

SOLUS 2.0

KOGNITIV BETEENDETERAPI OCH INTERPERSONELL PSYKOTERAPI MOT OÖNSKAD ENSAMHET

– En randomiserad kontrollerad studie av internetbehandling mot
ensamhet

Rasmus Bjerkander
Camilla Welin




Psykologprogrammet omfattar 300 högskolepoäng över 5 år. Vid Linköpings universitet har programmet funnits sedan 1995. Utbildningen är upplagd så att studierna från början är inriktade på den tillämpade psykologins problem och möjligheter och så mycket som möjligt liknar psykologens yrkessituation. Bland annat omfattar utbildningen en praktikperiod om 12 heltidsveckor samt eget klientarbete på programmets psykologmottagning. Studierna sker med hjälp av problembaserat lärande (PBL) och är organiserade i åtta teman, efter en introduktionskurs på 7,5 hp: kognitiv och biologisk psykologi, 37,5 hp; utvecklingspsykologi och pedagogisk psykologi, 52,5 hp; samhälle, organisations- och gruppsykologi, 60 hp; personlighetspsykologi och psykologisk behandling, 67,5 hp; verksamhetsförlagd utbildning och profession, 27,5 hp; vetenskaplig metod, 17,5 hp samt självständigt arbete, 30 hp.

Den här rapporten är en psykologexamensuppsats, värderad till 30 hp, vårterminen 2019.Handledare har varit Gerhard Andersson och biträdande handledare har varit Anton Käll och Malin Bäck.

Institutionen för beteendevetenskap och lärande
Linköpings universitet
581 83 Linköping

Telefon 013-28 10 00
Fax 013-28 21 45

 LINKÖPINGS UNIVERSITET	Institutionen för beteendevetenskap och lärande 581 83 LINKÖPING	Seminariedatum 2019-05-29
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

Språk <input checked="" type="checkbox"/> Svenska/Swedish <input type="checkbox"/> Engelska/English	Rapporttyp <input type="checkbox"/> Uppsats grundnivå <input type="checkbox"/> Uppsats avancerad nivå <input checked="" type="checkbox"/> Examensarbete <input type="checkbox"/> Licentiatavhandling <input type="checkbox"/> Övrig rapport	ISRN-nummer LIU-IBL/PY-D – 19/490 – SE
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

<p>Titel SOLUS 2.0: Kognitiv beteendeterapi och interpersonell psykoterapi mot oönskad ensamhet - En randomiserad kontrollerad studie av internetbehandling mot ensamhet</p> <p>Title SOLUS 2.0: Cognitive behavioral therapy and interpersonal psychotherapy for unwanted loneliness – A randomized controlled trial of internet-administered treatment for loneliness</p> <p>Författare Rasmus Bjerkander och Camilla Welin</p>

<p>Abstract</p> <p>Loneliness is associated with a wide range of mental and physical health issues across all groups in society. The condition has been subject to previous research, though few treatments have been designed and tested. The purpose of this study was to analyze the effects of internet-based cognitive behavioral therapy (ICBT) and internet-based interpersonal psychotherapy (IIPT) with a randomized controlled design. Potential effects on quality of life and comorbid symptoms were also analyzed. Eventual differences in effect between the treatments were analyzed with an exploratory purpose.</p> <p>The 116 participants were randomized to ICBT ($n = 46$), IIPT ($n = 46$) or a control group ($n = 24$) where participants were put on a waitlist. Loneliness, quality of life and comorbid symptoms were measured in all groups before and after a nine-week treatment period. At post-measure, the ICBT-group reported significantly lower loneliness (Hedges $g = 0.93$) and significantly higher quality of life (Hedges $g = 0.73$) than the control group. No significant differences were found between the IIPT-group and the control group or between the ICBT-group and the IIPT-group. Future research should replicate this study with a larger sample to detect any smaller treatment effects. The results of the SOLUS-study show great potential for ICBT as a treatment for loneliness and calls for further research on the effects of IIPT against loneliness.</p>

<p>Nyckelord</p> <p>Cognitive behavioural therapy, interpersonal psychotherapy, loneliness, internet-administered treatment, randomized controlled trial, SOLUS.</p>

SAMMANFATTNING

Ensamhet förknippas med såväl psykisk som fysisk ohälsa i alla samhällsgrupper. Tillståndet har varit föremål för tidigare forskning, men endast ett fåtal behandlingar har utformats och testats. Syftet med denna studie var att med en randomiserad kontrollerad design undersöka effekterna av internetförmedlad kognitiv beteendeterapi (IKBT) och internetförmedlad interpersonell psykoterapi (IIPPT). Vidare undersöktes eventuella effekter på livskvalitet och komorbida symtom, och i explorativt syfte undersöktes eventuella skillnader mellan behandlingsprogrammen.

De 116 deltagarna randomiserades till IKBT ($n = 46$), IIPPT ($n = 46$) eller en kontrollgrupp ($n = 24$) där deltagarna stod på väntelista. Ensamhet, livskvalitet och komorbida symtom skattades före och efter en nio veckor lång behandlingsperiod hos samtliga grupper. Vid eftermätningen skattade IKBT-gruppen signifikant lägre ensamhet (Hedges $g = 0.93$) och signifikant högre livskvalitet (Hedges $g = 0.73$) än kontrollgruppen. Inga signifikanta skillnader återfanns mellan IIPPT-gruppen och kontrollgruppen eller mellan IKBT-gruppen och IIPPT-gruppen. Framtida forskning bör replikera studien med ett större stickprov för att upptäcka eventuella mindre behandlingseffekter. Resultaten i SOLUS-studien påvisar stor potential för IKBT mot ensamhet och motiverar fortsatt forskning kring effekterna av IIPPT mot ensamhet.

Tack till...

Anton Käll för snabba svar och fenomenalt stöd under detta projekt. Ditt engagemang och ditt tålamod är beundransvärt!

Malin Bäck för att du sett till att IIPB-behandlingen blev värdig namnet. Din kunskap och erfarenhet har varit ovärderlig.

George Vlaescu för att du har programmerat 204 övningar åt oss. Utan dig hade detta inte varit möjligt.

Gerhard Andersson för din expertis och för förtroendet du givit oss.

Hanna och Matilda för att ni funnits vid vår sida i ur och skur. Ni är fantastiska!

Varandra för att vi är som bäst tillsammans.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	
SOLUS 2.0: KOGNITIV BETEENDETERAPI OCH INTERPERSONELL PSYKOTERAPI MOT OÖNSKAD ENSAMHET	1
BAKGRUND	1
Ensamhet	1
Definitioner	1
Prevalens och demografi	2
Ensamhet och samsjuklighet	4
Ensamhet som transdiagnostiskt fenomen	5
Förklaringsmodeller för ensamhet	5
Kognitiv förklaringsmodell för ensamhet	5
Evolutionär förklaringsmodell för ensamhet	5
Social-kognitiv förklaringsmodell för ensamhet	6
Källs transdiagnostiska förklaringsmodell för ensamhet	6
Interpersonell förklaringsmodell för ensamhet	7
Behandling av ensamhet	8
Tidigare forskning kring behandling av ensamhet	8
KBT-behandling	9
Behandlingskomponenter vid KBT-behandling av ensamhet	9
IPT-behandling	10
Sekundära effekter vid behandling av ensamhet	12
Internetförmedlad behandling	12
SOLUS-studien 2.0	14
SYFTE	14
FRÅGESTÄLLNING	14
HYPOTESER	15
Primära hypoteser	15
Sekundära hypoteser	15
METOD	15
Design	15
Procedur	16
Rekrytering	16

Urval och deltagare	17
Demografiska faktorer	18
Randomisering	21
Behandlingsfas och veckomätningar	22
Eftermätning	22
Behandlare och behandlarstöd	22
Material	23
SOLUS-plattformen	23
Behandlingsinnehåll	23
Mätinstrument	24
Screeninginstrument	25
Primära utfallsmått	25
Sekundära utfallsmått	25
Övriga mätinstrument	27
Etiska överväganden	27
Samsjuklighet och möjlighet till beprövad psykologisk behandling	27
Suicidalitet	28
Negativ respons efter randomisering, exklusion eller inklusion	28
Statistiska analyser	28
RESULTAT	29
Initiala skillnader mellan grupperna	29
Skillnader mellan grupperna vid eftermätning	30
Utfallsmått	30
Behandlingsföljsamhet	32
Behandlingstid	34
DISKUSSION	34
Sammanfattning av resultaten	34
Resultatdiskussion	35
Skillnader mellan grupperna vid förmätning	35
Kontrollgruppens förbättring	35
Ensamhet	36
Livskvalitet	37

Komorbida tillstånd	37
Behandlingstid	38
Behandlingsföljsamhet	39
Metoddiskussion	39
Mätmetoder	39
Intern validitet	40
Extern validitet	41
Begränsningar	42
Förslag på fortsatt forskning	43
SLUTSATSER	44
REFERENSER	45
Appendix 1 – Innehåll i IKBT-behandlingen	55
Appendix 2 – Innehåll i IIPT-behandlingen	56

SOLUS 2.0: KOGNITIV BETEENDETERAPI OCH INTERPERSONELL PSYKOTERAPI MOT OÖNSKAD ENSAMHET

Oönskad ensamhet är ett samhällsproblem som kan få negativa konsekvenser för den drabbade individen i form av såväl somatiska som psykiska symtom (Heinrich & Gullone, 2006). SOLUS 2.0 är en randomiserad kontrollerad studie med syfte att undersöka två olika internetförmedlade behandlingsprogram mot tillståndet. Det ena behandlingsprogrammet var baserat på KBT-principer och hade testats i en tidigare version med lovande resultat (Käll, Jägholm et al., 2019) och det andra behandlingsprogrammet var baserat på IPT-principer och skapades specifikt för denna studie. Syftet med denna uppsats var att analysera de båda behandlingarnas effekt på upplevd ensamhet samt depressions- och ångestsymtom och livskvalitet. I explorativt syfte undersöktes även eventuella skillnader i effekt mellan behandlingarna. Inom ramen för studien har även Wänman och Åman (2019) undersökt betydelsen av terapeutisk allians för behandlingsutfallet.

BAKGRUND

Ensamhet

Nedan ges en introduktion till ensamhet som fenomen och forskningsområde. Kännedom om ensamhet – hur tillståndet definieras, hur det antas uppstå och vidmakthållas, vad det leder till för individen och hur tidigare interventioner har utformats – är en förutsättning för att förstå syftet och resultatet för denna uppsats.

Definitioner

Operationaliseringen av ensamhet i forskning har till stor del baserats på Peplau och Perlmans (1982) definition. Utifrån den ses ensamhet som en subjektiv aversiv upplevelse, som uppstår till följd av att individen upplever en diskrepans mellan faktiska och önskade sociala relationer. Upplevelsen av ensamhet kan således orsakas av bristfällighet både vad det gäller kvalitet och kvantitet i det sociala nätverket.

De Jong-Gierveld (1987) har också definierat ensamhet som en upplevd bristfällighet i individens existerande relationer, avseende antingen kvalitet eller kvantitet, men skiljer även på ensamhet som orsakas av avsaknaden av en intim relation respektive avsaknaden av sociala kontakter. Denna definition baseras på Weiss (1973) idé om att ensamhet kan delas upp i två typer: känslomässig ensamhet och social ensamhet. Dessa typer tycks dock vara högt korrelerade med varandra. Eftersom deras orsaker och konsekvenser tangerar varandra i så hög utsträckning förespråkar somliga att ensamhet ska conceptualiseras som ett endimensionellt konstrukt (Hawkley, Browne & J.T. Cacioppo, 2005; Russell, 1996; Russell, Peplau & Cutrona, 1980) även fast andra menar att det endimensionella konstruktet riskerar att missa viktiga nyanser av fenomenet (Mund et al, 2019). Då merparten av tidigare forskning på området utgår från

Peplau och Perlmans definition har även aktuell studie valt denna definition som utgångspunkt.

Vidare bör ensamhet ses som något skilt från social isolering, då forskning visar att social isolering inte alltid upplevs som aversivt (Fischer & Philips, 1982). Social isolering medför alltså inte nödvändigtvis ensamhet och på samma sätt är det möjligt att uppleva ensamhet trots ett gediget socialt nätverk (Jones, 1982). Ensamhet verkar därmed vara närmare förknippat med upplevd kvalitet i relationer än storlek på socialt nätverk (Green, Richardson, Lago & Schatten-Jones, 2001; Luhmann & Hawkley, 2016; Pinquart & Sörensen, 2001).

I vardagligt språkbruk används ordet *ensamhet* både för att beskriva en känsla och för att beskriva fysisk eller social avskildhet. I denna uppsats avser vi med ensamhet en subjektiv aversiv upplevelse, i enlighet med Peplau och Perlmans definition.

Prevalens och demografi

Prevalenssiffror kring hur vanligt förekommande ensamhet är varierar kraftigt till följd av valt mätinstrument och studerad population (Beutel et al., 2017; Pinquart & Sörensen, 2001; Mund, Freuding, Möbius, Horn & Meyer, 2019). Av de studier som undersökt ensamhet i en bredare åldersgrupp i Sverige kan bland annat Statistiska centralbyråns (2014) rapport nämnas, där 13.5 % av de tillfrågade i en enkätstudie (> 16 år) hade känt sig ensamma under de senaste två veckorna. En studie av Yang och Victor (2011) undersökte prevalensen av ensamhet i 25 europeiska länder och fann att skillnaden var stor mellan länder. I Europas nordligaste länder, dit Sverige räknas, var prevalensen lägst och uppmättes till 6 %. En senare studie av Beutel med kollegor (2017) undersökte prevalensen av ensamhet i Tyskland och fann att 10.5 % av de tillfrågade rapporterade ensamhet som orsakade lidande.

Data från flertalet studier tyder på att förekomsten av ensamhet varierar med ålder och följer en u-formad kurva, där ensamheten är störst bland tonåringar och yngre vuxna, för att sedan avta och slutligen öka något igen bland äldre vuxna (Pinquart & Sörensen, 2001; Statistiska centralbyrån, 2014; Victor & Yang, 2012). I en meta-analys baserad på 75 longitudinella studier av ensamhet undersökte Mund med kollegor (2019) stabiliteten av ensamhet hos individer över tid samt trender i medelnivån av ensamhet i relation till ålder. De fann att stabiliteten av ensamhet tycks följa en klockformad kurva genom livet, där stabiliteten är lägre vid låg respektive hög ålder och högre vid medelålder. Författarna spekulerar att detta kan bero på att barn med tiden i ökande utsträckning lyckas konstruera interpersonella mönster och sociala nätverk som passar deras personligheter. För de som i ung ålder upplever ensamhet tenderar den att vidmakthållas genom livet. Att stabiliteten av ensamhet minskar vid hög ålder antas bero på att etablerade

mönster och nätverk ruckas av svåra livshändelser såsom förlust och sjukdom. Stabiliteten av ensamhet modererades inte av vare sig kön, födelsekohort, plats i världen, typ av ensamhet eller insamlingsmetod. Avseende förändringar i medelnivå av ensamhet fann författarna att ensamhet minskade genom barndomsåren, för att sedan vara ungefär densamma under resten av livet. En egentlig ökning vid hög ålder kan emellertid tänkas maskeras genom en positiv selektionsbias – eftersom ensamhet förknippas med ökad dödlighet (Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson, 2015). Således motsäger inte fynden från meta-analysen nödvändigtvis indikationerna om ett U-format samband.

Det är även omdebatterat om, och ofta antaget att, ensamhet har ökat under de senaste årtiondena då det över tid har skett förändringar i bland annat familjemönster där familjer är mindre i storlek, skilsmässorna är fler och avståndet mellan familjemedlemmar större (Dykstra, 2009). Yan, Yang, Wang, Zhao och Yu (2014) fann i sin meta-analys att skattningar av ensamhet bland äldre vuxna i Kina har ökat med en standardavvikelse över en 26-årsperiod. Uppgifter från andra tvärsnittstudier på området ger dock inga sådana indikationer. Dahlberg, Agahi och Lennartsson, (2018) fann inte några signifikanta skillnader i skattningar av ensamhet hos äldre vuxna i Sverige (>77 år) vid mätningar över en 22 års period och Eloranta, Arve, Isoaho, Lehtonen och Viitanen (2015) drog samma slutsats när två finska kohorter födda med 20 års mellanrum jämfördes vid 70 års ålder. I Mund och kollegors meta-analys (2019) påträffades vissa skillnader mellan födelsekohorter, även om de undersökta mönstren för utvecklingen av ensamhet (läs stabilitet och trender i medelnivå) inte modererades av födelsekohort. Sammanfattningsvis finns alltså motstridiga fynd om huruvida ensamhet har förändrats i utsträckning eller inte under de senaste årtiondena. De studier som visar på en förändring tyder emellertid på en ökning över tid.

Forskningen kring kön som moderator för ensamhet är mer entydig, och indikerar att kvinnor upplever ensamhet i större utsträckning än män (Beutel et al., 2017; Dahlberg et al, 2018; Mund et al., 2019). I studier av äldre vuxna poängteras att kvinnor i genomsnitt lever längre än män, vilket ger upphov till längre tid som änkor (Dahlberg et al, 2018). Ensamhet är emellertid vanligare bland kvinnor i alla åldrar (Mund et al., 2019). Borys och Perlman (1985) menar att det kan finnas en större benägenhet hos kvinnor att rapportera ensamhet. Detta stöds av att användning av mätinstrument som inte innehåller begreppet ensamhet eller kräver att personen identifierar sig som en ensam person, leder till minskade könsskillnader och ökad prevalens (Russell, 1996; Russell et al, 1980; Russell, Peplau & Ferguson, 1978).

Studier har även undersökt förekomsten av ensamhet bland individer med funktionsnedsättningar och fysiska handikapp. I en meta-analys av Maes, Van de Noortgate, Fustolo-Gunnink, Rassart, Luyckx och Goossens (2017) konstaterades att barn och ungdomar med kroniska fysiska tillstånd tycks känna sig något mer ensamma än jämnåriga utan sådana tillstånd. Ensamboende med fysiska funktionshinder rapporterar också högre grad av ensamhet än jämnåriga ensamboende utan funktionshinder (Savikko, Pirko Routasalo, Tilvis, Strandberg-Kaisu & Pitkala, 2005; Russell, 2009).

Ensamhet och samsjuklighet

Ensamhet riskerar – om den är bestående – att bli patologiskt och inverka på såväl fysisk som psykisk hälsa (Heinrich & Gullone, 2006). Fenomenet har beskrivits som en folksjukdom och ett samhällsproblem på grund av dess omfattande konsekvenser för individen och samhället.

Studier har funnit samband mellan ensamhet och somatisk problematik såsom sämre immunförsvar (Kiecolt-Glaser, Garner et al., 1984; Pressman, Cohen, Miller, Barkin, Rabin & Treanor., 2005) och sämre kardiovaskulär funktion (J.T. Cacioppo, Hawkley, Crawford et al., 2002). En litteraturöversikt på området visar även att ensamma personer blir sjuka i ett tidigare skede av livet och löper ökad risk att dö en för tidig död (Holt-Lunstad et al, 2015).

Det har även konstaterats att ensamhet har negativa effekter på psykisk hälsa. Det har bland annat länge antytts att det finns ett samband mellan ensamhet och depression. J.T. Cacioppo, Hughes, Waite, Hawkley och Thisted (2006) fann att de två tillstånden samvarierar på så vis att depressiva symtom kan påverka upplevelsen av ensamhet och vice versa. Studier har även funnit samband mellan ensamhet och ångestsymtom (Muyan et al., 2016) bland både äldre (Beutel et al., 2017) och studenter (Richardson, Elliot & Roberts, 2017). Vidare har ett samband mellan ensamhet och social ångest bekräftats (Lim, Rodebaugh, Zyphur & Gleeson, 2016). Hawkley, Burleson, Berntson och J.T. Cacioppo (2003) fann att ensamhet var förknippat med mindre positiva och mer negativa känslor under social interaktion, och mer specifikt en upplevelse av mindre intimitet och välbefinnande. Utöver det har även ett negativt samband mellan ensamhet och livskvalité fastställts (Ekwall, Sivberg & Hallberg, 2005) samtidigt som ensamhet tycks leda till ökad förekomst av både suicidtankar och suicidförsök (Stickley & Koyanagi, 2016; Stravynski & Boyer, 2001) samt risk för sömnstörningar i form av mer vakentid och sämre andel återhämtande sömn än för icke-ensamma personer (J.T. Cacioppo et al., 2002).

En viktig poäng är att lejonparten av den forskning som gjorts kring ensamhet och andra former av ohälsa utgörs av sambandsstudier. Det innebär att vi inte vet i vilken utsträckning det är ensamhet som orsakar annan ohälsa och i vilken

utsträckning det är annan ohälsa som orsakar ensamhet. Andra förklaringar till samvariationen, såsom gemensamma bakomliggande faktorer, kan inte heller uteslutas.

