läste sin berättelse.

Modul 5: Traumats påverkan – Exponering in vivo

I denna modul gavs fortsatt information kring exponering in vivo. Modulen innehöll även psykoedukation kring säkerhetsbeteenden och förhållningssätt vid exponering. Som hemuppgift listade deltagarna sina säkerhetsbeteenden för de hierarkier som de skapat i föregående modul samt genomförde en inledande exponering.

Modul 6: Traumats påverkan – Fortsatt exponering

I modul 6 i behandlingen fortsattes arbetet med exponering in vivo. Deltagarna fick här feedback på sitt exponeringsarbete och information om vanliga reaktioner som kan uppstå vid exponeringar. Modulen innehöll även psykoedukation kring vikten av att berömma sig för sina framsteg samt fördjupad information om undvikanden och säkerhetsbeteenden. Som hemuppgift utökade deltagarna sin berättelse med nya detaljer eller ett nytt minne samt genomförde en exponering på en högre nivå i exponeringshierarkin.

Modul 7: Traumats påverkan – Avslutande exponering

I modul 7 genomfördes det sista arbetet med exponering i form av arbete med berättelsen och exponering in vivo. Hemuppgiften bestod av att deltagarna läste sin berättelse och exponerade sig för ett nytt steg i exponeringshierarkin.

Modul 8: Att förhålla sig till sina tankar och planera för framtiden

Denna modul återkopplade till modul 2 där kognitiva aspekter introducerades och syftade till att fördjupa detta arbete. Modulen innehöll psykoedukation kring hjärnans sätt att hantera traumatiska händelser, olika tankestilar och tankefallor samt sätt att bemöta och förhålla sig till sina problematiska tankar. Särskilt fokus lades på tankar och känslor kring skuld och skam. Slutligen innebar denna modul även att deltagarna började sammanfatta de moduler i behandlingen som de gått igenom samt formulera en plan för vidmakthållande.

Modul 9: PTSD – Avslutning

Modul 9 syftade till att ge deltagarna en kort avslutning av behandlingen. Denna modul innehöll information om bakslag samt kort psykoedukation kring vikten av sömn och motion och hur dessa aspekter påverkar det psykiska måendet och räknades ej in i de åtta huvudmodulerna.

Depression

Forskning har visat att en av de vanligaste psykiska diagnoser som ges personer som blivit utsatta för våld i en nära relation är *egentlig depression*. Behandlingsmodulerna som beskrivs nedan utformades med fokus på den problematik som är framträdande vid depression och nedstämdhet.

Modul 4: Nedstämdhet ur ett KBT-perspektiv

Denna modul gavs till de deltagare vars huvudproblematik bedömdes vara nedstämdhet och depression. Modulen innehöll psykoedukation kring depression och vad som händer med kroppen, tankarna och känslorna när man är nedstämd en längre period samt förklaringsmodeller till varför man blir deprimerad och varför problematiken vidmakthålls över tid. En kort introduktion gavs till beteendeaktivering och sambandet mellan aktivitet och sinnesstämning. Hemuppgiften gick ut på att börja skriva beteendedagbok i vilken deltagarna registrerade sina aktiviteter varje dag och ange om de var plus- eller minusaktiviteter.

Modul 5: Nedstämdhet ur ett KBT-perspektiv – beteendeaktivering

Här fick deltagarna vidare information om beteendeaktivering och introducerades till aktivitetsplanen. I denna moduls hemuppgift fick deltagarna planera in plusaktiviteter i sin aktivitetsplan samt genomföra aktivitetsplanen.

Modul 6: Nedstämdhet ur ett KBT-perspektiv – beteendeaktivering 2

I denna modul fortsattes arbetet med aktivitetsdagbok, att planera och genomföra plusaktiviteter. Vidare gavs information om minusaktiviteter och att skjuta upp saker och strategier för att genomföra minusaktiviteter beskrevs. Modul 6 innehöll även information om belöning för genomförda aktiviteter samt en utvärdering av aktivitetsplanen. Hemuppgiften gick ut på att fortsätta med sin aktivitetsplan samt skapa belöningsmeny och beteendekontrakt och slutligen utvärdera sin aktivitetsplan.