Ensamhet som transdiagnostiskt fenomen

Ensamhet utgör inte en diagnos i de aktuella diagnossystemen Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM 5: American Psychiatric Association, 2013) och International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10 (ICD-10: World Health Organization, 2009) samtidigt som tillståndet förekommer i olika kliniska populationer, till exempel bland personer som lider av depression eller sömnstörningar (J.T. Cacioppo et al., 2006; J.T. Cacioppo et al., 2002). Ensamhet kan därför med fördel ses som ett diagnosöverskridande fenomen.

Förklaringsmodeller för ensamhet

Kognitiv förklaringsmodell för ensamhet

Av Peplau och Perlmans (1982) definition framgår att upplevelsen av ensamhet är avhängig individens uppfattning av sin aktuella och sin önskade situation. Det är när de befintliga sociala kontakterna inte bedöms motsvara de önskade sociala kontakterna som ensamhet uppstår – oavsett hur situationen rent objektivt ser ut. Mot bakgrund av detta har en kognitiv förklaringsmodell utformats av Kupshik och Murphy (1992), i vilken tre faktorer tillsammans orsakar ensamhet: normer, attribution och upplevt underskott av social kontakt. Enligt författarna sätter individen upp regler för sig själv utifrån rådande normer och värderingar i omgivningen. Vad som ses som ett underskott beror således på den grad av social kontakt som anses normal i samhället. För att det upplevda underskottet ska leda till ensamhet förutsätts även att en negativ betydelse attribueras till underskottet. Då ett underskott av social kontakt anses icke-önskvärt uppstår negativa tankar och känslor som följd, exempelvis i form av upplevelser av misslyckande, otillräcklighet och egendomlighet. Så länge som samspelet mellan individen och omgivningen är oförändrat, vidmakthålls upplevelsen av ensamhet (Kupshik & Murphy, 1992).

Evolutionär förklaringsmodell för ensamhet

Ensamhet beskrivs ur ett evolutionärt perspektiv som ett funktionellt tillstånd, vilket är kopplat till människans medfödda behov av mänsklig kontakt (Goossens et al., 2015). Detta behov har varit grundläggande och fördelaktigt då det främjar reproduktion och säkrat överlevnad. Ensamhet ses därmed som en signal som motiverar agerande för att återupprätta eller öka mänsklig kontakt. Signalen är aversiv, men adaptiv, och fungerar således på samma sätt som hunger och törst (J.T. Cacioppo, S. Cacioppo & Boomsma, 2014). Ensamhet blir dysfunktionellt först då behovet av mänsklig kontakt inte tillgodoses över tid.

Social-kognitiv förklaringsmodell för ensamhet

I denna förklaringsmodell förklaras uppkomsten och vidmakthållandet av ensamhet som en följd av negativa förändringar i individens perception av sin sociala omvärld (J.T. Cacioppo & Hawkley, 2009). Modellen baseras på indikationer om att ensamma individer utvecklar en hypervigilans för hot i sociala situationer – de tenderar att uppleva sociala interaktioner som överdrivet hotfulla och de överskattar sannolikheten för negativa utfall (J.T. Cacioppo & Hawkley, 2009). Dessutom reagerar ensamma personer mer dämpat på positiva sociala interaktioner (J.T. Cacioppo & Hawkley, 2009; J.T. Cacioppo, Norris, Decety, Monteleone och Nusbaum, 2009), vilket i sin tur leder till att de uppfattas som mindre intressanta av andra (Goossens et al, 2015). Detta medför även att sociala interaktioner blir mindre förstärkande för individen (J.T. Cacioppo, et al, 2009). Kombinationen leder till ökad passivitet och negativa upplevelser i sociala sammanhang, vilket befäster de negativa antagandena så att ensamheten vidmakthålls.

Källs transdiagnostiska förklaringsmodell för ensamhet

Tidigare förklaringsmodeller har främst beskrivit den kognitiva aspekten av ensamhet. Den transdiagnostiska förklaringsmodellen av Käll, Shafran, Nygren, Bennett, Cooper och Andersson (2019), som har Clarks modell för social ångest (Clark & Wells, 1995; Clark et al; 2006) som utgångspunkt, tar även vara på forskning om hur beteendemässiga reaktioner på negativa antaganden påverkar och vidmakthåller ensamhet. Studier visar exempelvis att rädslan för att bli avvisad kan leda till beteendemässiga undvikanden hos ensamma individer (Watson & Nerdale, 2012) och att sociala undvikanden predicerar ökad ensamhet över tid (Nurmi & Salmela-Aro, 1997). Indikationer finns även på att ensamma personer har självfokuserad uppmärksamhet under sociala situationer (Jones, Hobbs & Hockenbury, 1982; Lee & Ko, 2018); individen observerar sina egna kroppsliga reaktioner och beteenden snarare än extern information från samtalet eller andra personer i sammanhanget. Käll och Shafran med kollegor (2019) hävdar alltså att de negativa antaganden som aktiveras i sociala situationer ger upphov till liknande reaktioner som vid social ångest (Clark & Wells, 1995; Clark et al, 2006): undvikanden, känslomässiga reaktioner som ångest och ledsamhet och/eller kontraproduktiva beteenden.

Undvikanden av sociala situationer leder till att individen inte får möjlighet att ta del av positiv information som motbevisar rädslan och de negativa antaganden – det faktum att individen inte avvisas – vilket föranleder minskad värdefull social kontakt samt fortsatt undvikande och potentiellt även bristande sociala färdigheter, vilket ytterligare förstärker de negativa antagandena och ensamheten (Käll, Shafran et al., 2019). De känslomässiga reaktioner som uppstår hos individen i sociala situationer ökar individens självfokuserade uppmärksamhet och förhindrar att realistisk information om verkligheten bearbetas. Individen

riskerar därmed att få en snedvriden (negativ) bild av utfallet i den sociala kontakten. Den självfokuserade uppmärksamheten ger även individen sämre förutsättningar för att interagera framgångsrikt i situationen och bidrar till andra kontraproduktiva beteenden. Dessa försvårar den sociala situationen ytterligare och leder till att en negativ självbild samt till att önskan om att undvika social kontakt upprätthålls (Käll, Shafran et al, 2019).

Modellen lyfter främst fram hur ensamhet kan förstås för personer som subjektivt känner sig ensamma utan att objektivt vara socialt isolerade och tar hänsyn till ensamhet som transdiagnostiskt fenomen genom att föreslå olika interventioner utifrån vad i modellen som utgör ett hinder för respektive individ (Käll, Shafran et al, 2019). IGBT-behandlingen i denna studie har främst utformats utifrån denna förklaringsmodell.

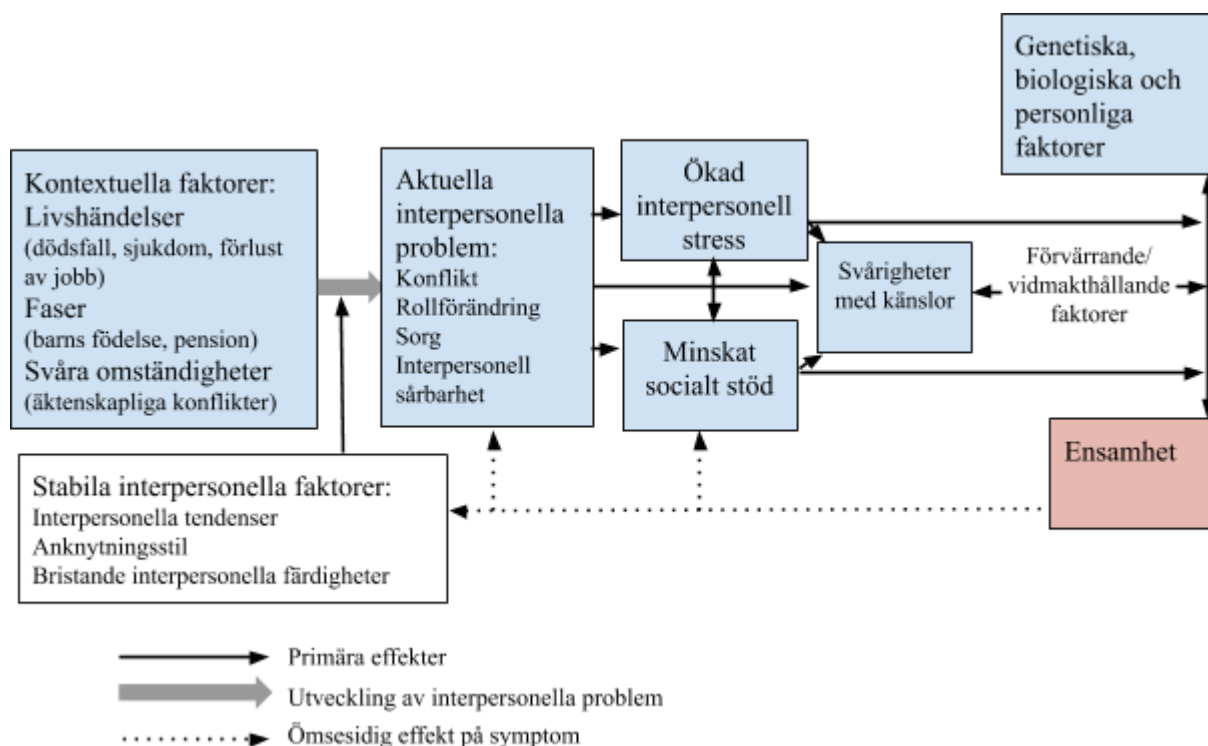
Interpersonell förklaringsmodell för ensamhet

Inom IPT finns ingen specifik förklaringsmodell för ensamhet sedan tidigare. Däremot finns en interpersonell förklaringsmodell för psykopatologi (Lipsitz & Markowitz, 2013). Nedan argumenteras för hur uppkomst och vidmakthållande av ensamhet kan förstås utifrån denna modell.

Utgångspunkten för IPT, utifrån Sullivans interpersonella teori och Bowlbys anknytningsteori, är antagandet om att människan har ett grundläggande behov av närhet till och gemenskap med andra (Lipsitz & Markowitz, 2013; Stuart & Robinson, 2012). När dessa behov tillgodoses så upplever människor trygghet och glädje, och när de inte tillgodoses så upplevs istället ensamhet (och känslor som rädsla och ledsenhet). Detta synsätt är mycket förenligt med den evolutionära förklaringsmodellen för ensamhet – ensamhet ses alltså som en signal för att öka social kontakt. Inom IPT ses ensamhet (och mående generellt) med andra ord som intimt förknippat med relationer. Dessa båda fenomen antas ha en ömsesidig påverkan på varandra (Lipsitz & Markowitz, 2013; Stuart & Robinson, 2012). När livshändelser i form av förluster, konflikter och rollförändringar påverkar relationer är det därför vanligt att ensamhet (liksom andra former av lidande) uppstår. Detta till följd av minskat socialt stöd, ökad interpersonell stress och svårigheter med känslor. Dessa processer antas vidmakthålla ensamheten så länge som livshändelserna inte bearbetas och hanteras.

Synen på psykisk ohälsa utgår inom IPT från stress- och sårbarhetsmodellen och tar därmed inte bara hänsyn till aktuella livshändelser, utan även till sårbarhetsfaktorer som genetik, anknytningsstil och interpersonella tendenser och färdigheter (Lipsitz & Markowitz, 2013). Både stress- och sårbarhetsfaktorer ses som bidragande till uppkomst och vidmakthållande av psykopatologi. Mot bakgrund av att IPT är en korttidsterapi ligger fokus traditionellt sett på stressfaktorer: att bearbeta aktuella interpersonella problem i form av förluster,

konflikter och rollförändringar ses som den mest framkomliga vägen för att förbättra individens mående (Stuart & Robinson, 2012). I andra hand – oftast då inga av de tre nämnda typerna av interpersonella problem föreligger – antas det psykiska lidandet bäst kunna avhjälpas genom förändring av stabila interpersonella faktorer (Lipsitz & Markowitz, 2013). Avseende ensamhet finns det emellertid skäl att tro att bristande sociala färdigheter och tendenser kan vara en särskilt viktig faktor, med tanke på att ensamma personer upplever generellt har bristande sociala färdigheter (Lodder, Goossens, Scholte, Engels & Verhagen, 2016), att ensamhet tycks vara bestående genom livet för många personer (Mund et al., 2019), att social färdighetsträning givit effekt på ensamhet i tidigare studier (Masi et al., 2011) och att många ensamma individer även har tillstånd som social ångest och depression (J.T. Cacioppo et al., 2006; Lim et al., 2016).



Figur 1. IPT-modell för uppkomst och vidmakthållande av ensamhet genom interpersonella problem och stabila interpersonella faktorer, utifrån Lipsitz och Markowitz (2013) IPT-modell för psykopatologi.

Behandling av ensamhet

Trots att ensamhet är tätt sammankopplat med såväl somatisk som psykisk ohälsa och leder till både kognitiva och sociala förändringar för individen är forskning på interventioner för att minska ensamhet förhållandevis få.

Tidigare forskning kring behandling av ensamhet

En av få större studier på området är en meta-analys av Masi, Chen, Hawkley och Cacioppo (2011). Författarna fann enbart 50 studier som undersökt systematiska

interventioner mot ensamhet. Författarna konstaterade att dessa kunde delas upp i fyra typer: interventioner som syftade till att (1) förbättra socialt stöd, (2) utveckla social kompetens, (3) skapa möjligheter till social interaktion och (4) förändra maladaptiva sociala kognitioner. Av meta-analysens resultat framgick att de interventioner som riktats mot maladaptiva kognitioner var mest effektiva.

Potentiellt verksamma behandlingskomponenter

Käll och Shafran med kollegor, (2019) har, i syfte att kartlägga potentiellt verksamma komponenter vid behandling av ensamhet, undersökt randomiserade kontrollerade studier (RCT:s) som framgångsrikt minskat ensamhet och granskat dem utifrån deras respektive behandlingskomponenter. De fann 11 studier som sammanlagt innehöll 14 individriktade, strukturerade interventioner av kognitiva, beteendemässiga eller copingrelaterad karaktär som framgångsrikt minskade ensamhet. Dessa var: social färdighetsträning, rollspel, kartläggning av sociala möjligheter, psykoedukation, kognitiva interventioner, emotionell medvetenhet, identifiering av personliga styrkor, medveten närvaro, avslappning, stresshantering, problemlösning, målsättning, genomgång av interpersonella erfarenheter och tidslinje.

Käll och Shafran med kollegor (2019) konstaterar att viktig information om verksamma behandlingskomponenter kan utläsas av genomförda RCT-studier men varnar samtidigt för att det finns en risk att missa vidmakthållande faktorer och viktiga komponenter som inte ingår i interventionerna, eftersom ensamhet är ett så utforskat område och studier hittills inte varit förankrade i teori.

KBT-behandling

KBT är en psykoterapeutisk behandlingsform som syftar till att få till stånd kognitiva och beteenderelaterade förändringar för att bättre kunna hantera känslomässiga problem och har undersökts för en rad olika problemområden i ett stort antal studier med goda resultat (Hofmann, Asnaani, Vonk, Sawyer & Fang, 2012). Nedan följer en redogörelse för potentiellt verksamma behandlingskomponenter i KBT och tidigare ensamhetsforskning utifrån KBT.

Behandlingskomponenter vid KBT-behandling av ensamhet

Utifrån litteraturoversikt av Käll och Shafran med kollegor (2019) är flertalet behandlingskomponenter inom KBT potentiellt verksamma vid ensamhet. I synnerhet psykoedukation, kognitiva interventioner, exponering, aktivitetsplanering, social färdighetsträning, rollspel, problemlösning, avslappning, mindfulness och målsättning är mycket vanliga komponenter vid KBT-behandling (Linton & Flink, 2011; Kåver, 2016)

Utifrån den transdiagnostiska förklaringsmodellen av Käll och Shafran med kollegor (2019) finns det även anledning att tro att behandlingskomponenter som

syftar till att bryta undvikanden och passivitet kan vara verksamma i behandling av ensamhet, trots att komponenterna inte undersökts i några tidigare studier. Bland aktuella behandlingskomponenter inom KBT med detta ändamål återfinns exponering och beteendeaktivering. Exponering har gott forskningsstöd vid behandling av ångestproblematik (Deacon & Abramowitz, 2004) och beteendeaktivering är en verksam behandlingskomponent vid mild till måttlig depression (Chartier och Provencher, 2013).

Tidigare studier på KBT-behandling av ensamhet

Endast ett fåtal studier har undersökt effekten av KBT-behandling vid ensamhet. Redan under 80-talet föreslog Young (1982) kognitiv terapi med fokus på kognitiv omstrukturering som en verksam intervention för att till exempel komma till rätta med rädslor för att bli övergiven eller avvisad. Senare under 90-talet undersökte även McWhirter och Horan (1996) effekten av KBT vid ensamhet och fann att de betingelser som innehöll modifiering av kognitiv attributionsstil, rollspel och hemuppgifter som adresserade deltagarnas sociala förmågor minskade ensamhet både på mått som avsåg mäta upplevd social isolering och upplevelsen av känslomässig intimitet med andra.

I en liten RCT-studie fann Hopps, Boisvert och Pepin (2003) även att chattadministrerad KBT i grupp som individanpassats utifrån individuella mål, förmågor och behov minskade graden av ensamhet bland personer med fysisk funktionsnedsättning.

Den studie som liknar denna studie mest är SOLUS-studiens föregångare (Käll, Jägholm et al., 2019). I den randomiserades 73 deltagare till aktiv KBT-behandling via internet (IKBT) eller väntelista. Behandlingen innehöll i princip samma behandlingskomponenter som IKBT-behandlingen i denna studie (för detaljer om justeringar, se *Innehåll i IKBT-behandlingen*). Resultaten var lovande – deltagande i IKBT-behandlingen ledde till signifikanta förbättringar avseende såväl ensamhet som ångestsymtom och livskvalitet.

Vad det är i de ovan nämnda behandlingskomponenterna som har effekt och därmed utgör de verksamma mekanismerna vid behandling av oönskad ensamhet, har ännu inte utforskats.

IPT-behandling

Interpersonell psykoterapi är en tidsbegränsad och manualbaserad behandlingsform bestående av tre faser: en inledningsfas, en mellanfas och en avslutningsfas. Terapiformen har god evidens mot depression (Cuijpers, Geraedts, van Oppen, Andersson, Markowitz & van Straten, 2011) och har även testats med framgång mot andra former av psykisk ohälsa, såsom ätstörningar och ångestsyndrom (Cuijpers, Donker, Weissman, Ravitz & Cristea, 2016). I grunden

är IPT en transdiagnostisk behandling – psykoedukationen och implementeringen av en del komponenter anpassas visserligen utifrån problematik, men i grunden så är behandlingskomponenterna och de verksamma mekanismerna desamma oavsett tillstånd (Lipsitz & Markowitz, 2013). Effekten av IPT antas åstadkommas genom att (1) öka socialt stöd, (2) minska interpersonell stress, (3), möjliggöra bearbetning av känslor och (4) utveckla interpersonella färdigheter. Rent praktiskt sker detta genom bearbetning av ett aktuellt interpersonellt problem som faller inom ramen för ett av fyra fokusområden: sorg, rollförändring, konflikt eller interpersonell sårbarhet (Lipsitz & Markowitz, 2013). Nedan följer en redogörelse för potentiellt verksamma behandlingskomponenter i IPT och tidigare forskning om ensamhet utifrån IPT.

Behandlingskomponenter vid IPT-behandling av ensamhet

Flera av de potentiellt verksamma behandlingskomponenterna som identifierats av Käll och Shafran med kollegor (2019) återfinns inom IPT. Psykoedukation, tidslinje, interpersonell inventering (genomgång av relationella erfarenheter), målsättande, emotionell medvetenhet, problemlösning, rollspel och social färdighetsträning är samtliga delar av en IPT-behandling (Stuart & Robinson, 2012; Law, 2013). Beteendeaktivering kan även sägas vara en central komponent, genom kontinuerligt arbete med att förmå individen att söka stöd från sitt sociala nätverk. Beroende på vilket fokusområde som väljs varierar omfattningen av de olika komponenterna (Lipsitz & Markowitz, 2013).

Kommunikationsanalys är en central behandlingskomponent inom IPT som förtjänar ett särskilt omnämnande. Liksom interpersonell inventering syftar denna metod till att undersöka relationella erfarenheter, men medan en interpersonell inventering är en bred översikt av relationer från start till slut, är en kommunikationsanalys en detaljerad granskning av en specifik social interaktion som inträffat nyligen (Stuart & Robinson, 2012). Därför bör kommunikationsanalys ses som en separat behandlingskomponent.

Med tanke på att de typer av behandlingskomponenter som ingår i en IPT-behandling har ingått i andra lovande behandlingar mot ensamhet (Käll, Shafran et al., 2019), förefaller det sannolikt att de även kan ge effekt inom ramen för IPT.

Tidigare studier på IPT-behandling av ensamhet

Någon specifik IPT-behandling av ensamhet har till vår kännedom aldrig tidigare utformats eller undersökts. Däremot går det att argumentera för att ensamhet har behandlats i alla eller en betydande andel av de IPT-studier som genomförts – generellt genom betoningen av värdet av relationer för att tillgodose behovet av närhet och gemenskap samt genom interventioner med syfte att öka socialt stöd (och minska social isolering) – och specifikt inom ramen för det fjärde

fokusområdet, *interpersonell sårbarhet*. Detta fokusområde kallas ibland även *social isolering* och är avsett för personer som saknar tillfredsställande relationer på grund av svårigheter med att skapa eller behålla dem (Law, 2013; Lipsitz & Markowitz, 2013). Behandlingen vid interpersonell sårbarhet syftar till att identifiera interpersonella styrkor och svårigheter för att därefter aktivera styrkorna, bryta negativa interpersonella mönster och utveckla nya färdigheter. Komponenterna är i stort sett desamma som i IPT-behandling generellt, men här läggs särskilt fokus på interpersonell inventering, kommunikationsanalys och social färdighetsträning. Huruvida detta fokusområde ska ingå som ett behandlingsalternativ är emellertid omtvistat. Stuart (2008) menar att fokusområdet som regel inbegriper arbete med förändring av stabila interpersonella faktorer och därför blir alltför avancerat för att hinnas med under en IPT-behandling. Levenson med kollegor (2010) fann dock i en studie av IPT mot depression att interpersonell sårbarhet gav effekt lika snabbt som de andra fokusområdena.

Utifrån att mycket av den forskning som gjorts om IPT har inkluderat interpersonell sårbarhet som ett fokusområde, går det att påstå att viss evidens finns för att IPT-behandling av ensamhet ger effekt på andra tillstånd. Däremot saknas forskning om huruvida IPT-behandling ger effekt på ensamhet.

Sekundära effekter vid behandling av ensamhet

Utifrån synen på ensamhet som ett transdiagnostiskt fenomen har VanderWeele, Hawkey, Thisted och Cacioppo (2011) undersökt huruvida interventioner mot ensamhet skulle kunna ha effekt på depressiva symtom. Resultatet visade att minskad ensamhet predicerade minskade depressiva symtom. Dessa fynd, att IPT är en transdiagnostisk behandlingsmetod (Lipsitz & Markowitz, 2013) som är verksam för såväl depression och ångestsyndrom som ätstörningar (Cuijpers et al, 2011; Cuijpers et al, 2016) och resultatet från förra SOLUS-studien – där IKBT-behandling mot ensamhet inte bara föranledde signifikant minskning av ensamhet utan även signifikant förbättring av symtom på social ångest (Käll, Jägholm et al., 2019) – tyder på att behandlingsprogrammen har potential att föra med sig symtomreduktion på andra områden än ensamhet.

Internetförmedlad behandling

Psykologisk behandling via internet är ett relativt nytt fenomen men har undersökts i ett flertal studier på senare år. Effekterna är lovande och formatet har fördelar gentemot sedvanlig behandling, bland annat i form av ökad tillgänglighet, kostnadseffektivitet och möjlighet till kvalitetssäkring (Andersson, 2016). I en studie av patienter med hälsoångest (Soucy & Hadjistavropoulos, 2017) uppgav patienter även bekvämlighet och anonymitet som fördelar med internetbehandling. Ebert med kollegor (2016) undersökte potentiella risker med behandlingsformen vid depression och i vilken utsträckningen den riskerar att

orsaka skada eller symtomförsämring. Resultatet visade att 3.6 % av deltagarna försämrades, vilket är att jämföra med 3-14 % för traditionell psykoterapi (Ebert et al, 2016). Därmed kan risken för försämring anses vara densamma eller lägre än för traditionell psykoterapi. Formatet passar emellertid olika personer olika bra. Svårigheter med teknik såväl som preferens för samtal ansikte-mot-ansikte är prediktorer för sämre effekt av internetbehandling (Nordgren, Carlbring, Linna & Andersson, 2013). Vidare rapporterar vissa deltagare i behandlingsstudier att de saknar muntlig kontakt med sin behandlare, vilket antas leda till bristande motivation (Bendelin, Hesser, Dahl, Carlbring, Nelson & Andersson, 2011), och att den höga intensiteten och korta durationen av internetadministrerade behandlingsprogram orsakar stress (Bendelin et al, 2011).

Många av de internetbehandlingar som testats har baserats på KBT. IKBT har visat sig vara effektivt mot en rad olika psykiatriska problem (Andersson, 2016) såsom depression (Andersson & Cuijpers, 2009), generaliserat ångestsyndrom (Richards, Richardsson, Timulak & McElvaney, 2015) och tvångssyndrom (Wootton, 2016). Vissa forskare hävdar även att IKBT kan vara lika effektivt som traditionell KBT-behandling (Carlbring, Andersson, Cuijpers, Riper & Hedman-Lagerlöf, 2018).

Effekten av internetförmedlad IPT (IIPT) har däremot inte undersökts i lika stor utsträckning. Till vår kännedom finns två randomiserade kontrollerade studier som undersökt IIPT-behandlingar, vilka då även har jämförts med IKBT. En av dessa genomfördes av Donker med kollegor (2013), där två nya internetförmedlade behandlingsprogram baserade på IPT respektive KBT för vuxna med depressiva symtom, jämfördes med en beprövad IKBT-behandling ($n = 1843$). Samtliga behandlingsprogram genomfördes av deltagarna över fyra veckor, utan behandlarstöd och fanns vara lika effektiva vid eftermätning samt sex månader senare. Det fanns en genomgående icke-signifikant trend för den nya IKBT-behandlingen mot större effektstorlek. I studien undersöktes även hur nöjda deltagarna var med sin behandling. Deltagarna i IIPT-behandlingen var signifikant mindre nöjda än deltagarna i de övriga grupperna. Författarna spekulerar att detta kan ha berott på att allmänheten är mer bekant med KBT än IPT och därför har tydligare förväntningar på sådan behandling. En möjlig alternativ förklaring är att utformningen av IIPT-behandlingen – där deltagarna arbetade med alla fyra fokusområden istället för ett – gjorde att den upplevdes som spretig och grund. Studiens höga bortfall sänker även resultatets tillförlitlighet (Donker et al., 2013). Den andra studien som testat IIPT genomfördes av Dagöö med kollegor (2014) och jämförde en beprövad IKBT-behandling med en ny IIPT-behandling för vuxna som diagnostiserats med social ångest ($n = 52$). Behandlingen löpte över nio veckor och inkluderade behandlarstöd. Båda behandlingsgrupperna uppnådde signifikant förbättring och IKBT-gruppens förbättring var signifikant större än IIPT-gruppens ($d = 0.64$).

Även utformningen av denna IIPB-behandling kan emellertid ifrågasättas, då deltagarna arbetade med samtliga fokusområden istället för enbart med det fokusområde som var mest aktuellt för dem, då behandlingen saknade centrala behandlingskomponenter såsom tidslinje och interpersonell inventering och då den inte var uppdelad i en inledningsfas, en mellanfas och en avslutningsfas.

I dagsläget finns inga andra, för författarna kända, studier som jämför IIPB-behandling och IKBK-behandling och inga RCT-studier, förutom föregångaren till denna studie (Käll, Jägholm et al., 2019), som har genomfört och utvärderat internetadministrerad behandling mot ensamhet.

SOLUS-studien 2.0

Med tanke på de negativa konsekvenser som ensamhet för med sig är det angeläget att fortsätta arbetet med att fastställa effektiva behandlingsmetoder för problematiken. De lovande resultat som erhållits vid tidigare forskning om KBT-interventioner och SOLUS-studien från 2016 (se Käll, Jägholm et al., 2019) motiverar fortsatt forskning för att tydliggöra effekter av IKBK-behandling vid ensamhet. IPT antas åstadkomma sin terapeutiska effekt genom att öka socialt stöd, minska interpersonell belastning, möjliggöra emotionell bearbetning och förbättra sociala förmågor (Lipsitz & Markowitz, 2013), vilket torde vara processer som även kan avhjälpa ensamhet, med tanke på att bristande sociala färdigheter (Lodder et al., 2016) och mer negativa känsloupplevelser vid social interaktion (Hawkley et al., 2003) råder bland ensamma individer. Vidare har IPT god effekt vid behandling av depression (Cuijpers et al., 2011), som är nära sammankopplat med ensamhet (Cacioppo et al., 2006). Utifrån detta finns goda skäl till att undersöka potentiella effekter av en IIPB-behandling mot ensamhet.

SYFTE

Denna uppsats syftar till att undersöka huruvida två internetförmedlade behandlingsprogram – baserade på beprövade psykologiska behandlingsprinciper utifrån KBT respektive IPT och anpassade för den aktuella populationen – kan minska upplevelsen av oönskad ensamhet. Utöver detta undersöks sekundära effekter av respektive behandling. I explorativt syfte undersöks även eventuella skillnader i effekt mellan de två programmen.

FRÅGESTÄLLNING

Detta examensarbete ämnar besvara följande frågeställningar:

- Leder IKBK-behandlingen och/eller IIPB-behandlingen till minskad ensamhet, ökad livskvalitet och/eller minskad samsjuklighet hos en grupp människor som lider till följd av ensamhet?
- Skiljer sig IKBK-behandlingen och IIPB-behandlingen åt avseende effekt på ensamhet, livskvalitet och/eller samsjuklighet?

HYPOTESER

Primära hypoteser

1. Genomförande av IKBT-behandlingen kommer leda till en minskad upplevelse av ensamhet gentemot kontrollgruppen, mätt med UCLA Loneliness Scale, Version 3 (Russell, 1996).
2. Genomförande av IIPT-behandlingen kommer leda till en minskad upplevelse av ensamhet gentemot kontrollgruppen, mätt med UCLA Loneliness Scale, Version 3 (Russel, 1996).

Sekundära hypoteser

3. Genomförande av IKBT-behandlingen kommer leda till ökad livskvalitet gentemot kontrollgruppen, mätt med skattningsformuläret Brunnsviken Brief Quality of Life Scale (Lindner et al., 2016).
4. Genomförandet av IIPT-behandlingen kommer leda till ökad livskvalitet gentemot kontrollgruppen, mätt med skattningsformuläret Brunnsviken Brief Quality of Life Scale (Lindner et al., 2016).
5. Genomförandet av IKBT-behandlingen kommer leda till minskade komorbida symtom gentemot kontrollgruppen, mätt med Patient Health Questionnaire 9 (Kroenke, Spitzer & Williams, 2001), Social Interaction Anxiety Scale (Mattick & Clarke, 1998) samt Generalised Anxiety Disorders 7-item scale (Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe, 2006).
6. Genomförandet av IKBT-behandlingen kommer leda till minskade komorbida symtom gentemot kontrollgruppen, mätt med Patient Health Questionnaire 9 (Kroenke, Spitzer & Williams, 2001), Social Interaction Anxiety Scale (Mattick & Clarke, 1998) samt Generalised Anxiety Disorders 7-item scale (Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe, 2006).

METOD

Design

SOLUS-studien är en randomiserad kontrollerad studie med experimentell design. Deltagarna randomiserades till en av tre följande betingelser: IIPT-behandling, IKBT-behandling eller kontrollgrupp. Deltagarna i respektive behandlingsgrupp genomgick ett behandlingsprogram som fortlöpte under nio veckor där de hade tillgång till kontinuerligt behandlarstöd. Deltagarna som randomiserades till kontrollgruppen stod under denna period på väntelista till behandlingen och fick tillgång till behandlingsprogrammet efter att ovanstående grupper hade slutfört det. Skattningsformulär skickades ut till samtliga grupper varannan vecka.

Studiens oberoende variabler var (1) grupptillhörighet – med de tre tillhörande nivåerna IPT-behandling, IKBT-behandling och kontrollgrupp – och (2) tid – med två nivåer i form av förmätning och eftermätning. De beroende variablerna utgjordes av deltagarnas skattningar av upplevd ensamhet, depressions- och ångestsymtom och livskvalité. Designen innefattade därmed både mellangrupsdesign och inomgrupsdesign, eftersom jämförelser gjordes mellan de tre grupperna samt mellan respektive deltagares skattningar vid för- och eftermätning.

Procedur

Rekrytering

Rekryteringsperioden pågick under tre veckor. Information om studien spreds då via tidningar, sociala medier och webbplatser. Betalda annonser publicerades i Dagens Nyheter och Expressen och reportage om studien publicerades i Jönköpings-Posten samt Nya Kristinehamns-Posten. Annonsmaterial sattes upp på anvisade platser i Linköping, Norrköping, Uppsala, Stockholm, Jönköping, Kristinehamn och Hammarö. På internet publicerades information om studien på sociala medier – Facebook och Twitter – samt på två webbplatser avsedda för informationsspridning om studier – www.studie.nu och fliken “Studiedeltagare sökes” på Region Östergötlands hemsida. Mejl skickades även ut till personer som i samband med en tidigare studie på området ställt sig på väntelista för deltagande. All marknadsföring hänvisade till studiens hemsida (www.solusstudien.se), där det var möjligt att ta del av information om studien, anmäla intresse för deltagande och genomföra en initial screening. Delar av screeningen användes även som förmätning för de som senare inkluderades i studien. I samband med detta gav intressenterna samtycke till medverkan i studien. De personer som uppfyllde de initiala inklusionskriterierna för studien (se nedan) ringdes upp för en telefonintervju, under vilken *MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju, svensk version 7.0.0 enligt DSM-5* (M.I.N.I.: Sheehan et al., 1998), administrerades. Utöver det ställdes ett par standardiserade och på förhand formulerade frågor om individens primära problematik och upplevelse av ensamhet. Därefter presenterades sammanställningar av respektive deltagares data från screening och telefonintervju på en remisskonferens där behandlare, behandlingsansvarig psykolog och forskningsansvarig psykolog deltog och fattade slutgiltiga beslut om medverkan i studien. Besked om inklusion eller exklusion delgavs via mail eller telefon och vid exkludering gavs vid behov även råd kring andra lämpliga vårdinstanser.

Inklusionskriterier

För inklusion i studien krävdes att deltagare:

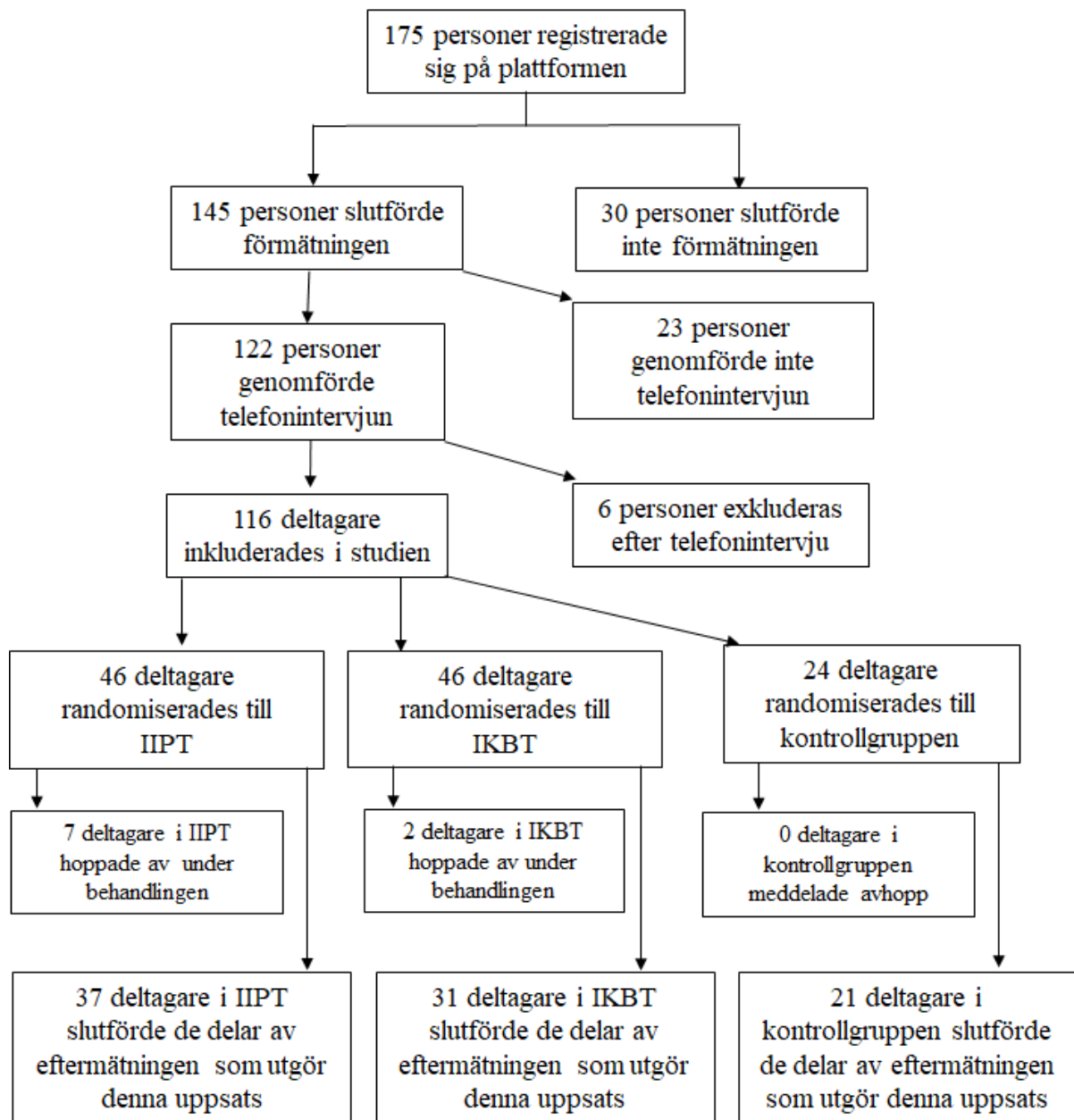
- Upplevde ensamhet med varaktigt lidande som följd
- Var 18 år eller äldre vid studiens startdatum
- Inte genomgick annan psykologisk behandling eller stödsamtal

- Kunde läsa och skriva svenska obehindrat samt tillgodogöra sig text motsvarande 60 minuter per vecka
- Hade tillgång till internet
- Inte hade förändrat doseringen av eventuell psykofarmakologisk behandling under de tre senaste månaderna och inte planerade sådana förändringar under behandlingsperioden
- Inte hade ett pågående missbruk
- Inte hade behov av annan, mer omfattande behandling för psykisk ohälsa

Vid bedömning av upplevt lidande vid ensamhet sågs det faktum att personerna sökt hjälp för ensamhet som ett tecken på lidande. För att utesluta en tillfällig upplevelse av ensamhet undersöktes även duration av ensamhetsproblematiken.

Urval och deltagare

Översikt över urvalsprocessen återfinns i Figur 2. Totalt registrerad sig 175 personer på studiens hemsida, varav 145 av dessa fullföljde den initiala screeningen och kontaktades för en telefonintervju. Av de 122 personer som slutförde telefonintervjun varav exkluderades 6 vid remisskonferens. Fyra av dessa exkluderades till följd av annan pågående behandling och två till följd av annan primär problematik. De som inte genomförde telefonintervju exkluderas till följd av att de inte önskade delta, inte slutförde den initiala screeningen, inte svarade i telefon eller inte uppfyllde studiens inklusionskriterier. Totalt inkluderades 116 personer i studien, varav 46 deltagare randomiserades till respektive behandlingsprogram och 24 deltagare randomiserades till kontrollgruppen. Av dessa slutförde 39 deltagare IIPT-behandlingen och 44 deltagare slutförde IKBT-behandlingen. Inga deltagare i kontrollgruppen meddelade avhopp under behandlingsperioden. Slutligen slutförde 90 deltagare eftermätningen, vilket motsvarar 77.6 % av de som inkluderades i studien, där fördelningen mellan de tre grupperna var; 37 deltagare (80 %) från IIPT, 31 från IKBT (70 %) och 21 från kontrollgruppen (87.5%).



Figur 2. Flödesschema över urvalsprocessen.

Demografiska faktorer

En detaljerad beskrivning av deltagarnas demografiska egenskaper redovisas i Tabell 1.

Tabell 1.