Modul 7: Nedstämdhet utifrån KBT – andra tankar

Modul 7 handlade om tankarnas roll vid depression och nedstämdhet. Den innehöll verktyg för att identifiera negativa automatiska tankar samt strategier för att hantera negativa tankar och hitta alternativ till dessa. Som hemuppgift fick deltagarna göra situationsanalyser, hitta alternativ till negativa tankar samt lista sina vanligaste negativa tankar.

Modul 8: Nedstämdhet utifrån KBT – plan för framtiden

Modulen innehöll ytterligare information om tankarnas kraft och sambandet mellan tankar och känslor. Olika tankestilar beskrevs och strategier gavs för att förhålla sig till sina tankar. Särskilt fokus lades på tankar och känslor kring skuld och skam. Slutligen innehöll modulen sammanfattning av behandlingen och information om vidmakthållandeplanering. Hemuppgift var att testa strategier för att hantera tankar, att själv sammanfatta sin behandling och reflektera kring vilka verktyg och övningar man haft nytta av. Slutligen fick deltagarna i hemuppgift att göra en planering för vidmakthållande av sina nya färdigheter.

Modul 9: Nedstämdhet utifrån KBT – avslutning

Denna sista och avslutande modul innehöll information om bakslag och återfall samt strategier för att undvika återfall. Tips och råd gavs kring faktorer som kan påverka den psykiska hälsan såsom vikten av att planera sin tid och att ägna sig åt fysisk aktivitet. Denna modul räknades inte in bland de åtta huvudsakliga modulerna i detta behandlingsspår.

Tilläggsmoduler

Utifrån varje deltagares specifika problembild fanns möjlighet att ta del av tilläggsmoduler som gavs utöver de ordinarie behandlingsmodulerna. De moduler som funnits tillgängliga under behandlingen sammanfattas kort nedan.

Social ångest 1

Denna tilläggsmodul var den första av två som syftade till att adressera symptom på social fobi. I denna modul gavs en introduktion till social ångest samt vanliga problemsituationer och säkerhetsbeteenden vid social ångest. Hemuppgiften för denna modul bestod i att skapa en exponeringshierarki och att genomföra exponeringar.

Social ångest 2

I denna tilläggsmodul fortsattes arbetet som inletts i modulen *Social ångest 1* genom en fördjupad psykoedukation kring självfokus, säkerhetsbeteenden samt och perfektionism och självförtroende. Hemuppgiften bestod i att utöka arbete med säkerhetsbeteenden, fortsätta att genomföra exponeringar samt att identifiera negativa automatiska tankar som dök upp under exponeringarna.

Panikångest 1

Denna modul innehöll psykoedukation kring panikångest samt hur andning och hyperventilering påverkar symptom vid panikångest. Modulen innehöll också andningsövningar och hemuppgiften bestod i att testa dessa övningar.

Panikångest 2

I denna modul gavs en fördjupad psykoedukation kring panikångest, dess uppkomst och vidmakthållande. Därtill inleddes i denna modul ett arbete med exponering för interoceptiva symptom.

Modul om agorafobi: obehagliga ställen

I denna modul utvecklades arbetet med paniksymptom ytterligare genom att inkludera agorafobi och denna modul gav psykoedukation kring agorafobi och behandling av detta. Även i denna modul spelade exponering en central roll.

Mindfulness

Denna modul syftade till att vara ett komplement för deltagare som tagit del av behandlingsmodellerna som riktade sig mot symptom på nedstämdhet. Modulen inleddes med en information om vad mindfulness är och hur det används i relation till nedstämdhet. Därtill innehöll modulen ett flertal övningar i mindfulness och hemuppgiften bestod i att testa en eller flera av dessa övningar.

Sömn och hälsa

I denna modul gavs psykoedukation kring sömn och hälsa, sömnhygien, sömnstrategier, tankar och känslor i förhållande till sömn samt vikten av nedvarvning och avslappning. Hemuppgiften syftade till att följa upp den fakta och de övningar som modulen innehållit.