Demografisk beskrivning av de inkluderade deltagarna, inklusive procentuell fördelning inom grupperna samt standardavvikelse för ålder

		IIPT (n=46)	IKBT (n=46)	Kontroll (n=24)	Totalt (n=116)
Kön	<i>Man</i>	9 (19.6 %)	14 (30.4 %)	7 (70.8 %)	30 (25.9 %)
	<i>Kvinna</i>	37 (80.4 %)	32 (69.6 %)	17 (29.2 %)	86 (74.1 %)
	<i>Intersexuell</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Ålder	<i>Medelålder</i>	48.9 år (SD = 17.8)	46.8 år (SD = 16.9)	44.1 år (SD = 17.3)	47.1 år (SD = 17.3)
	<i>Min – max</i>	27 – 80 år	19 – 83 år	21 – 75 år	19 – 83 år
Var bor du?	<i>Stockholm/ Göteborg/ Malmö/ Uppsala</i>	25 (54.3 %)	28 (60.9 %)	10 (41.7 %)	63 (54.3 %)
	<i>Annan större stad</i>	11 (23.9 %)	6 (13 %)	7 (29.2 %)	24 (20.7 %)
	<i>Mindre stad</i>	4 (8.7 %)	4 (8.7 %)	6 (25 %)	14 (12.1 %)
	<i>Mindre ort eller glesbygd</i>	6 (13 %)	8 (17.4 %)	1 (4.2 %)	15 (12.9 %)
Civilstånd	<i>Singel</i>	19 (41.3 %)	21 (45.7 %)	18 (75 %)	58 (50 %)
	<i>Gift</i>	7 (15.2 %)	7 (15.2 %)	1 (4.2 %)	15 (12.9 %)
	<i>I en relation (delar boende)</i>	4 (8.7 %)	3 (6.5 %)	1 (4.2 %)	8 (6.9 %)
	<i>I en relation (delar inte boende)</i>	1 (2.2 %)	4 (8.7 %)	0 (0 %)	5 (4.3 %)
	<i>Skild</i>	12 (26.1 %)	10 (21.7 %)	3 (12.5 %)	25 (21.6 %)
	<i>Änka/Änkling</i>	3 (6.5 %)	1 (2.2 %)	1 (4.2 %)	5 (4.3 %)
Boendestatus	<i>Ensam</i>	34 (73.9 %)	28 (60.9 %)	18 (75 %)	80 (69 %)
	<i>Med familj</i>	5 (10.9 %)	13 (28.3 %)	3 (12.5 %)	21 (18.1 %)
	<i>Familjehem/ Institution</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
	<i>Med kompis(ar)</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (4.2 %)	1 (0.9 %)
	<i>Med partner</i>				
	<i>Gruppboende</i>	6 (13 %)	4 (8.7 %)	1 (4.2 %)	11 (9.5 %)
	<i>Serviceboende</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
	<i>Annan boendeform</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
		1 (2.2 %)	1 (2.2 %)	1 (4.2 %)	3 (2.6 %)

Antal personer i hushållet	<i>Medel</i>	1.3	1.85	1.67	1.59
	<i>Min – max</i>	1 – 4	0 – 6	0 – 12	0 – 12
Har du barn?	<i>Ja, men de bor inte hemma</i>	16 (34.8 %)	8 (17.4 %)	7 (29.2 %)	31 (26.7 %)
	<i>Ja, boendes på heltid</i>	3 (6.5 %)	7 (15.2 %)	3 (12.5 %)	13 (11.2 %)
	<i>Ja, boendes på deltid</i>	2 (4.3 %)	7 (15.2 %)	0 (0 %)	9 (7.8 %)
	<i>Nej</i>	25 (54.3 %)	24 (52.2 %)	14 (58.3 %)	63 (54.3 %)
Sysselsättning	<i>Studera</i>	3 (6.5 %)	5 (10.9 %)	3 (12.5 %)	11 (9.5 %)
	<i>Yrkesarbetande</i>	27 (58.7 %)	27 (58.7 %)	14 (58.3 %)	68 (58.6 %)
	<i>Arbetslös/ arbetssökande</i>	3 (6.5 %)	4 (8.7 %)	1 (4.2 %)	8 (6.9 %)
	<i>Föräldraledig</i>	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
	<i>Praktik eller liknande genom arbetsförmedlingen</i>	1 (2.2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
	<i>Pensionerad</i>	7 (15.2 %)	10 (21.7 %)	4 (16.7 %)	21 (18.1 %)
	<i>Sjukskriven under kortare period</i>	2 (4.3 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (1.7 %)
	<i>Sjukskriven under längre period</i>	2 (4.3 %)	0 (0 %)	2 (8.3 %)	4 (3.4 %)
	<i>Övrigt</i>	1 (2.2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
	<i>Ingen avslutad utbildning</i>	0 (0 %)	1 (2.2 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
Utbildningsnivå (högst avklarade)	<i>Grundskola</i>	1 (2.2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
	<i>Gymnasieutbildning</i>	7 (15 %)	9 (19.6 %)	3 (12.5 %)	19 (16.4 %)
	<i>Universitet/högskoleutbildning</i>	31 (61.4 %)	26 (56.5 %)	19 (79 %)	76 (65.5 %)
	<i>Annan eftergymnasial utbildning</i>	5 (10.9 %)	7 (15.2 %)	0 (0 %)	12 (10.3 %)
	<i>Forskarutbildning</i>	2 (4.3 %)	3 (6.5 %)	2 (8.3 %)	7 (6 %)

Tidigare behandling för psykisk ohälsa	<i>Nej</i>	18 (39.1 %)	24 (52.2 %)	15 (62.5 %)	57 (49.1 %)
	<i>Ja</i>	28 (60.9 %)	22 (47.8 %)	9 (37.5 %)	59 (50.9 %)
Psyko-farmaka – nu eller tidigare	<i>Ja</i>	20 (43.5 %)	28 (60.9 %)	15 (62.5 %)	63 (54.3 %)
	<i>Nej</i>	26 (56.5 %)	18 (39.1 %)	9 (37.5 %)	53 (45.7 %)
Förekomst av psykiatrisk diagnos	<i>Depression</i>	16 (34.8 %)	11 (23.9 %)	7 (29.2 %)	34 (29.3 %)
	<i>Social ångest</i>	10 (21.7 %)	9 (19.6 %)	7 (29.2 %)	26 (22.4 %)
	<i>Generaliserat ångestsyndrom</i>	7 (15.2 %)	6 (13 %)	3 (12.5 %)	16 (13.8 %)
	<i>Tvångssyndrom</i>	1 (2.2 %)	3 (6.5 %)	0 (0 %)	4 (3.4 %)
	<i>Paniksyndrom</i>	3 (6.5 %)	4 (8.7 %)	3 (12.5 %)	10 (8.6 %)
	<i>Agorafobi</i>	1 (2.2 %)	4 (8.7 %)	2 (8.3 %)	7 (6 %)
	<i>Bipolär I</i>	0 (0 %)	1 (2.2 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
	<i>Posttraumatiskt stressyndrom</i>	1 (2.2 %)	3 (6.5 %)	2 (8.3 %)	6 (5.2 %)
	<i>Bulimia nervosa</i>	1 (2.2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (0.9 %)
	<i>Hetsättningsstörning</i>	3 (6.5 %)	1 (2.2 %)	1 (4.2 %)	5 (4.3 %)
	<i>Alkoholbruksyndrom</i>	3 (6.5 %)	5 (10.9 %)	2 (8.3 %)	10 (8.6 %)
	<i>Antisocialt personlighets-Syndrom</i>	3 (6.5 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (2.6 %)

Randomisering

De 116 deltagare som efter den sista remisskonferensen hade inkluderats i studien randomiserades enligt ration 2:2:1, så att 40 % av deltagarna slumpades till IKBT-behandling; 40 % slumpades till IIP-behandling; och 20 % slumpades till väntelista. Randomiseringen genomfördes av två oberoende parter på Linköpings universitet med hjälp av hemsidan www.randomization.org. Ojämn randomisering utifrån 2:2:1-ratio kan få negativa konsekvenser på statistisk power och kräver ett mer omfattande stickprov än jämn randomisering för att uppnå likvärdig statistisk power (Hey & Kimmelman, 2014). Dock kan det vara fördelaktigt att använda randomiseringsmetoden i studier som denna – som avser jämföra nya behandlingsmetoder i ett tidigt skede – eftersom det ger ökad möjlighet att uttala sig om vilken metod som har störst effekt (Hey & Kimmelman, 2014).

Behandlingsfas och veckomätningar

Deltagarna meddelades om vilken grupp de randomiserats till via ett mejl. I samband med detta fick deltagarna i behandlingsgrupperna tillgång till behandlingsplattformen samt information om behandlingsupplägget. Deltagarna som placerats på väntelista fick information om de återkommande veckomätningarna och datum för deras behandlingsstart. Behandlingsperioden pågick under nio veckor, mellan 11:e februari och 15:e april. Under behandlingsvecka 3 administrerades ett skattningsformulär för de två behandlingsgrupperna som avsåg att mäta bland annat allians och tilltro till behandling (för detaljer, se Wänman & Åman, 2019). Efter avslutad behandling skickades de skattningsformulär som utgjorde eftermätningen ut till samtliga deltagare. De kontaktades även för en avslutande telefonintervju inom två veckor efter behandlingens slut (för mer information, se nedan).

Eftermätning

När behandlingen var slutförd genomfördes en eftermätning där deltagarna från samtliga grupper fyllde i samma skattningsformulär som under screeningen för att möjliggöra mätning av förändring över tid. Utöver det genomfördes även en telefonintervju för att samla in kompletterande information om deltagarnas upplevelse av behandlingen och väntetiden. Under intervjun administrerades avsnitt ur M.I.N.I. på nytt för att undersöka eventuella förändringar av tidigare uppfyllda kliniska tillstånd, tillsammans med en bedömning av klinisk förbättring med hjälp av Clinical Global Impressions Scale – Improvement (CGI-I). I övrigt fick kontrollgruppen information om behandlingsstart och till deltagare som var i behov av fortsatt hjälp hänvisades till andra lämpliga vårdinstanser.

Behandlare och behandlarstöd

Behandlare

Behandlarna i studien var studenter på termin 10 på psykologprogrammet. Samtliga hade genomfört en grundläggande psykoterapiutbildning och var behandlare för 23 deltagare var, 11-12 per behandlingsprogram. Behandlarna fick handledning av en legitimerad psykolog med KBT-kompetens och en legitimerad psykoterapeut med IPT-kompetens, under tre tillfällen vardera under behandlingsperioden och utöver detta vid behov. För att utesluta att tidigare information som framkommit vid screening och intervju påverkade behandlare och deltagares följsamhet till behandlingsprogrammen randomiserades deltagarna till en behandlare de inte varit i kontakt med under screeningfasen. Den avslutande intervjun genomfördes med samma anledning inte av deltagarens behandlare eller tidigare intervjuare.

Behandlarstöd

I behandlarstödet ingick att ge feedback på övningar, besvara frågor, validera, följa upp deltagarnas arbete och vid behov problemlösa för att möjliggöra fortsatt

behandling. Detta gjordes en till två gånger per vecka via behandlingsplattformen. Under de inledande veckorna kunde deltagarna få tekniskt stöd via mail eller i undantagsfall via telefon för att möjliggöra fortsatt deltagande.

Material

SOLUS-plattformen

Behandlingen genomfördes på en krypterad webbsida med tvåstegsverifiering, där deltagarna hade åtkomst till behandlingsmoduler och frågeformulär samt upprätthöll kontakt med sin behandlare. En extern e-postadress fanns även tillgänglig dit intressenter och deltagare kunde komma i kontakt med behandlingsansvarig psykolog.

Behandlingsinnehåll

Deltagarna i båda behandlingsgrupperna tilldelades totalt nio moduler vardera och de fick i regel tillgång till en ny modul varje vecka. Alla moduler innehöll en kombination av texter och övningar, vilka var relaterade till ensamhet och baserade på behandlingsprinciper för respektive terapiinriktning.

IKBT-behandlingen

Innehållet i IKBT-behandlingen har undersökts i den tidigare SOLUS-studien (för detaljer, se Jägholm & Käll, 2016) och syftar till att minska upplevelsen av ensamhet genom att förändra maladaptiva sociala kognitioner genom att identifiera och utmana negativa automatiska tankar samt genom att främja social beteendeaktivering. Inför aktuell studie genomfördes enbart ett par mindre justeringar där en modul kring kommunikation och sociala färdigheter lades till då forskning visar på att ensamma individer kan ha brister på området (Lodder et al., 2016). Även ordningsföljden för de befintliga modulerna ändrades så att beteendeaktivering och exponering introducerades tidigare, detta med anledning av indikationer på att social beteendeaktivering var en viktig verksam mekanism (Mathaldi & Tiger-Nordkvist, 2016). Justeringarna gjordes av en tidigare student i SOLUS-studien som numera är legitimerad psykolog och doktorand vid Linköpings Universitet tillsammans med forskningsansvarig professor.

Modulerna var mellan sex och tretton kapitel långa ($\bar{x} = 9.7$) och innehöll mellan två och fyra övningar per modul ($\bar{x} = 3$). Deltagarna tilldelades en ny modul varje måndag oavsett om de slutfört tidigare moduler eller inte. I Appendix 1 återfinns en noggrann redogörelse för innehållet i varje modul i IKBT-behandlingen.

IIPT-behandlingen

Behandlingen skapades från grunden för den aktuella studien och utgick från Lipsitz & Markowitz (2013) IPT-modell för uppkomst och vidmakthållande av psykopatologi genom interpersonella problem. Den syftade till att minska

upplevelsen av ensamhet genom de fyra förmodade verksamma mekanismerna för IPT: (1) öka socialt stöd, (2) minska interpersonell stress, (3), möjliggöra bearbetning av känslor och (4) utveckla interpersonella färdigheter. Behandlingen utformades av de fyra studenterna i SOLUS-projektet, varav två författat denna uppsats, i nära samarbete med ordförande för svenska IPT-föreningen, som även är forskare och kliniker inom terapiinriktningen. Till grund för behandlingen låg aktuell forskning om ensamhet (bland annat J.T. Cacioppo, S. Cacioppo & Boomsma, 2014) och aktuell forskning om IPT (bland annat Lipsitz & Markowitz, 2013). Vidare hämtades inspiration för utformningen av behandlingen från existerande självhjälpsböcker som skrivits utifrån IPT, såsom *Defeating Depression* (Law, 2013) och *Feeling Better* (Goodman Stulberg & Frey, 2018). Eftersom den befintliga IPT-litteraturen främst rör depression, var genomgripande anpassningar till önskad ensamhet nödvändiga.

Behandlingen bestod av en inledningsfas (modul 1-3), en mellanfas (modul 4-8) och en avslutningsfas (modul 9). I inledningsfasen kartlades bakgrunden till aktuell ensamhetsproblematik och utifrån detta valdes ett av IPT:s fyra fokusområden – Konflikt (valdes av 14 % av deltagarna), Rollförändring (23 %), Sorg (3 %) eller Interpersonell sårbarhet (60 %). Fram till och med modul 3 tilldelades deltagarna en ny modul oavsett om de slutfört föregående modul. Resterande moduler, som var särskilt utformade för respektive fokusområde, tilldelades först när deltagaren slutfört modul 3 och valt fokusområde. Om deltagarna slutförde modul 3 under avsedd vecka fortsatta tilldelning enligt plan varje måndag. Slutfördes modul 3 senare än ordinarie behandlingsplan fick deltagarna tillgång till alla moduler som hunnit tilldelas fram tills dess på en gång. Modulerna var mellan sex och tolv kapitel långa ($\bar{x} = 9.5$) och innehöll mellan två och sju övningar per modul ($\bar{x} = 4.78$). I Appendix 2 återfinns en noggrann redogörelse för innehållet i respektive modul i IPT-behandlingen.

Mätinstrument

I studien administrerades ett antal självskattningsformulär innan, under och efter behandling för både behandlingsgrupperna och kontrollgruppen, för att kunna mäta behandlingens effekt på upplevd ensamhet, depressions- och ångestsymtom och livskvalitet. Utöver det användes även den strukturerade kliniska intervjuguiden M.I.N.I 7.0.0 vid bedömning och beslut om inklusion av deltagare, skattningsformulär för att mäta allians (för detaljer, se Wänman & Åman, 2019), beteendeaktivering och social kompetens samt Clinical Global Impression for Improvement, CGI-I och ett bieffektsformulär.

Alla självskattningsformulär administrerades via internet – ett tillvägagångssätt som har adekvat reliabilitet och validitet i jämförelse med administrering via papper och penna (Carlbring et al., 2007; Dias, Maroco & Campos, 2015) –

tillsammans med ett antal demografiska frågor. Samtliga mätinstrument som utgör en del av aktuell studie redogörs för i detalj nedan.

Screeninginstrument

MINI Internationell neuropsykiatrisk intervju, svensk version 7.0.0 enligt DSM-5 (M.I.N.I.)

M.I.N.I. är en kortfattad, strukturerad intervju som används vid diagnostisk bedömning utifrån diagnossystemet Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). Version 7.0.0 innehåller frågor i enlighet med diagnoskriterier från den senaste upplagan, DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013). Tidigare versioner av M.I.N.I. har acceptabel reliabilitet och validitet jämfört med andra liknande diagnostiska intervjuer (Sheehan et al., 1998), men med kortare administreringstid.

Primära utfallsmått

UCLA Loneliness Scale, version 3 (UCLA-LS 3)

UCLA-LS 3 är ett självskattningsformulär som avser mäta upplevd ensamhet och består av 20 frågor av karaktären "Hur ofta känner du..." som besvaras utifrån fyra svarsalternativ, från 'aldrig' till 'alltid'. Svartalternativen poängsätts från ett till fyra och genererar som lägst 20 poäng för personer som aldrig känner sig ensamma och som högst 80 poäng för personer som alltid känner sig ensamma. Skalan har acceptabel test-retestreliabilitet (.73) över en ettårsperiod och god intern reliabilitet (Cronbachs α = mellan .89 och .94) (Russell, 1996), vilket innebär att skalan i hög grad uppnådde samma resultat vid upprepade mätningar och i hög grad mätte ett och samma konstrukt genomgående. Formuläret saknar normeringar och cut-off värden, varför inga sådana tillämpats i den aktuella studien. I SOLUS-studien användes formuläret i den inledande screeningen, vid veckomätningarna samt vid eftermätningen. Den svenska översättningen av formuläret gjordes i samband med den föregående studien, år 2016 (för detaljer, se Jägholm & Käll, 2016)

Sekundära utfallsmått

Brunnsviken Brief Quality of Life Inventory (BBQ)

BBQ är ett självskattningsformulär som avser mäta upplevd livskvalité (Lindner et al., 2016). Formuläret består av tolv olika påståenden inom sex olika livsområden ("kreativitet", "fritid", "lärande", "vänner och vänskap", "syn på livet" samt "mig själv som individ") där individen både får skatta hur viktigt området är för ens livskvalité och hur nöjd individen är med livsområdet i nuläget på en skala från 0 (instämmer inte alls) till 4 (instämmer fullständigt). Poängen på formuläret varierar mellan 0-96 poäng och beräknas genom att de två påståendena från varje livsområde multipliceras med varandra och adderas till en summa utifrån resultat på de sex livsområdena. BBQ är framtaget och utvärderat i Sverige där ursprungsartikeln (Lindner et al., 2016) rapporterar ett medelvärde

på en icke-klinisk population till 60.12, med testretest-reliabilitet motsvarande .82 och acceptabel intern reliabilitet (Cronbachs $\alpha = .76$). I SOLUS-studien användes BBQ för att uppskatta förändringar i upplevd livskvalité innan och efter behandling.

Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9)

PHQ-9 är ett självskattningsformulär som avser mäta depressiva symtom utifrån diagnoskriterierna för egentlig depression i DSM-IV (Kroenke, Spitzer & Williams, 2001). Formuläret består av nio frågor där vardera avser mäta ett av nio kriterier för diagnosen där individen svarar hur mycket de besvärats av symtomen under de senaste två veckorna utifrån svarsalternativen 0 “inte alls” till 3 “nästan varje dag”. Formuläret har god intern reliabilitet och testretest-reliabilitet (Kroenke et al., 2001) samt adekvata diagnostiska egenskaper för egentlig depression (Moriarty, Gillbody, McMillan och Manea, 2015). I SOLUS-studien användes PHQ-9 i den inledande screeningfasen samt för att mäta eventuella skillnader i depressiva symtom innan och efter behandling.

Social Interaction Anxiety Scale (SIAS)

SIAS är ett självskattningsformulär som avser mäta symtom på social ångest utifrån känslomässiga, kognitiva och beteendemässiga upplevelser i samband med social interaktion (Mattick & Clarke, 1998). Formuläret består av 20 frågor som besvaras utifrån en femgradig skala där individen uppmanas svara utifrån hur väl respektive påstående stämmer in på en själv där 0 motsvarar “stämmer inte alls in på mig” och 4 “stämmer precis på mig”. I en studie av Mattick och Clarke, (1998) konstaterades god intern reliabilitet (Cronbachs $\alpha = .93$) och god test-retest-reliabilitet motsvarande .92. I samband med SOLUS-studien administrerades en fråga i formuläret utifrån en icke-normativ formulering vilket rekommenderas (Weiss, Hope & Capozzoli, 2013) och inte påverkar instrumentets psykometriska egenskaper (Lindner et al, 2013). I SOLUS-studien användes SIAS för att mäta eventuella förändringar i symtom på social ångest innan och efter behandling.

Generalised Anxiety Disorder 7-item scale (GAD-7)

GAD-7 är ett självskattningsformulär som avser undersöka förekomsten av symtom på generaliserat ångestsyndrom (GAD) under de senaste två veckorna (Spitzer, Kroenke, Williams & Lowe, 2006). Formuläret består av sju frågor som undersöker symtom utifrån diagnoskriterier för GAD i fjärde upplagan av DSM-IV och besvaras utifrån fyra svarsalternativ från 0 (“inte alls”) till 3 (“nästan varje dag”). Spitzer et al., (2006) uppmätte formulärets interna konsistens till Cronbachs $\alpha = .92$ och test-retest-reliabilitet till .83. Formulärets sensitivitet uppmättes till .89 (Spitzer et al., 2006), där sensitivitet syftar till formulärets förmåga att identifiera förekomsten av GAD i de fall de faktiskt förekommer medan formuläret specificitet uppmättes till .84 (Spitzer et al., 2006), vilket syftar

till formulärets förmåga att visa på avsaknad av GAD om så faktiskt är fallet. I SOLUS-studien användes formuläret som en del i den initiala screeningen och för att mäta eventuella skillnader i symtom på generaliserat ångestsyndrom innan och efter behandling.

Övriga mätinstrument

Övriga mätinstrument som administrerades vid för- och eftermätning samt vid veckomätningar var Behavioral Activation Depression Scale (BADs-12) och The Interpersonal Competence Questionnaire (ICQ-15). Dessa mätinstrument är utanför ramen för aktuell uppsats och utförliga beskrivningar görs därför inte här. Utöver det administrerades även Working Alliance Inventory (WAI) (för mer information se, Wänman & Åman, 2019), Clinical Global Impression Scale (CGI-I) och ett formulär avsett för att mäta negativa bieffekter av behandling.

Etiska överväganden

I enlighet med Lagen om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460) skickades en uppdaterad version av etikansökan från föregående SOLUS-studie (för mer information, se Jägholm & Käll, 2016), med tillägg om ytterligare behandlingsgren, in till den regionala etikprövningsnämnden vid Linköpings universitet av forskningsansvarig psykolog. Ansökan, som innehöll forskningsetiska överväganden om bland annat studiens risker och hantering av dessa, godkändes i januari 2019 och bedömdes därmed uppfylla rådande etiska regler och riktlinjer. Utöver detta förutsatte deltagandet i studien informerat samtycke i samband med registrering på plattformen. Då gavs information om hantering av personuppgifter, anonymitet, studiens frivillighet och möjligheten att när som helst avbryta deltagande utan att ange skäl för det.

Samsjuklighet och möjlighet till beprövad psykologisk behandling

Samsjuklighet vid ensamhet är vanligt förekommande och såväl depression som ångest och suicidalitet är problemområden som är relaterade till ensamhet. För bland annat depression och ångestproblematik finns redan evidensbaserad medicinsk och psykologisk behandling (Socialstyrelsen, 2015). En noggrann kartläggning av komorbiditet i den inledande screeningen var därför nödvändigt för att fastställa primär problematik. Ansågs den primära problematiken vara av sådan art där evidensbaserade behandlingsmetoder med god effekt redan finns att tillgå skulle detta erhållas i första hand, då de aktuella behandlingsformerna i studien ännu inte undersökts i någon, eller lika stor, utsträckning. Den potentiella effekten av behandlingen på andra symtom togs samtidigt i beaktande då innehållet och behandlingsprinciperna i respektive program tidigare visat sig ha effekt på annan problematik (t.ex. Cuijpers et al., 2011; Käll, Jägholm et al., 2019). De deltagare som uppgav störst lidande till följd av annan primär problematik hänvisades till att söka hjälp hos annan vårdinstans.

Suicidalitet

För att bedöma suicidalitet och identifiera deltagare i behov av mer akuta insatser gjordes en sammanvägd suicidbedömning utifrån en fråga om suicidalitet i PHQ-9, ett standardiserat avsnitt om suicidalitet i intervjuguiden M.I.N.I. och klagande frågor vid behov. I studien upprättades riktlinjer om att deltagarna skulle hänvisas till annan psykiatrisk vårdinstans vid misstanke om hög suicidalitet i den inledande screeningen samt att behandlarna skulle kontakta behandlingsansvarig psykolog vid misstanke om ökad suicidalitet hos någon deltagare under pågående behandling för att rådgöra och bedöma kring behovet av mer akut psykiatrisk vård. Deltagarna på väntelistan uppmanades även att kontakta behandlingsansvarig psykolog vid försämrat mående.

Negativ respons efter randomisering, exklusion eller inklusion

För att minska risken för negativ respons vid inklusion respektive exklusion eller efter randomisering, beskrevs inklusionskriterierna och randomiseringsprocessen både vid registrering och i samband med telefonintervjun. Deltagarna mottog information om att genomförd intervju inte är garanti för inklusion utan att en individuell bedömning görs i varje enskilt fall och att det i studien ingår en randomiseringsprocess där deltagaren slumpmässigt fördelas till en av två olika behandlingsformer eller till väntelista. Beslut om exklusion delgavs via telefon eller mail och vid behov inkluderas råd kring andra aktuella hjälpinstanser. De som randomiserats till kontrollgruppen mottog information om att de skulle få tillgång till behandling, men då med ett senare startdatum.

Statistiska analyser

Den statistiska data som låg till grund för denna uppsats bearbetades i Microsoft Excel och de statistiska analyserna utfördes i IBM SPSS Statistics 24. För kontroll av eventuella skillnader mellan grupperna i deskriptiv data, upplevd ensamhet och komorbiditet vid förmätningen, genomfördes beräkningar med hjälp av envägs-ANOVA och χ^2 -test.

För att beräkna skillnader i utfallsmått mellan grupperna genomfördes kovariansanalys (ANCOVA) med förmätningens resultat som kovariat samt efterföljande post-hoc test med Bonferroni-korrigerad. Signifikansnivån sattes till $p < .05$. Analyserna utgick från complete case analysis (CC) vilket innebär att ofullständig data exkluderas från analyserna och hanterades som bortfall (Salim, Mackinnon, Christensen & Griffiths, 2008). I beräkningarna inkluderades därmed enbart deltagare som avslutat både för- och eftermätning.

Vid eventuella skillnader beräknades omfattningen av denna skillnad med hjälp av Hedges g , vilket är ett standardiserat mått på effektstorlek där omfattningen av uppmätt effekt kan beskrivas utifrån följande riktlinjer: 0.2 motsvarar en svag effekt, 0.5 motsvarar en medelstor effekt och 0.8 motsvarar en stor effekt. Måttet

är att föredra när man gör jämförelser mellan betingelser med olika stora stickprov (Hedges & Olkin, 1985). För att undersöka det eventuella sambandet mellan behandlingsföljsamhet och behandlingsutfall för respektive grupp och för samtliga deltagare tillsammans genomfördes även partiella korrelationsanalyser med förmätningens värde som kontrollvariabel. Dessa redovisas i form av Pearsons korrelationskoefficient då data är på intervallnivå. Utöver detta undersöktes även eventuella skillnader mellan grupperna i behandlingstid per slutförd modul genom ett oberoende t-test.

RESULTAT

Resultaten i studien utgörs av skillnader mellan behandlingsgrupperna och kontrollgruppen utifrån utfallsmåtten UCLA-LS-3, BBQ, PHQ-9, SIAS och GAD-7. Resultaten för respektive skattningsformulär presenteras i form av medelvärde, standardavvikelse, teststatistik från kovariansanalys – ANCOVA – samt effektstorlek. Medelvärdena för respektive utfallsmått och grupp vid förmätning redovisas med standardavvikelser. Utöver detta redovisas teststatistik för genomförda partiella korrelationer för resultat på sambandet mellan behandlingsföljsamhet och utfall på UCLA och teststatistik för oberoende t-test avseende eventuella skillnader i behandlingstid mellan behandlingsgrupperna.

Initiala skillnader mellan grupperna

I Tabell 2 återfinns medelvärden för samtliga utfallsmått vid förmätning. Medelvärdena indikerar att IGBT-gruppen skattade lägre än de andra grupperna på samtliga utfallsmått.

Tabell 2.

Medelvärden för utfallsmåtten vid förmätning

Utfallsmått	IGBT M (SD) n = 46	IPT M (SD) n = 46	Kontrollgrupp M (SD) n = 24
UCLA-LS-3	57.43 (7.34)	58.59 (7.84)	60.3 (7.76)
SIAS	32.76 (16.26)	35.59 (18.87)	35.29 (15.84)
GAD-7	5.89 (4.72)	7.61 (5.64)	7.17 (4.91)
PHQ-9	9.28 (5.32)	12.13 (6.17)	12.29 (6.83)
BBQ	31.59 (17.27)	32.52 (17.03)	32.25 (14.04)

M = medelvärdet för betingelsen; SD = standardavvikelsen. UCLA-LS-3 = UCLA Loneliness Scale, version 3; SIAS = Social Interaction Anxiety Scale; BBQ = Brunnsviken Brief Quality of Life Scale; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire 9; GAD-7 = Generalised Anxiety Disorder 7-item scale.

Skillnader mellan grupperna vid eftermätning

I Tabell 3 återfinns medelvärden och standardavvikelse för respektive grupp vid eftermätning. Under respektive underrubrik presenteras resultaten med tillhörande F-värden för samtliga utfallsmått samt effektstorlekar.

Tabell 3.

Medelvärden för utfallsmåtten vid eftermätning

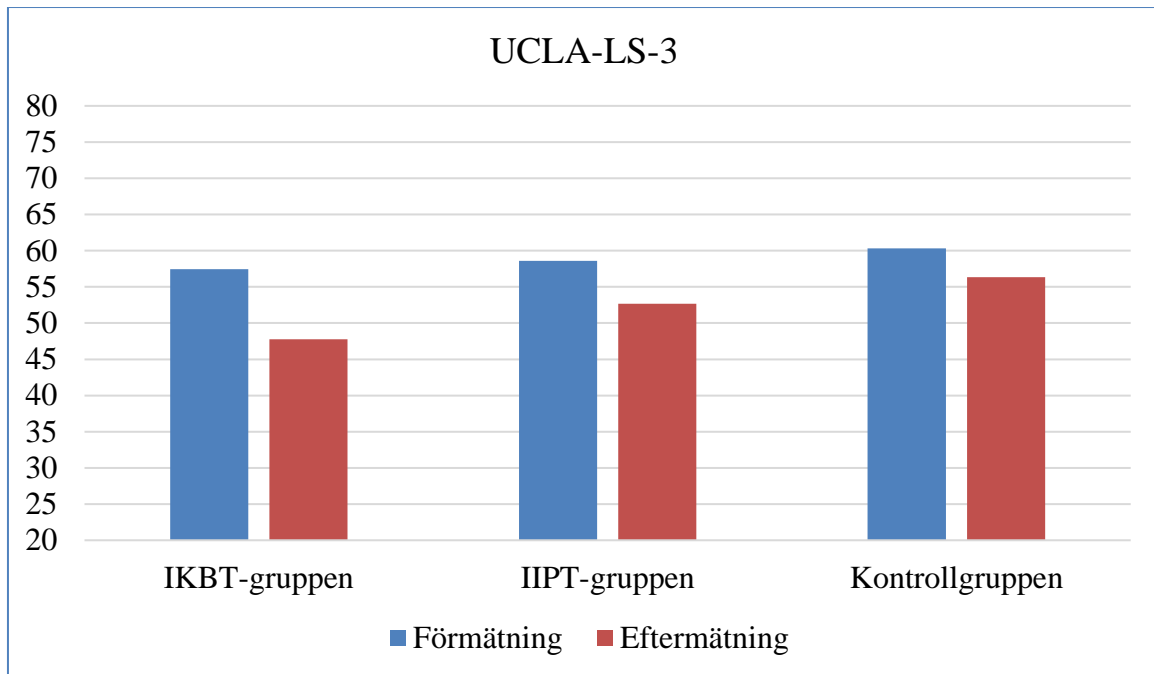
Utfallsmått	IKBT M (SD) n = 31*	IIPT M (SD) n = 37	Kontroll M (SD) n = 21
UCLA-LS-3	47.75 (9.95)	52.68 (7.25)	56.33 (7.95)
SIAS	26.10 (13.72)	26.57(14.90)	31.57 (17.43)
GAD-7	4.03 (3.91)	6.19 (4.92)	6.95 (5.19)
PHQ-9	5.23 (5.18)	7.54 (5.24)	8.90 (6.25)
BBQ	44.39 (21.27)	40.38 (17.47)	29.95 (17.07)

* 31 deltagare ingick i samtliga analyser förutom UCLA-LS-3 där 32 deltagare ingick.

Utfallsmått

Ensamhet

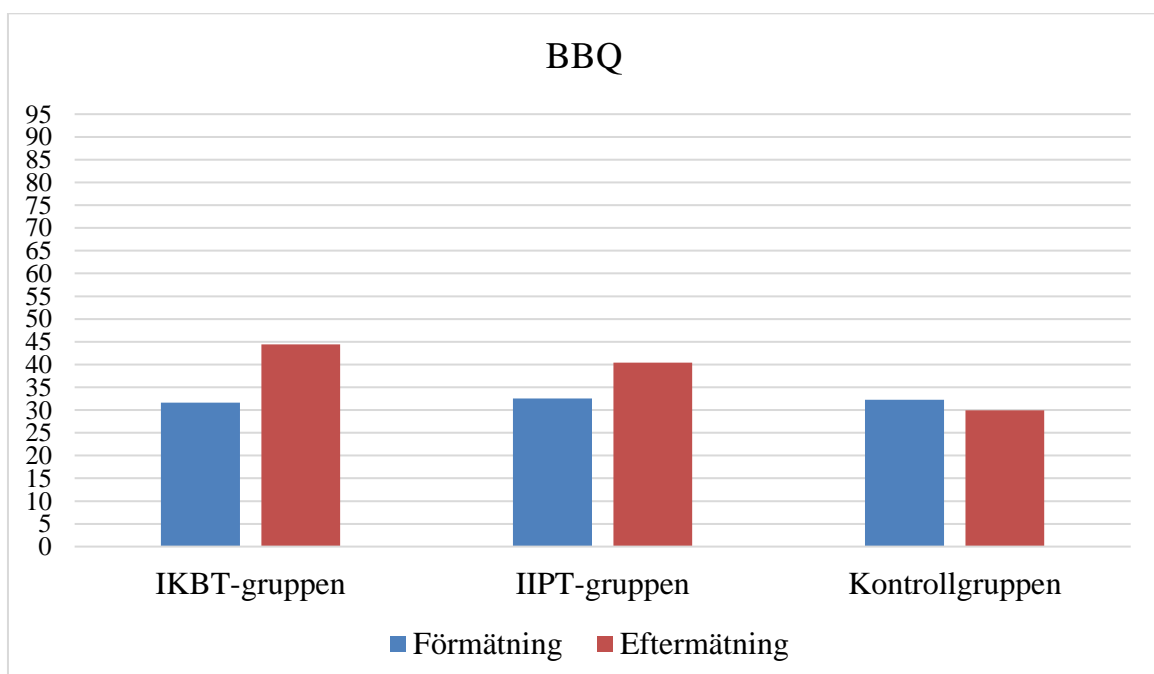
Vid eftermätningen påträffades en signifikant skillnad mellan grupperna på UCLA-LS-3, $F(2, 86) = 4.216, p = .018$. Post hoc-testet visade att IKBT-gruppen förbättrades signifikant gentemot kontrollgruppen, $p = .018$. Effektstorleken för skillnaden var stor, Hedges $g = 0.93$. Inga signifikanta skillnader återfanns mellan IKBT-gruppen och IIPT-gruppen ($p = .151$; Hedges $g = 0.57$) eller mellan IIPT-gruppen och kontrollgruppen ($p = .718$; Hedges $g = 0.49$).



Figur 3. Medelvärden från utfallsmåttet UCLA-LS-3 för respektive betingelse innan och efter behandlingsperioden.

Livskvalitet

En signifikant skillnad mellan grupperna på BBQ påträffades vid eftermätningen, $F(2, 85) = 4.662, p = .012$. Post hoc-testet visade på en signifikant ökning i IKBT-gruppen jämfört med kontrollgruppen, $p = .01$, med en medelstor effektstorlek, Hedges $g = 0.73$. Ingen signifikant skillnad återfanns mellan IIPT-gruppen och kontrollgruppen ($p = .109$; Hedges $g = 0.60$ eller mellan IKBT-gruppen och IIPT-gruppen ($p = .778$; Hedges $g = 0.21$).



Figur 4. Medelvärden för respektive betingelse efter behandlingsperioden för utfallsmåttet BBQ.

Depressionssymtom

Kovariansanalysen visade inte på någon signifikant skillnad mellan grupperna, $F(2, 85) = .569, p = .568$. Medelvärdena visar emellertid att IKBT-gruppen skattade lägre depressionssymtom än kontrollgruppen (Hedges $g = 0.65$) och IIPT-gruppen (Hedges $g = 0.44$). IIPT-gruppens skattningar hade minskat mest från förmätningen, men var inte signifikant skilt från kontrollgruppen (Hedges $g = 0.24$).

Symtom på social ångest

Ingen signifikant skillnad mellan grupperna påträffades på SIAS, $F(2, 85) = 1.419, p = .248$. Medelvärdena visar dock att båda behandlingsgrupperna skattade lägre än kontrollgruppen, motsvarande en effektstorlek på Hedges $g = 0.36$ för KBT och 0.32 för IIPT. Effektstorleken mellan IIPT och IKBT motsvarade Hedges $g = 0.03$.

Symtom på generaliserat ångestsyndrom

Kovariansanalysen visade inte på någon signifikant skillnad mellan grupperna på GAD-7, $F(2, 85) = 1.681, p = .192$. Medelvärdena visar emellertid att IKBT-gruppen skattade lägre än kontrollgruppen (Hedges $g = 0.65$) och IIPT-gruppen (Hedges $g = 0.48$). Effektstorleken mellan IIPT och kontrollgruppen motsvarade Hedges $g = 0.15$.

Behandlingsföljsamhet

Deltagarnas följsamhet till behandling konceptualiserades som antal moduler som genomförts under behandlingsperioden. En modul bedömdes som genomförd när övningarna slutförts och bedömts som tillräckliga av behandlaren. Resultatet för antal slutförda moduler i respektive grupp visas i Tabell 4 och 5. I genomsnitt genomförde deltagarna 4.6 moduler och 37 deltagare (80 %) i IIPT-behandlingen och 32 deltagare (70 %) i IKBT-behandlingen slutförde sin medverkan i studien genom att delta i eftermätningen. Vid beräkning av korrelation mellan antal slutförda moduler och utfall på ensamhet (UCLA-LS-3) återfanns ett signifikanta samband för hela gruppen, Pearsons $r = -.283, p = .019$, men inte för IIPT-gruppen, Pearsons $r = -.284, p = .093$ eller KBT-gruppen, Pearsons $r = -.316, p = .083$ separat.

Tabell 4.
Sammanställning av slutförda moduler i IIPB-behandlingen

IIPB	Antal slutförda moduler	Antal deltagare (n = 46)	Andel i %	Kumulativ %
	<i>Ingen modul</i>	2	4.3	4.3
	<i>1 modul</i>	7	15.2	19.6
	<i>2 moduler</i>	2	4.3	23.9
	<i>3 moduler</i>	4	8.7	32.6
	<i>4 moduler</i>	2	4.3	37.0
	<i>5 moduler</i>	3	6.5	43.5
	<i>6 moduler</i>	4	8.7	52.2
	<i>7 moduler</i>	2	4.3	56.5
	<i>8 moduler</i>	3	6.5	63.0
	<i>9 moduler</i>	17	37	100

Tabell 5.
Sammanställning av slutförda moduler i IKBT-behandlingen

IKBT	Antal slutförda moduler	Antal deltagare (n = 46)	Andel i %	Kumulativ %
	<i>Ingen modul</i>	4	8,7	8.7
	<i>1 modul</i>	6	13	21.7
	<i>2 moduler</i>	3	6,5	28.3
	<i>3 moduler</i>	4	8,7	37
	<i>4 moduler</i>	2	4,3	41.3
	<i>5 moduler</i>	5	10,9	52.2
	<i>6 moduler</i>	3	6,5	58.7

<i>7 moduler</i>	3	6,5	65.2
<i>8 moduler</i>	2	4.3	69.6
<i>9 moduler</i>	14	30.4	100

Behandlingstid

Den totala behandlingstiden för samtliga deltagare i IKBT-behandlingen var 4507 minuter, vilket motsvarar en genomsnittlig behandlingstid på 98 minuter per deltagare med en genomsnittlig behandlingstid på 10.9 minuter per vecka och deltagare. Både den totala behandlingstiden och behandlingstiden för enskilda veckor varierade mycket mellan olika deltagare (27 minuter – 170 minuter respektive 1 minut – 45 minuter), beroende på hur många moduler de slutförde. Genomsnittlig behandlingstid per slutförd modul var 24.8 minuter. Den totala behandlingstiden för samtliga deltagare i IIPT-behandlingen var 5213 minuter, vilket motsvarar en genomsnittlig behandlingstid på 113 minuter per deltagare med en genomsnittlig behandlingstid på 12.6 minuter per vecka. Även i denna grupp var variationen stor mellan deltagare, sett till såväl total behandlingstid (5–225 minuter) som behandlingstid för enskilda veckor (1–40 minuter). Genomsnittlig behandlingstid per slutförd modul var 26.1 minuter. Den genomsnittliga behandlingstiden per slutförd modul skilde sig inte åt mellan IKBT-gruppen och IIPT-gruppen, $t = .006$, $p = .707$.

DISKUSSION

Sammanfattning av resultaten

SOLUS-studien undersökte effekten av IKBT och IIPT vid ensamhet gentemot en kontrollgrupp. Stöd påträffades för studiens första hypotes, då en signifikant skillnad mellan IKBT och kontrollgruppen till fördel för IKBT återfanns på det primära utfallsmåttet för ensamhet med en stor effektstorlek, Hedges $g = 0.93$. Resultatet gav däremot inte stöd åt den andra hypotesen, då ingen signifikant skillnad i skattning av ensamhet återfanns vid jämförelse mellan IIPT och kontrollgruppen (Hedges $g = 0.49$, till fördel för IIPT). Vad gäller studiens tredje hypotes så visar resultatet att deltagarna i IKBT skattade signifikant högre livskvalitet än kontrollgruppen, motsvarande en medelstor effektstorlek, Hedges $g = 0.73$. Ingen signifikant skillnad påträffades mellan IIPT och kontrollgruppen (Hedges $g = 0.60$), även om medelvärdena för IIPT och IKBT var snarlika varandra. Därmed fanns inget stöd för den fjärde hypotesen. Inget stöd för studiens femte respektive sjätte hypotes återfanns, gällande behandlingarnas effekt på komorbida tillstånd, då skattningarna på utfallsmåtten för depressiva symtom, generaliserad ångest och social ångest inte skilde sig signifikant mellan grupperna. Vid jämförelser mellan IKBT och IIPT påträffades inga signifikanta

skillnader. I resultatet fanns en genomgående tendens till större förbättring för IKBT än för IIPT samt minst förbättring för kontrollgruppen.

Resultatdiskussion

Skillnader mellan grupperna vid förmätning

Medelvärdena för respektive grupp visar att deltagarna i IKBT-gruppen skattade lägre ensamhet, depression, social ångest och generaliserad ångest vid förmätningen. Eftersom deltagarna randomiserades till de tre grupperna beror detta på slumpen, men det är ändå värt att reflektera kring potentiella konsekvenser av dessa initiala skillnader. Högre symtomgrad förknippas ofta med sämre behandlingseffekt (Elkin et al., 1995; Hamilton & Dobson, 2002; Rosenkranz & Muller, 2011), vilket i denna studie skulle innebära en fördel för IKBT-gruppen gentemot de andra grupperna. En del studier har emellertid inte funnit ett sådant samband (Hamilton & Dobson, 2002; Pirkis et al., 2011). Stiles-Shields, Corden, Kwasny, Schueller och Mohr (2015) har funnit stöd för att tilltro till egen copingförmåga modererar sambandet mellan symtomgrad och behandlingseffekt, medan Pirkis med kollegor (2011) föreslår att en högre skattad symtomgrad ger större utrymme för förändring, vilket alltså skulle innebära en fördel för IIPT-gruppen och kontrollgruppen i denna studie. Vidare har en lägre symtomgrad i tidigare studier visat sig kunna leda till en ökad benägenhet att avsluta behandling i förtid (Melville, Casey & Kavanagh, 2010). Huruvida så är fallet i denna studie är inte klarlagt, men antalet deltagare som fullföljt eftermätningen skiljer sig mellan grupperna, där IKBT har färst deltagare representerade. Detta kan även tänkas vara en nackdel för IKBT, om de deltagare som ej fullföljt eftermätningen hoppat av på grund av bristande motivation, till följd av förbättrat mående. Det går emellertid inte heller att utesluta andra förklaringar till skillnaden i slutförda eftermätningar, såsom missnöje med behandlingen eller behandlingseffekten. Att undersöka detta ligger emellertid utanför ramen för denna uppsats.

Kontrollgruppens förbättring

Kontrollgruppens förändringar i medelvärden från förmätningen till eftermätningen är påtagligt lika förändringarna i den tidigare SOLUS-studien (se Käll, Jägholm et al., 2019). Deltagarna i kontrollgruppen skattar sämre livskvalitet, men på övriga områden skattar de bättre mående – framför allt avseende ensamhet, depressionssymtom och symtom på social ångest. Det finns flera tänkbara orsaker till detta. En första möjlighet är att denna förändring är slumpmässig. En andra möjlighet är de administrerade frågeformulären och intervjuerna har upplevts som normaliserande, väckt reflektioner eller fått deltagarna att känna sig lyssnade på – vilket har beskrivits av ett par deltagare i kontrollgruppen. En tredje möjlighet, som också lyfts av deltagare, är vårens inverkan. Hypoteser om årstidsbundna förändringar i mående saknar emellertid stöd i forskningen (LoBello & Mehta, 2019). En fjärde möjlighet är att det finns

en tendens till spontanförbättring hos den aktuella populationen. Fynden i Mund och kollegors (2019) meta-analys talar emot en sådan tendens för ensamhet, men i behandlingsstudier för såväl depression (Whiteford et al., 2013) och social ångest (Vriends, Bolt & Kunz, 2014) som för ensamhet (Hopps, Boisvert & Pepin, 2003; Käll, Jägholm et al., 2019) är spontan remission relativt vanligt, i synnerhet för individer med mild till måttlig problematik. Sådana mönster kan bero på regression mot medelvärdet (Barnett, van der Pols & Dobson, 2005) – då psykiska symtom varierar i nivå över tid är det möjligt att det fanns en slumpmässig tendens till mer intensiv ensamhet bland deltagarna vid det tillfälle då de anmälde sig till studien och genomförde förmätningen. Gemensamt för samtliga av dessa faktorer är emellertid att de bör ha påverkat behandlingsgrupperna i samma utsträckning som kontrollgruppen – studiens randomiserade kontrollerade design bör ha hindrat sådana effekter från att orsaka ett missvisande resultat.

Ensamhet

SOLUS-studiens huvudsakliga syfte var att undersöka om IGBT-behandlingen och/eller IPT-behandlingen ledde till en minskad upplevelse av ensamhet och ett ytterligare syfte var att undersöka huruvida effekten på ensamhet skilde sig åt mellan behandlingarna. Uppsatsens primära hypoteser var att ensamhet, skattat med UCLA-LS-3, skulle minska för behandlingsgrupperna i relation till kontrollgruppen. Resultatet indikerar att så var fallet för IGBT-behandlingen, där en signifikant minskning med en stor effektstorlek, Hedges $g = 0.93$, observerades. Den tidigare undersökta versionen av IGBT-programmet uppnådde en medelstor effektstorlek, Cohens $d = 0.69$ (Käll, Jägholm et al., 2019), vilket låg i linje med tidigare undersökta interventioner mot ensamhet som avsett förändra sociala kognitioner (Masi et al, 2011). De förändringar som gjordes utifrån undersökningen av medierande faktorer (se Mathaldi & Tiger-Norkvist, 2016) tycks således ha förbättrat behandlingen. Även IPT-gruppen skattade lägre än kontrollgruppen vid eftermätningen (Hedges $g = 0.49$), men denna skillnad var inte signifikant. Detta innebär att det är svårt att uttala sig om huruvida IPT är en effektiv behandlingsmetod för ensamhet. Den svaga, nästintill medelstora, effektstorlek som IPT genererade utgör en god anledning till att testa hypotesen med ett större stickprov, för att klarlägga om en signifikant förbättring hade upptäckts med ökad statistisk power. Det är även av intresse att undersöka förändringar av resultatet över tid, då tidigare studier av IPT-behandling mot ätstörningar visat på en fördröjd behandlingseffekt (Agras, Walsh, Fairburn, Wilson & Kraemer, 2000). Värt att notera är att 60 % av de deltagare som valde fokusområde i IPT-behandlingen valde interpersonell sårbarhet. Det tyder på att de flesta av deltagarna inte betraktade sin ensamhet som orsakad av aktuella livshändelser, vilket ligger i linje med Mund och kollegors (2019) slutsats om att ensamhet generellt sett inte tycks förändras särskilt mycket efter barndomen.

I explorativt syfte undersöktes om det fanns någon skillnad mellan de aktiva behandlingssgrupperna på UCLA-LS-3. Inga signifikanta skillnader upptäcktes mellan IKBT-gruppen och IIPT-gruppen. Värde att notera är emellertid den medelstora effektstorleken mellan grupperna till fördel för IKBT, Hedges $g = 0.57$, vilken tyder på att en signifikant skillnad möjligen skulle påträffas med ett större stickprov.

Livskvalitet

Ett ytterligare syfte med SOLUS-studien var att undersöka vilken effekt IKBT och IIPT mot ensamhet hade på deltagarnas livskvalité, mätt med BBQ. Skattning av livskvalitet är ett viktigt komplement till övriga utfallsmått i klinisk forskning generellt (Lindner, 2016) och i SOLUS-studien specifikt, eftersom det kan urskilja upplevt lidande. Uppsatsens tredje respektive fjärde hypotes deklarerade att behandlingssgrupperna skulle ha signifikant högre skattad livskvalitet än kontrollgruppen vid eftermätning. Resultatet visar att så var fallet för IKBT, motsvarande en medelstor effektstorlek, Hedges $g = 0.73$. Medelvärdena för IIPT och IKBT ligger nära varandra – effektstorleken för IIPT var medelstor, Hedges $g = 0.60$, utan att vara signifikant skilt från kontrollgruppen, $p = .109$. Detta ger indikationer på att även deltagande i IIPT-programmet kan öka livskvalité. Ytterligare forskning med ett större stickprov behövs emellertid för att klargöra om så är fallet.

Hypotesen om att behandling av ensamhet även kan ge effekt på deltagarnas livskvalitet är sprungen ur tidigare forskning som visat att ensamhet utgör en riskfaktor för lägre livskvalitet (Ekwall et al., 2005; Gerino, Marino, Piera, Lyrakos & Luca, 2015). Dessa båda konstrukt korrelerar negativt med varandra på så vis att minskad ensamhet är kopplad till ökad livskvalitet och vice versa (Ekwall et al, 2005). Eventuell kausalitet mellan ensamhet och livskvalitet har inte fastställts och har heller inte undersökts i denna studie. Att psykologisk behandling kan öka upplevd livskvalité är däremot sedan tidigare känt, där tidigare studier visar på medelstor effekt (Hofmann, Wu & Boettcher, 2014; Newby, McKinnon, Kuyken, Gillbody & Dalgleish, 2015). Hofmann med kollegor (2014) fann att KBT-behandling via internet har lägre effekt på livskvalitet än andra behandlingsformat. Effektstorleken som påträffades i denna studie var emellertid större än genomsnittet, oavsett behandlingsformat.

Komorbida tillstånd

Depression och ångestsyndrom

I studiens sjätte respektive sjunde hypotes antogs att deltagande i de aktiva behandlingsprogrammen skulle leda till minskning av komorbida symtom eftermätning. Resultatet stödjer inte dessa hypoteser då inga signifikanta skillnader mellan grupperna på utfallsmåtten avsedda att mäta depressiva symtom, generaliserad ångest och social ångest konstaterades. Fyndet är

intressant utifrån att ensamhet är relaterat till både depression (J.T. Cacioppo et al, 2006) och ångestsymtom (Muyan et al, 2016). Med detta sagt är det möjligt att ett större stickprov hade genererat ett annorlunda utfall, särskilt för IKBT-behandlingens effekt på depressionssymtom och symtom på generaliserad ångest, där effektstorlekarna var medelstora. Resultatet bör även tolkas utifrån av att samsjuklighet inte låg till grund för inklusion respektive exklusion i studien. Med tanke på heterogeniteten avseende symtombörda bland deltagarna (se tabell 1) är det tänkbart att en egentlig effekt hos de deltagare som besvärades av komorbida symtom maskerades till följd av att samtliga deltagare ingick i utfallsanalysen.

Till skillnad från den tidigare SOLUS-studien (Jägholm & Käll, 2016) upptäcktes i denna studie ingen signifikant skillnad gällande social ångest mellan IKBT och kontrollgruppen och effektstorleken mellan grupperna var liten. Således fordras ytterligare forskning för att undersöka om, och i så fall till vilken utsträckning, IKBT-behandling av ensamhet kan minska symtom på social ångest.

Behandlingstid

Internetbaserad behandling beskrivs ofta som kostnadseffektiv utifrån att behandlingstiden för respektive deltagare per vecka blir betydligt kortare än vid traditionell behandling (Hedman et al, 2014). Hedman med kollegor (2014) fann att genomsnittlig tid per vecka och deltagare i internetadministrerad behandling var 10 minuter med en totalt behandlingstid på 130 minuter för tio till tolv moduler. Värt att notera är dock att behandlingstiden varierar mycket mellan olika behandlingsprogram. I SOLUS-studien var behandlingstiden per vecka och deltagare 10.9 minuter i IKBT och 12.6 i IIPT vilket är snarlika resultaten som Hedman med kollegor (2014) fann. Den totala behandlingstiden för hela perioden var i genomsnitt 98 minuter för IKBT och 113 minuter för IIPT. Detta resultat skiljer sig därmed varken avsevärt mellan grupperna eller sett till de siffror som Hedman med kollegor (2014) presenterar, vilka utgått från behandlingsprogram på tio till tolv veckor.

Behandlingstiden per slutförd modul uppgick däremot i genomsnitt till 24.8 minuter i IKBT och 26.1 i IIPT, där inga signifikanta skillnader i behandlingstid mellan respektive behandlingsgrupp återfanns ($p = .707$). Behandlingstiden per slutförd modul är därmed högre än tid per deltagare och vecka men samtidigt inte lika omfattande i tid som traditionell behandling då Hedman med kollegor (2014) menar att traditionell behandling vanligtvis kan ta flera timmar mer i anspråk än internetbaserad behandling. Resultatet tyder därmed på att de aktuella behandlingsprogrammen både kan administreras på ett sätt som stämmer överens med annan sedvanlig internetbehandling men också på ett mer tidseffektivt sätt än traditionell behandling.

Behandlingsföljsamhet

Definitionen av behandlingsföljsamhet varierar mellan studier. Ett vanligt tillvägagångssätt vid internetbehandling är att konceptualisera behandlingsföljsamhet som att slutföra sin medverkan i studien, vilket vanligtvis innebär att delta i eftermätningen. Melville med kollegor (2010) konstaterar i sin sammanställning att 31 % av de deltagare som påbörjar internetbehandling avbryter den eller låter bli att slutföra den, samtidigt som variationen är stor mellan studier (från 2 % till 83 %). För SOLUS-studiens behandlingsgrupper var behandlingsföljsamheten något högre än medel i nämnda sammanställning. 30 % i IKBT-gruppen och 20 % i IIPT-gruppen slutförde inte eftermätningen. Sammantaget genomförde 77.5 % av deltagarna i studien eftermätningen, vilket är aningen lägre än de nivåer som rapporterats i studiens föregångare (Jägholm & Käll, 2016). Att öka andelen deltagare som fullföljer eftermätningen är önskvärt eftersom detta ökar tillförlitligheten för studiens resultat (Field, 2018).

I IIPT-gruppen slutförde 37 % av deltagarna samtliga moduler, medan motsvarande siffra för IKBT-gruppen var 30 %. Ett signifikant samband mellan behandlingsföljsamhet (antal slutförda moduler) och det primära utfallsmåttet (UCLA-LS-3) återfanns för hela gruppen ($p = .019$), men inte för respektive grupp separat – med stor sannolikhet till följd av att fler deltagare inkluderades i analysen för hela gruppen. Eventuell kausalitet för detta samband har inte fastställts, vilket innebär att endera variabel kan påverka den andra medan inverkan från gemensamma bakomliggande faktorer, såsom motivation, också är möjlig. Med det sagt förefaller en trolig tolkning av sambandet vara att fler slutförda moduler ledde till större minskning av ensamhet. Därmed finns anledning att tro att ökad behandlingsföljsamhet kan leda till större behandlingseffekter, varför åtgärder för att öka behandlingsföljsamheten bör tas i beaktande. Tänkbara åtgärder är tydligare information om behandlingens omfattning vid rekrytering, förenklad inloggning och SMS-påminnelser. Flertalet deltagare föreslog även möjligheten till telefonkontakt som åtgärd för ökad behandlingsföljsamhet. Hur effektivt telefonsamtal är för att öka följsamhet och minska avhopp råder det dock delade meningar om (Kenwright, Marks, Graham, Franses & Mataix Cols, 2005; Andersson, 2009; Farrer, Christensen, Griffiths, Mackinnon, 2011).

Metoddiskussion

Mätmetoder

En viktig metodologisk faktor att ta i beaktande vid tolkning av resultaten i denna studie är de mätmetoder som användes. Samtliga utfallsmått administrerades som självskattningsformulär. Cuijpers, Li, Hofmann och Andersson (2010) menar att resultaten med denna mätmetod kan skilja sig något från skattningar som görs av kliniker, till följd av att frågor och svarsalternativ misstolkas. Vidare kan omfattningen av screeningen respektive eftermätningen ha lett till att deltagarna

besvarade delar av dessa utan närmare eftertanke. Det finns en risk att vissa svar tillkommit med slumpmässighet och därmed inte avspeglar faktiska upplevelser hos deltagarna. Även det faktum att vissa mätinstrument administrerades vid flera tillfällen under studiens gång är potentiellt problematiskt, eftersom det enligt Clark-Carter (2009) kan leda till testeffekter – då upprepningen blir påfrestande för respondenterna riskerar skattningarna att återspegla deras inställning till mätinstrumentet snarare än en förändrad symtombild.

De mätinstrument som utgjorde utfallsmåtten i studien har valts ut med hänsyn till deras goda psykometriska egenskaper. UCLA-LS-3 är att betrakta som ett av de bästa tillgängliga instrumenten för att mäta ensamhet (Mund et al., 2019), framför allt på grund av att det inte förutsätter självetikettering och på så vis minskar inverkan från social önskvärdhet. Dock är UCLA-LS-3 ändå behäftat med vissa begränsningar. För det första har det från vissa håll kritiserats för att mäta ensamhet som ett endimensionellt konstrukt, varför det riskerar att missa nyanser av fenomenet (Mund et al., 2019). Huruvida ensamhet bör ses som ett endimensionellt konstrukt eller inte råder det skilda meningar om (jämför t.ex. Hawkey et al., 2005 med Mund et al., 2019). För det andra saknas riktlinjer för tolkning samt cut-off värden, vilket försvårade bedömning för inklusion i studien. För det tredje har instrumentet inte utformats i syfte att mäta förändring av ensamhet och dess möjlighet att på ett adekvat sätt göra detta har inte undersökts. För det fjärde har deltagare under studiens gång riktat kritik mot formulärets utformning, då de upplevt att svarsalternativen – “aldrig”, “sällan”, “ibland” och “alltid” – varit otillräckliga för att fånga variationer i deras ensamhet. I synnerhet saknas ett svarsalternativ mellan “ibland” och “alltid”. Och för det femte kan det hävdas att lidande inte fångas upp i formuläret. Avseende frågan “Hur ofta känner du att det finns personer som verkligen förstår dig?” är det exempelvis möjligt att en individ, vars snedvridna kognitioner (“alla andra har själsfränder som förstår dem till 100 %) har förändrats under behandlingen, upplever minskat lidande utan att hans situation har förändrats – varför hen fortfarande besvarar frågan på samma sätt vid eftermätningen. Ovan nämnda punkter kan påverka instrumentets validitet negativt.

Intern validitet

Intern validitet innebär möjligheten att dra korrekta kausala slutsatser utifrån givna samband (Clark-Carter, 2009; Shadish, Cook & Campbell, 2002) och åsyftar vanligtvis i behandlingsforskning möjligheten att avgöra om symptomreduktion är ett resultat av genomförd behandling. Svag intern validitet skulle i aktuell studie innebära svårigheter att uttala sig om huruvida lägre skattad ensamhet – den beroende variabeln – beror på behandlingen – den oberoende variabeln – eller på andra okända faktorer.

I SOLUS-studien vidtogs vissa åtgärder för att öka den interna validiteten, där studiens randomiserade kontrollerade design (RCT) var den främsta. De aktiva behandlingsprogrammen jämfördes med en kontrollgrupp som stod på väntelista, vilket möjliggör kontrollering för andra faktorer som kan påverka deltagarna och i förlängningen resultatet. Samtidigt randomiserades samtliga deltagare till en av tre grupper, vilket teoretiskt sett medför att störvariabler fördelas lika mellan grupperna (Clark-Carter, 2009). Detta ger ökad möjlighet att dra korrekta kausala slutsatser och uttala sig om behandlingens effekt på deltagarnas skattningar. Resultaten från de genomförda analyserna av kliniska och demografiska faktorer vid förmätningarna styrker detta antagande, då inga signifikanta skillnader påträffades mellan behandlingsgrupperna och kontrollgruppen, även om medelvärdena skilde sig något.

En nackdel med studiens utformning som kan påverka den interna validiteten är användandet av Complete Case-analysis (CC) för att hantera bortfall. Med metoden kan saknade mätvärden inte tas i beaktande. Det innebär exempelvis att samtliga skattningar för deltagare som inte slutfört eftermätningen stryks och räknas som bortfall. Metoden bygger på antagandet om att bortfallet skett slumpmässigt snarare än utifrån systematik, vilket Salim med kollegor (2010) påpekat kan leda till feltolkningar av resultatet. I och med att analysmetoden används finns det en risk att relevanta samband förbises och att systematiska faktorer bakom bortfallen, exempelvis att deltagare med lägre symtombörda tenderar att avbryta behandling i förtid (Melville et al., 2010), inte tas hänsyn till. Det finns mer avancerade metoder för hantering av bortfall, vilka anses bättre än CC. Dock är CC att föredra framför exempelvis 'last observation carried forward', eftersom den metoden är behäftad med ännu större risk för feltolkningar av resultatet (Salim et al., 2010).

Extern validitet

Med extern validitet avses möjligheten att generalisera studiens resultat till andra sammanhang (Clark-Carter, 2009), vilket i SOLUS-studien innebär utsträckningen till vilken det undersökta stickprovet representerar populationen av ensamma individer. Utifrån forskning på prevalens och demografi förekommer ensamhet i alla ålderskategorier, vilket överensstämmer med det observerade åldersspannet i SOLUS-studien. Vidare förekom samsjuklighet av varierad svårighetsgrad bland deltagarna i aktuell studie, något som också ligger i linje med forskningen, där det konstateras att ensamhet förekommer såväl med som utan psykiatriska tillstånd. Studiens förhållandevis strikta inklusionskriterier medförde emellertid att vissa personer exkluderades till följd av forskningsetiska överväganden. Personer under 18 år, personer som inte behärskar det svenska språket och personer med allvarliga psykiatriska tillstånd eller pågående missbruk finns exempelvis inte representerade.

En ytterligare faktor att ha i åtanke vid bedömning av studiens externa validitet är det faktum att internetbehandlingsstudier generellt tenderar att inkludera personer med högre utbildningsnivå än genomsnittet (Titov, Andrews, Kemp & Robinson, 2010). Andelen personer i yrkesverksam ålder med en högskole- eller universitetsutbildning är enligt Statistiska Centralbyrån (2015) 25 %. Motsvarande siffra i SOLUS-studien var 65.5 %, vilket indikerar att urvalet inte representerar populationen ensamma i Sverige i detta avseende.

Begränsningar

Användandet av analysmetoden CC utgör en begränsning eftersom bortfallen utifrån denna metod ses som slumpmässiga, trots att det ofta finns en systematik i bortfall (Salim et al, 2008). I SOLUS-studien blir detta särskilt problematiskt då bortfallet skiljer sig åt mellan grupperna. Störst bortfall hade IKBT-gruppen (30 %), följt av IPT-gruppen (20 %) och kontrollgruppen (12.5 %). Detta kan tyda på en viss systematik som inte kan kontrolleras för med aktuell metod. Skillnaden mellan grupperna, och de saknade mätvärdena, utgör också ett problem i relation till de statistiska analyserna, då ett färre antal inkluderade observationer leder till mindre statistisk power. Detta riskerar att leda till att meningsfulla skillnader inte upptäcks och till att felaktiga nollhypoteser behålls. Det förhållandevis låga deltagarantalet generellt utgör också en begränsning då det leder till svårigheter att upptäcka mindre behandlingseffekter. I relation till den prevalensnivå som noterats av Yang och Victor (2011) och de rekryteringsmedel som användes var det relativt svårt att rekrytera deltagare till studien. Detta kan bero på flera saker. Ett skäl till att ensamma individer inte har anmält sig till studien kan vara att de inte identifierar sig själva som ensamma, till följd av att detta inte är socialt önskvärt (Mund et al., 2019). En annan möjlig förklaring är att ensamhet i allmänhetens ögon inte ses som ett tillstånd som kan avhjälpas genom psykologisk behandling. Den tidsbegränsade rekryteringsperioden och den förhållandevis sparsamma mediala exponeringen bör också tas i beaktande, då detta är faktorer som kan ha bidragit till ett lägre deltagarantal.

En ytterligare möjlig begränsning är de krav som ställdes på deltagarna under behandlingsperioden. Behandlingarna förutsatte aktivt och omfattande arbete under samtliga behandlingsveckor – det fanns begränsat utrymme för frånvaro till följd av sjukdom eller tekniska besvär. Dessa omständigheter vid internetbehandling kan orsaka stress, vilket i sin tur kan påverka följsamhet och utfall negativt (Bendelin et al., 2011). Alternativet, att erbjuda förlängd behandlingstid, är dock inte nödvändigtvis att föredra. Hedman, Carlbring, Ljótsson och Andersson (2014) menar att strikta tidsramar främjar prioritering av behandlingen under den förhållandevis korta behandlingsperioden.

Avsaknaden av samstämmighet kring vilken nivå av ensamhet som är kliniskt signifikant föranledde svårigheter vid inklusion i studien samt vid bedömning av

stickprovets representativitet. Den heterogenitet som tycks förekomma kring upplevelsen av ensamhet leder också till svårigheter att generalisera resultatet och uttala sig om vem som är hjälpt av vad. Flera deltagare i IKBT-gruppen uppgav att behandlingens fokus på att öka sociala beteenden inte passade dem. De ansåg att deras problem inte var ett underskott på social kontakt, utan att deras förväntningar var för högt ställda. Utifrån Peplau och Perlmans (1982) definition förefaller det rimligt att ensamhet kan angripas genom att antingen öka individens faktiska sociala kontakt eller genom att justera personens förväntningar och önskningar avseende social kontakt. Frånvaron av detta perspektiv i IKBT-behandlingen är en tydlig begränsning, eftersom en betydande andel av de som lider av ensamhet troligen skulle dra nytta av det.

Slutligen bör hänsyn tas till att behandlarna i aktuell studie har grundläggande terapeututbildning med KBT-inriktning, vilket troligtvis har inverkat på deras kompetens inom och lojalitet till respektive terapiinriktning. Behandlarnas lojalitet kan emellertid även tänkas ha påverkats av det faktum att de ansvarade för utformningen av IIPT-behandlingen, vilken även godkändes av ordförande för svenska IPT-föreningen. För att öka behandlarnas kompetens inom IPT har de givits regelbunden IPT-handledning samt genomgått utbildning för att bli IPT-terapeuter.

Förslag på fortsatt forskning

Framtida forskning på området skulle dra stor nytta av en vitt accepterad distinktion mellan normal respektive patologisk nivå av ensamhet. Utifrån denna distinktion behöver ett mätinstrument med god validitet och reliabilitet utformas, som är känsligt för förändringar i ensamhet och som kan särskilja patologisk ensamhet. Detta skulle medföra bättre förutsättningar att förstå ensamhet som fenomen samt utveckla effektiva behandlingar för tillståndet.

För att fastställa resultaten i aktuell studie krävs bland annat en noggrann uppföljning över tid för att ta reda på om resultatet kvarstår. Utöver det behöver studien replikeras, företrädesvis med ett större antal deltagare – dels för att den justerade versionen av IKBT-behandlingen enbart testats i denna studie, dels för att kunna utläsa mindre behandlingseffekter och klargöra huruvida IIPT-behandling är effektivt vid ensamhet. Vidare bör medierande faktorer i IIPT-behandlingen undersökas för att kunna förbättra behandlingen ytterligare. Ett annat välkommet tillskott till forskningen vore att undersöka effekten av SOLUS-studiens behandlingsprogram vid administrering ansikte-till-ansikte. Å ena sidan skulle behandlare vid sådan administrering ha större möjlighet att upptäcka samt korrigera maladaptiva strategier. Vidare skulle relationen till terapeuten kunna tänkas minska patienters ensamhet. Å andra sidan skulle detta riskera att minska patientens motivation till att engagera sig i relationer med potential att vara bortom behandlingens slut.

Resultatet för IIPB-behandlingen bör ses i ljuset av att det blott är den tredje internetbehandlingen som utformats utifrån terapiinriktningen och den första IPT-behandlingen någonsin som riktats specifikt mot ensamhet. Framtida forskning bör undersöka nya sätt att utforma internetbehandlingar baserade på IPT-principer. Av särskilt intresse för kommande studier är tillämpningar av fokusområdet interpersonell sårbarhet, vilket teoretiskt sett (Markowitz & Lipsitz, 2013; Mund et al., 2019) – och sett till deltagarna som gavs IPT-behandling i denna studie – tycks vara särskilt aktuellt vid ensamhet.

Vid ytterligare utveckling av IKBK-programmet bör andra sätt att minska ensamhet än att öka faktisk social kontakt övervägas. Förslagsvis kan detta ske genom: (1) exponering för ensamhet, i syfte att minska undvikande, (2) kognitiv omstrukturering med syfte att utmana individers antaganden om vad ensamhet är och vad det innebär att vara ensam och (3) medveten närvaro i syfte att öka individers medvetenhet om samt tolerans för sin känsla av ensamhet. Önskvärt vore att på sikt utforma olika IKBK-behandlingar utifrån bristande faktisk social kontakt respektive överdrivna förväntningar, snedvridna antaganden och låg tolerans.

SLUTSATSER

SOLUS-studien är den första RCT-studien som undersökt effekterna av både IKBK-behandling och IIPB-behandling av ensamhet. Vid eftermätningen skattade IKBK-gruppen signifikant lägre ensamhet och signifikant högre livskvalitet än kontrollgruppen. Inga signifikanta skillnader påträffades mellan IIPB-gruppen och kontrollgruppen eller mellan IKBK-gruppen och IIPB-gruppen. Justeringarna av IKBK-behandlingen tycks ha ökat dess effektivitet, varför den nu bör ses som en mycket lovande behandling mot ensamhet. Med det sagt finns utrymme för ytterligare förbättringar. IIPB-behandlingen är den första internetförmedlade IPT-behandlingen som är tydligt förankrad i IPT-teori, som har behandlingsfaser och som har aktiva val av – samt skräddarsydda moduler för – IPT:s fyra fokusområden. Mer forskning med större stickprov behövs för att fastställa effekterna av IIPB-behandling av ensamhet. Effektstorlekarna i studien tyder på minskad ensamhet och ökad livskvalité, men skillnaderna gentemot kontrollgruppen är inte signifikanta. Det är även tänkbart att en signifikant skillnad mellan IKBK och IIPB till fördel för IKBK skulle upptäckas med ett större stickprov.

REFERENSER

- Agras, W. S., Kraemer, H. C., Walsh, B. T., Fairburn, C. G., & Wilson, G. T. (2000). A multicenter comparison of cognitive-behavioral therapy and interpersonal psychotherapy for bulimia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, *57*, 459–466.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM 5)*. Arlington: American Psychiatric Publishing.
- Andersson G. (2009) Using the internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, *47*, 175-180.
- Andersson, G. (2016). Internet-delivered psychological treatments. *Annual Review of Clinical Psychology*, *12*, 157-179.
- Andersson, G., & Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: a meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, *38*, 196-205.
- Barnett, A. G., van der Pols, J. C., & Dobson, A. J. (2005). Regression to the mean: what it is and how to deal with it. *International Journal of Epidemiology*, *34*, 215–220, <https://doi.org/10.1093/ije/dyh299>
- Bendelin, N., Hesser, H., Dahl, J., Carlbring, P., Nelson, K. Z., & Andersson, G. (2011). Experiences of guided internet-based cognitive-behavioural treatment for depression: a qualitative study. *BMC Psychiatry*, *11*, 107.
- Beutel, M. E., Klein, E. M., Brähler, E., Reiner, I., Jünger, C., Michal, M., ... Tibubos, A. N. (2017). Loneliness in the general population: prevalence, determinants and relations to mental health. *BMC Psychiatry*, *17*, 97.
- Borys, S., & Perlman, D. (1985). Gender differences in loneliness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *11*, 63–74.
- Cacioppo, J. T., Cacioppo, S., & Boomsma, D. I. (2014). Evolutionary mechanisms for loneliness. *Cognition & Emotion*, *28*, 3–21.
- Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: Clinical import and interventions. *Perspectives on Psychological Science*, *10*, 238–249.
- Cacioppo, J. T., & Hawkley, L. C. (2009). Perceived social isolation and cognition. *Trends in Cognitive Science*, *13*, 447-54.
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Crawford, L. E., Ernst, J. M., Burleson, M. H., Kowalewski, R. B., . . . Berntson, G. G. (2002). Loneliness and health: Potential mechanisms. *Psychosomatic Medicine*, *64*, 407-417.
- Cacioppo, J. T., Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C., & Thisted, R. A. (2006). Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and Aging*, *21*, 140-151.
- Cacioppo, J. T., Norris, C. J., Decety, J., Monteleone, G., & Nusbaum, H. (2009). In the eye of the beholder: Individual differences in perceived social isolation predict regional brain activation to social stimuli. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *21*, 83-92.

- Carlbring, P., Andersson, G., Cuijpers, P., Riper, H., & Hedman-Lagerlöf, E. (2018). Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: An updated systematic review and meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy, 47*, 1-18.
- Carlbring, P., Brunt, S., Bohman, S., Austin, D., Richards, J., Öst, L. G., & Andersson, G. (2007). Internet vs. paper and pencil administration of questionnaires commonly used in panic/agoraphobia research. *Computers in Human Behavior, 23*, 1421-1434.
- Chartier, I. S., & Provencher, M. D. (2013). Behavioural activation for depression: Efficacy, effectiveness and dissemination. *Journal of Affective Disorders, 145*, 292-299.
- Clark-Carter, D. (2009). *Quantitative psychological research: the complete student's companion*, [Elektronisk resurs] (3rd ed.) Hove, East Sussex: Psychology Press
- Clark, D. M., Ehlers, A., Hackmann, A., McManus, F., Fennell, M., Grey, N., ... Wild, J. (2006). Cognitive therapy versus exposure and applied relaxation in social phobia: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 74*, 568-578.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*. (pp. 69-93). New York, NY: Guilford Press.
- Cuijpers, P., Donker, T., Weissman, M. M., Ravitz, P., & Cristea, I. A. (2016). Interpersonal psychotherapy for mental health problems: A comprehensive meta-analysis. *American Journal of Psychiatry, 173*, 680–687.
- Cuijpers, P., Geraedts, A. S., van Oppen, P., Andersson, G., Markowitz, J. C., & van Straten, A. (2011). Interpersonal psychotherapy for depression: A meta-analysis. *American Journal of Psychiatry, 168*, 581–592.
- Cuijpers, P., Li, J., Hofmann, S. G., & Andersson, G. (2010). Self-reported versus clinician-rated symptoms of depression as outcome measures in psychotherapy research on depression: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 30*, 768-778.
- Dagöö, J., Asplund, R. P., Bsenko, H. A., Hjerling, S., Holmberg, A., Westh, S., ... Andersson, G. (2014). Cognitive behavior therapy versus interpersonal psychotherapy for social anxiety disorder delivered via smartphone and computer: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders, 28*, 410–417.
- Dahlberg, L., Andersson, L., McKee, K. J., & Lennartsson, C. (2014). Predictors of loneliness among older women and men in Sweden: A national longitudinal study. *Aging & Mental Health, 19*, 409–417.
- Dahlberg, L., Agahi, N., & Lennartsson, C. (2018). Lonelier than ever? Loneliness of older people over two decades. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 75*, 96–103.

- Deacon, B. J., & Abramowitz, J. S. (2004). Cognitive and behavioral treatments for anxiety disorders: A review of meta-analytic findings. *Journal of Clinical Psychology, 60*, 429-441.
- De Jong-Gierveld, J. (1987). Developing and testing a model of loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 119–128.
- Dias, J. C. R., Maroco, J., & Campos, J. A. D. B. (2015). Weight concerns scale applied to college students: comparison between pencil-and-paper and online formats. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18*, 188-192.
- Doganer, Y. C., Angstman, K. B., Kaufman, T. K., & Rohrer, J. E. (2015). Seasonal variation in clinical remission of primary care patients with depression: Impact of gender. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 21*, 160–165.
- Donker, T., Bennett, K., Bennett, A., Mackinnon, A., van Straten, A., Cuijpers, P., ... Griffiths, K. M. (2013). Internet-delivered interpersonal psychotherapy versus internet-delivered cognitive behavioral therapy for adults with depressive symptoms: Randomized controlled noninferiority trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*, 146–161.
- Dykstra, P.A. (2009). Older adult loneliness: myths and realities. *European Journal of Ageing, 6*, 91–100.
- Ebert, D.D., Donkin, L., Andersson, G., Andrews, G., Berger, T., Carlbring, P., ... Cuijpers, P. (2016). Does internet based guided-self-help for depression cause harm? An individual participant data meta-analysis on deterioration rates and its moderators in randomised controlled trials. *Psychological Medicine, 46*, 2679–2693.
- Ekwall, A. K., Sivberg, B., & Hallberg, I. R. (2005). Loneliness as a predictor of quality of life among older caregivers. *Journal of Advanced Nursing, 49*, 23–32.
- Elkin, I., Gibbons, R. D., Shea, M. T., Sotsky, S. M., Watkins, J. T., Pilkonis, P. A., & Hedeker, D. (1995). Initial severity and differential treatment outcome in the National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63*, 841–847.
- Eloranta, S., Arve, S., Isoaho, H., Lehtonen, A., & Viitanen, M. (2015). Loneliness of older people aged 70: A comparison of two Finnish cohorts born 20 years apart. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 61*, 254–260.
- Farrer, L., Christensen, H., Griffiths, K.M., & Mackinnon A. (2011). Internet-based CBT for depression with and without telephone tracking in a national helpline: randomised controlled trial. *PLoS One*
- Field, A.P. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. (5. ed.) London: Sage Publications.
- Fischer, C. S., & Phillips, S. L. (1982). Who is alone? Social characteristics of people with small networks. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.),

- Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 21–39). New York: Wiley.
- Gerino, E., Marino, E., Piera, B., Lyrakos, D. G., & Luca, R. (2015). Quality of life in the third age: A research on risk and protective factors. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 187, 217-222.
- Goodman Stulberg, C., & Frey, R.J. (2018). *Feeling Better: Beat Depression and Improve Your Relationships with Interpersonal Psychotherapy*. Kalifornien: New World Library.
- Goossens, L., Van Roekel, E., Verhagen, M., Cacioppo, J. T., Cacioppo, S., Maes, M., & Boomsma, D. I. (2015). The genetics of loneliness linking evolutionary theory to genome-wide genetics, epigenetics, and social science. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 213-226.
- Green, L. R., Richardson, D. S., Lago, T., & Schatten-Jones, E. C. (2001). Network correlates of social and emotional loneliness in young and older adults. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 281–288.
- Hamilton, K. E., & Dobson, K. S. (2002). Cognitive therapy of depression: Pretreatment patient predictors of outcome. *Clinical Psychology Review*, 22, 875–894.
- Hawkey, L. C., Browne, M. W., & Cacioppo, J. T. (2005). How can I connect with thee? Let me count the ways. *Psychological Science*, 16, 798-804.
- Hawkey, L. C., Burleson, M. H., Berntson, G. G., & Cacioppo, J. T. (2003). Loneliness in everyday life: Cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 105–120.
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. San Diego: CA Academic Press
- Hedman, E., Carlbring, P., Ljótsson, B., & Andersson, G. (2014). *Internetbaserad psykologisk behandling: evidens, indikation och praktiskt genomförande*. (1. utg.) Stockholm: Natur & Kultur.
- Heinrich, L. M., & Gullone, E. (2006). The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clinical Psychology Review*, 26, 695-718.
- Hey, S. P., & Kimmelman, J. (2014). The questionable use of unequal allocation in confirmatory trials. *Neurology*, 82, 77-79.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36, 427–440.
- Hofmann, S. G., Wu, J. Q., & Boettcher, H. (2014). Effect of cognitive behavioral therapy for anxiety disorders on quality of life: A meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 82, 375–391.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 227–237.

- Hopps, S. L., Boisvert, J., & Pepin, M. (2003). The effectiveness of cognitive-behavioral group therapy for loneliness via inter-relay-chat among people with physical disabilities. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, *40*, 136–147.
- Jones, W. H. (1982). Loneliness and social behavior. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 238–252). New York: Wiley
- Jones, W. H., Hobbs, S. A., & Hockenbury, D. (1982). Loneliness and social skill deficits. *Journal of Personality and Social Psychology*, *42*, 682–689.
- Jägholm, S., & Käll, A. (2016). *SOLUS Kognitiv beteendeterapi mot oönskad ensamhet – en randomiserad kontrollerad studie om internetadministrerad behandling mot ensamhet*. (Magisteruppsats). Linköping: Institutionen för beteendevetenskap och lärande.
- Kenwright, M., Marks, D. E., Graham, C., Franses, A., & Mataix Cols, D. (2005). Brief scheduled phone support from a clinician to enhance computer-aided self-help for obsessive-compulsive disorder: Randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychology*, *61*, 1499–1508.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Garner, W., Speicher, C., Penn, G. M., Holliday, J., & Glaser, R. (1984). Psychosocial modifiers of immunocompetence in medical students. *Psychosomatic Medicine*, *46*, 7–14.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*, 606–613.
- Kupshik, G. A., & Murphy, P. M. (1992). *Loneliness, stress and well-being: A helper's guide*. Routledge.
- Kåver, A. (2016). *KBT i utveckling: en grundbok i kognitiv beteendeterapi*. (2., uppdaterade utg.) Stockholm: Natur & kultur
- Käll, A., Jägholm, S., Hesser, H., Andersson, F., Mathaldi, A., Tiger Norkvist, B., Shafran, R., Andersson, G. (In press). Internet-based cognitive behavior therapy for loneliness: A pilot randomized controlled trial. *Behavior Therapy*.
- Käll, A., Shafran, R., Nygren, T., Bennett, S., Cooper, Z., & Andersson, G. (2019). A common elements approach to the development of a modular cognitive behavioural theory and treatment for chronic loneliness. Opublicerat manuskript.
- Law, R. (2013). *Defeating depression*. London: Robinson.
- Lee, Y., & Ko, Y. (2018). Feeling lonely when not socially isolated. *Journal of Social & Personal Relationships*, *35*, 1340–1355.
- Levenson, J. C., Frank, E., Cheng, Y., Rucci, P., Janney, C. A., Houck, P., ... Fagiolini, A. (2010). Comparative outcomes among the problem areas of interpersonal psychotherapy for depression. *Depression and Anxiety*, *27*, 434–440.

- Lim, M. H., Rodebaugh, T. L., Zyphur, M. J., & Gleeson, J. F. M. (2016). Loneliness over time: The crucial role of social anxiety. *Journal of Abnormal Psychology, 125*, 620-630.
- Lindner, P., Frykheden, O., Forsström, D., Andersson, E., Ljótsson, B., Hedman, E., ... Carlbring, P. (2016). The Brunnsvikens Brief Quality of Life Scale (BBQ): Development and psychometric evaluation. *Cognitive Behaviour Therapy, 45*, 1–14.
- Lindner, P., Martell, C., Bergström, J., Andersson, G., & Carlbring, P. (2013). Clinical validation of a non-heteronormative version of the Social Interaction Anxiety Scale (SIAS). *Health and quality of life outcomes, 11*, 209.
- Linton, S.J. & Landström Flink, I. (2011). *12 verktyg i KBT: från teori till färdighet*. (1. utg.) Stockholm: Natur & kultur.
- Lipsitz, J. D., & Markowitz, J. C. (2013). Mechanisms of change in interpersonal therapy (IPT). *Clinical Psychology Review, 33*, 1134–1147.
- LoBello, S. G., & Mehta, S. (2019). No evidence of seasonal variation in mild forms of depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 62*, 72–79.
- Lodder, G. M. A., Goossens, L., Scholte, R. H. J., Engels, R. C. M. E., & Verhagen, M. (2016). Adolescent loneliness and social skills: Agreement and discrepancies between self-, meta-, and peer-evaluations. *Journal of Youth and Adolescence, 45*, 2406-2416.
- Luhmann, M. & Hawkley, L. C. (2016). Age differences in loneliness from late adolescence to oldest old age. *Developmental Psychology, 52*, 943–959.
- Maes, M., Van den Noortgate, W., Fustolo-Gunnink, S. F., Rassart, J., Luyckx, K., & Goossens, L. (2017). Loneliness in children and adolescents with chronic physical conditions: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology, 42*, 622-635.
- Masi, C. M., Chen, H.-Y., Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2011). A metaanalysis of interventions to reduce loneliness. *Personality and Social Psychology Review, 15*, 219–266.
- Mathaldi, A., & Tiger, B. (2016). *Förändringsprocesser i internetadministrerad kognitiv beteendeterapi för personer som lider av ensamhet – En randomiserad kontrollerad studie*. (Magisteruppsats). Linköping: Institutionen för beteendevetenskap och lärande.
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 455-470.
- McWhirter, B. T., & Horan, J. J. (1996). Construct validity of cognitive-behavioral treatments for intimate and social loneliness. *Current Psychology, 15*, 42-52.

- Melville, K. M., Casey, L. M., & Kavanagh, D. J. (2010). Dropout from internet--based treatment for psychological disorders. *British Journal of Clinical Psychology, 49*, 455-471.
- Moriarty, A. S., Gilbody, S., McMillan, D., & Manea, L. (2015). Screening and case finding for major depressive disorder using the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *General Hospital Psychiatry, 37*, 567–576.
- Mund, M., Freuding, M. M., Möbius, K., Horn, N., & Neyer, F. J. (2019, mars 18). The stability and change of loneliness across the lifespan: A meta-analysis of longitudinal studies. Opublicerat manus.
- Muyan, M., Chang, E. C., Jilani, Z., Yu, T., Lin, J., & Hirsch, J. K. (2015). Loneliness and negative affective conditions in adults: is there any room for hope in predicting anxiety and depressive symptoms? *Journal of Psychology, 398*, 1–12.
- Newby, J. M., McKinnon, A., Kuyken, W., Gilbody, S., & Dalgleish, T. (2015). Systematic review and meta-analysis of transdiagnostic psychological treatments for anxiety and depressive disorders in adulthood. *Clinical Psychology Review, 40*, 91–110.
- Nordgren, L. B., Carlbring, P., Linna, E., & Andersson, G. (2013). Role of the working alliance on treatment outcome in tailored internet-based cognitive behavioural therapy for anxiety disorders: randomized controlled pilot trial. *JMIR Research Protocols, 2*, e4.
- Nurmi, J. E., & Salmela-Aro, K. (1997). Social strategies and loneliness: A prospective study. *Personality and Individual Differences, 23*, 205–215.
- Peplau, L.A. & Perlman, D. (red.) (1982). *Loneliness: a sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2001). Influences on loneliness in older adults: A meta-analysis. *Basic and Applied Social Psychology, 23*, 245–266.
- Pirkis, J., Bassilios, B., Fletcher, J., Sanderson, K., Spittal, M. J., King, K., ... Blashki, G. (2011). Clinical improvement after treatment provided through the Better Outcomes in Mental Health Care (BOiMHC) programme: Do some patients show greater improvement than others? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 45*, 289–298.
- Pressman, S. D., Cohen, S., Miller, G. E., Barkin, A., Rabin, B. S., & Treanor, J. J. (2005). Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshman. *Health Psychology, 24*, 297-306
- Ramnerö, J. (2013). Depression. I Öst, L. (red.) (2013). KBT inom psykiatri. (s. 193-209) (2., rev. och utök. utg.) Stockholm: Natur & kultur.
- Richardson, T., Elliott, P., & Roberts, R. (2017). Relationship between loneliness and mental health in students. *Journal of Public Mental Health, 16*, 48–54.

- Richards, D., Richardson, T., Timulak, L., & McElvaney, J. (2015). The efficacy of internet-delivered treatment for generalized anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis. *Internet Interventions*, 2, 272-282.
- Rosenkranz, S. E., & Muller, R. T. (2011). Outcome following inpatient trauma treatment: Differential response based on pre-treatment symptom severity. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 3, 453–461.
- Russell, D. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66, 20-40.
- Russell, D. (2009). Living arrangements, social integration, and loneliness in later life: The case of physical disability. *Journal of Health and Social Behavior*, 50, 460-475.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-480.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42, 290-294.
- Salim, A., Mackinnon, A., Christensen, H., & Griffiths, K. (2008). Comparison of data strategies for intent-to-treat analysis pre-test-post-test designs with substantial dropout rates. *Psychiatry Research*, 160, 335-345.
- Savikko, N., Pirko Routasalo, R. S. Tilvis, T. E. Strandberg, Kaisu H. Pitkala. (2005) Predictors and Subjective Causes of Loneliness in an Aged Population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 41, 223–233.
- Shadish, W.R., Cook, T.D. & Campbell, D.T. (2002). *Experimental and quasiexperimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., ... & Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59, 22-33.
- Socialstyrelsen. (2015a). *Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom 2015*. Stockholm: Socialstyrelsen
- Soucy, J. N., & Hadjistavropoulos, H. D. (2017). Treatment acceptability and preferences for managing severe health anxiety: Perceptions of internet-delivered cognitive behaviour therapy among primary care patients. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 57, 14–24.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166, 1092–1097.
- Statistiska Centralbyrån. (2014). *Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF/SILC)*. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.

- Statistiska Centralbyrån. (2015). *Utbildningsstatistik årsbok 2015*. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.
- Stickley, A., & Koyanagi, A. (2016). Loneliness, common mental disorders and suicidal behavior: Findings from a general population survey. *Journal of Affective Disorders, 197*, 81-87.
- Stiles-Shields, C., Corden, M. E., Kwasny, M. J., Schueller, S. M., & Mohr, D. C. (2015). Predictors of outcome for telephone and face-to-face administered cognitive behavioral therapy for depression. *Psychological Medicine, 45*, 3205–3215.
- Stravynski, A., & Boyer, R. (2001). Loneliness in relation to suicide ideation and parasuicide: A population-wide study. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 31*, 32-40.
- Stuart, S. (2008). What is IPT? the basic principles and the inevitability of change. *Journal of Contemporary Psychotherapy: On the Cutting Edge of Modern Developments in Psychotherapy, 38*, 1–10.
- Stuart, S., & Robertson, M. D. (2012). *Interpersonal psychotherapy. a clinician's guide* [Elektronisk resurs] (2. ed.), London: Hodder Arnold.
- Titov, N., Andrews, G., Kemp, A., & Robinson, E. (2010). Characteristics of adults with anxiety or depression treated at an internet clinic: Comparison with a national survey and an outpatient clinic. *PLoS ONE, 5*, e10885.
- VanderWeele, T. J., Hawkey, L. C., Thisted, R. A., & Cacioppo, J. T. (2011). A marginal structural model analysis for loneliness: implications for intervention trials and clinical practice. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79*, 225-235.
- Victor, C. R., & Yang, K. (2012). The prevalence of loneliness among adults: a case study of the United Kingdom. *Journal of Psychology, 146*, 85-104
- Vriends, N., Bolt, O. C., & Kunz, S. M. (2014). Social anxiety disorder, a lifelong disorder? A review of the spontaneous remission and its predictors. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 130*, 109–122.
- Watson, J., & Nesdale, D. (2012). Rejection sensitivity, social withdrawal, and loneliness in young adults. *Journal of Applied Social Psychology, 42*, 1984–2005.
- Weiss, R.S. (red.) (1973). *Loneliness: the experience of emotional and social isolation*. Cambridge, USA.
- Weiss, B. J., Hope, D. A., & Capozzoli, M. C. (2013). Heterocentric language in commonly used measures of social anxiety: recommended alternate wording. *Behavior Therapy, 44*, 1-11.
- Whiteford, H. A., Harris, M. G., McKeon, G., Baxter, A., Pennell, C., Barendregt, J. J., & Wang, J. (2013). Estimating remission from untreated major depression: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine, 43*, 1569–1585.

- Wootton, B. M. (2016). Remote cognitive–behavior therapy for obsessive–compulsive symptoms: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *43*, 103–113.
- World Health Organization (2009). *International statistical classification of diseases and related health problems: ICD-10*. (10. rev., 2008 ed.) Geneva: World Health Organization.
- Wänman, M., & Åman, H. (2019). *SOLUS 2.0: Allians i internetförmiddlad kognitiv beteendeterapi och interpersonell psykoterapi mot oönskad ensamhet*. (Magisteruppsats). Linköping: Institutionen för beteendevetenskap och lärande.
- Yan, Z., Yang, X., Wang, L., Zhao, Y., & Yu, L. (2014). Social change and birth cohort increase in loneliness among Chinese older adults: a cross-temporal meta-analysis, 1995–2011. *International Psychogeriatrics*, *26*, 1773–81.
- Yang, K., & Victor, C. (2011). Age and loneliness in 25 European nations. *Ageing and Society*, *31*, 1368–1388.
- Young, J. E. (1982). Loneliness, depression and cognitive therapy: Theory and application. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 379–406). New York: Wiley.

Appendix 1 – Innehåll i IKBT-behandlingen

Modul 1.	Utöver en introduktion till behandlingsprogrammet innehöll den första modulen psykoedukation kring ensamhet, information om kognitiv beteendeterapi och en modell för funktionella analyser (goda och onda cirklar).
Modul 2.	Den andra modulen innehöll målformulering och arbete med värderingar där deltagarna fick i uppgift att utföra beteenden i enlighet med sina värderingar.
Modul 3.	Den tredje modulen bestod av psykoedukation kring social beteendeaktivering samt kartläggning av undvikanden och värderade beteenden, med syfte att öka aktivering och värdefull social kontakt.
Modul 4.	I denna modul låg fokus på att överkomma eventuella hinder vid social beteendeaktivering. Även psykoedukation kring exponering vid ångestrelaterade hinder introducerades.
Modul 5.	Den femte modulen innehöll psykoedukation kring negativa automatiska tankar (NAT) och tankefällor gavs här följt av övningar för att identifiera tankefällor och utmana NAT med hjälp av alternativa tankar.
Modul 6.	Denna modul bestod av en rational för beteendexperiment inklusive övningar genom vilka minst två beteendexperiment skulle genomföras under veckan.
Modul 7.	Detta är den modul som lagts till i denna version av behandlingsprogrammet och innehåller psykoedukation kring kommunikation och sociala färdigheter samt fortsatt arbete med social beteendeaktivering.
Modul 8.	Den näst sista modulen utgjordes av repetition av tidigare strategier, utvärdering av vad som fungerat bra och mindre bra under behandlingen och fortsatt social aktivering.
Modul 9.	Behandlingens sista modul innehöll psykoedukation kring potentiella risksituationer och bakslag samt arbete med att utforma en handlingsplan inför framtiden.

Appendix 2 – Innehåll i IIPT-behandlingen

Inledningsfas – gemensam för samtliga fokusområden.

-
- Modul 1.** Den första modulen bestod av en introduktion till behandlingen, psykoedukation kring ensamhet och information om interpersonell psykoterapi. Dessutom fanns en övning om att inkludera andra i sitt arbete och en övning om att identifiera sina mest framträdande symtom.
-
- Modul 2.** Den andra modulen utgjordes i huvudsak av övningar där deltagarna fick skapa en tidslinje för sin ensamhet samt en inventering av sina nuvarande relationer.
-
- Modul 3.** I modul tre skulle deltagarna utifrån sina symtom, sin tidslinje och sina nuvarande relationer välja fokusområde för återstoden av behandlingen. Dessutom fick de sätta upp mål för sin behandling.
-

Mellanasfas – specifika moduler för varje fokusområde *Rollförändring*

-
- Modul 4.** Denna modul innehöll en introduktion till fokusområdet och hur förändringar kan påverka känslan av ensamhet. Den innehöll även psykoedukation och övningar kring att identifiera och uttrycka känslor, behov och relationsbeteenden. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 5.** Modul fem bestod av psykoedukation kring förändringsprocessens olika faser, vad som kan försvåra en förändring samt kartläggning av var i förändringsprocessen deltagaren befann sig
-
- Modul 6.** Denna modul fokuserade huvudsakligen på att bearbeta känslor förknippade med den gamla rollen, nyansera bilden av den genom att inventera både för- och nackdelar med den och undersöka vad som kan föras vidare från den gamla till den nya rollen. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 7.** Modul sju riktade in sig på att bearbeta hur förändringen skedde och hur det påverkade känslan av ensamhet. Utöver det innehöll modulen även inventering av vilka känslor som var förknippade med förändringen och vilket stöd som var hjälpsamt i samband med förändringen samt en övning för att aktivera socialt stöd.
-
- Modul 8.** Denna modul fokuserade på att hantera de nya förutsättningarna, identifiera känslor kopplade till den nya rollen och nyansera bilden av den. Utöver det fick deltagaren inventera behov för att minska känslan av ensamhet i den nya rollen, arbeta med att aktivera socialt stöd samt reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.

Konflikt

-
- Modul 4.** Modul fyra innehöll psykoedukation och övningar kring att identifiera och uttrycka känslor och behov. Deltagarna fick också välja ut en viktig konfliktfylld relation att fokusera på och involvera den i det fortsatta arbetet. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 5.** Denna modul gick ut på att på olika sätt observera den utvalda relationen. Deltagarna fick observera en händelse ur olika perspektiv, undersöka relationens kommunikations- och interaktionsmönster, beskriva deras historia och fundera över framtiden. Deltagarna uppmuntrades också att planera in fler trevliga stunder med sin person.
-
- Modul 6.** Den sjätte modulen bestod av övningar kopplade till kommunikationsanalyser. Deltagarna fick analysera både ett filmklipp och en självupplevd händelse från veckan. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 7.** Modul sju förberedde deltagarna på att påbörja aktiv omförhandling. De fick också genomföra ett samtal med en person och göra en kommunikationsanalys av samtalet.
-
- Modul 8.** Modul åtta lät deltagarna fortsätta sin konfliktprocess med den utvalda relationen, men också undersöka relationsmönster i andra relationer. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-

Sorg

-
- Modul 4.** Modul fyra innehöll psykoedukation och övningar kring att identifiera och uttrycka sina känslor och behov, kopplat till tiden efter förlusten. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 5.** Den femte modulen innehöll psykoedukation om sorgprocessen och övningar i att reflektera över sin egen sorgprocess och bearbeta känslor kopplat till den och känslan av ensamhet.
-
- Modul 6.** I den sjätte modulen fick deltagarna bearbeta tiden kring dödsfallet med syfte att nyansera minnen och underlätta sorgprocessen. Deltagarna fick också i uppgift att söka stöd hos andra och göra en kommunikationsanalys av samtalet. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.
-
- Modul 7.** I modul sju låg fokus på att fortsätta bearbeta förlusten men nu med fokus på relationen som gått förlorad. Övningarna handlade om att hjälpa deltagarna minnas personen och nyansera bilden av relationen. De fick också reflektera

över vilka delar de ville söka i nya relationer samt vilka nya möjligheter som öppnades.

Modul 8. Den åttonde modulen syftade till att hjälpa deltagarna att anpassa sig till sin nya tillvaro. Förutom att deltagarna fick psykoedukation om vad som kan försvåra anpassningen fick de beskriva sin nya tillvaro och reflektera över sina känslor och förväntningar kopplade till den. De fick också i uppgift att påbörja arbetet med att återuppta aktiviteter med andra och skapa nya relationer. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.

Interpersonell sårbarhet

Modul 4. Modul fyra innehöll psykoedukation och övningar kring känslor, behov och relationsbeteenden där de fick reflektera över vilka av deras känslor och behov som var tillgodosedda samt vilka känslor och behov de hade utvecklat fungerande relationsbeteenden för. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.

Modul 5. Den femte modulen bestod av en inventering av framgångsrika relationer och interpersonella styrkor samt andra övningar vars syfte var att understödja identifiering och tillämpning av deltagarnas styrkor.

Modul 6. Modul sex utgjordes av en inventering av mindre framgångsrika relationer och interpersonell sårbarhet samt andra övningar vars syfte var att understödja identifiering och hantering av deltagarnas respektive interpersonella sårbarheter. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.

Modul 7. Denna modul bestod av psykoeduktion om kommunikation och vanliga hinder för god kommunikation. Deltagarna fick även genomföra en kommunikationsanalys av en social interaktion som hade med deras sårbarhet att göra.

Modul 8. Modul åtta innehöll information om färdigheter för att förbättra sin kommunikation. Deltagarna fick även genomföra en kommunikationsanalys av en situation där de tränat på att använda någon av de färdigheter de läst om. Utöver det fick deltagarna reflektera över sina ensamhetssymtom och hur de var kopplade till olika händelser som inträffat under veckan.

Avslutningsfas – gemensamt innehåll men anpassat till varje fokusområde

Modul 9. Modul nio var behandlingens sista där exempel utformades utifrån respektive fokusområde men där övningar och textinnehåll var detsamma oberoende av fokusområde. Modulen innehöll repetition av innehållet i behandlingen, en analys av förändringar i ensamhetssymtom och sin interpersonella inventering över tid samt utformning av en handlingsplan för framtiden som bestod av en inventering av potentiella risksituationer, inkludering av socialt nätverk och fortsatt arbete utifrån mål.
