

Effekter av ett KBT-program i självhjälpsform för att
förebygga återfall i egentlig depression
– en randomiserad kontrollerad studie med tvåårsuppföljning

Hedvig Nettelblad och Victor Segell

Handledare: Per Carlbring
PSYKOLOGEXAMENSARBETE, 30 HP
PSYKOLOGPROGRAMMET, VÅRTERMINEN 2018

STOCKHOLMS UNIVERSITET
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

EFFEKTER AV ETT KBT-PROGRAM I SJÄLVHJÄLPSFORM FÖR ATT FÖREBYGGA ÅTERFALL I EGENTLIG DEPRESSION

Hedvig Nettelblad och Victor Segell

Återfallsfrekvensen för egentlig depression är hög både när den är behandlad och obehandlad. Återfallsprevention i form av terapi har visat sig effektivt för att förebygga återfall. Trots att denna typ av prevention är resurskrävande, är forskning på återfallsprevention som inte kräver traditionell terapeutkontakt begränsad. Syftet med föreliggande studie var att undersöka effekten av kognitiv beteendeterapi i självhjälpsform för att förebygga depressionsåterfall. Totalt 252 personer som genomgått en 12 veckor lång internetadministrerad kognitiv beteendeterapi för depression randomiserades till att antingen ta del av ett återfallspreventions-program eller till kontrollgrupp. Deltagarnas depressionssymptomgrad följdes med självskattningar och diagnosuppfyllnad med hjälp av strukturerade telefonintervjuer under 24 månader. Resultaten visade inte någon signifikant skillnad mellan preventionsgrupp och kontrollgrupp men däremot var återfallsgraden i båda grupperna relativt låg, 27 % i preventionsgruppen respektive 22 % i kontrollgruppen. Resultaten i kombination med tidigare forskning pekar på att betydelsen av terapeutstöd i återfallsprevention är något som behöver undersökas närmare.

Nedstämdhet är stort problem såväl globalt som i Sverige. Diagnosen egentlig depression anses vara en av de mest betydande orsakerna till funktionsnedsättning (Lopez, Mathers, Ezzati, Jamison, & Murray, 2006) och World Health Organization (WHO) förutspår att depression kommer att vara den mest betydande orsaken till funktionsnedsättning år 2030 och framåt (2008). Risken att någon gång i livet insjukna i depression bedöms i svenska studier vara cirka 22 % för män och 30–38 % för kvinnor (Mattison, Bogren, Nettelblad, Munk-Jørgensen & Bhugra, 2005; Socialstyrelsen, 2016). I en svensk undersökning från 2013 uppskattades att ungefär 5 % av populationen led av depression vid varje givet tillfälle (Johansson, Carlbring, Hedman, Paxling & Andersson, 2013).

Depression

Denna text utgår från de definitioner av egentlig depression som används inom psykiatrisk vård i Sverige. Symptomklustret egentlig depression består enligt femte upplagan av Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2013) av både mentala och fysiska symptom som har förelegat under samma tvåveckorsperiod, där nedstämdhet under större delen av dagen och minskat intresse eller glädje för alla eller nästan alla dagens aktiviteter utgör de centrala symptomen. Som viktiga identifikationsfaktorer vid diagnostisering ingår utöver detta viktförändringar, sömnstörningar, för omgivningen märkbart förändrad motorisk aktivitet, upplevd svaghet eller brist på energi, skuld- och/eller värdelöshetskänslor, upplevd eller observerbar försämrad kognitiv förmåga samt suicidrelaterade symptom såsom dödstankar, självmordstankar, suicidförsök och suicid (APA, 2013). Enligt tionde versionen av International Statistical Classification of Diseases and Related Health

Problems (ICD-10; WHO, 1992) ingår även minskad sexuell lust och emotionell avflackning som diagnoskriterier. Personer som lider av episoder av egentlig depression beskriver en rad olika personliga och heterogena upplevelser, där man ofta kan se gemensamma drag – exempelvis att de tappat kontrollen över sig själva och sina liv, att de förlorat sin identitet (Cornford, Hill & Reilly, 2007), känslor av tomhet (Blatt, D’Afflitti & Quinlan, 1976; Karp, 1994), upplevelsen att vara bortkopplad från andra och sin omgivning (Karp, 1994), negativa tankar om sig själv (Mineka, Watson & Clark, 1998), tankar om att man inte har kompetenser nog att hantera sitt liv samt tröstande tankar om sin egen död (Blatt, D’Afflitti & Quinlan, 1976). En beskrivning som återkommer hos personer som lider av depression är att de inte upplever sig lida av någon sjukdom eller något syndrom utan anser att det är något fel på dem själva och att det är därför de är deprimerade (Cornford, Hill & Reilly, 2007; Cruwys & Gunaseelan, 2016; Kangas, 2001). Utöver det personliga lidandet leder depression även till stora kostnader för det svenska samhället, enligt en beräkning uppemot 35 miljarder kronor per år (Ekman, Granström, Omérov, Jacob & Landén, 2014).

Samsjukligheten mellan depression och annan psykisk ohälsa samt kroniska sjukdomar är hög (Ormel, Oldehinkel, Nolen & Vollebergh, 2004). Personer som drabbats av depression lider ofta av samtidiga ångestdiagnoser – mellan 36 % och 50 % av de som drabbats av depression har en samtidig ångestdiagnos (Fava et al., 2000; Hasin, Goodwin & Stinson, 2005; van der Veen, van Zelst, Schoevers, Comijs & Oude Voshaar, 2014). I en studie av Moussavi et al. (2007) framkom att de som lider av en kronisk somatisk diagnos (till exempel diabetes eller artros) samtidigt som depression är drabbade av ett förvärrat lidande, vilket är större än för de som har andra samtidiga kroniska diagnoser.

Förutom ren somatisk och psykiatrisk samsjuklighet är depression även kopplat till socioekonomiska och psykosociala faktorer. Detta innefattar exempelvis faktorer som upplevd bristande arbetsprestation, minskad nöjdhet i nära relationer, som med familj och vänner, samt minskad nöjdhet med sin fritid (Lin et al., 2000). Personer som lider av depression är även i högre grad arbetslösa och de har ofta kortare, mindre stabila anställningsförhållanden (Lerner & Mosher-Henke, 2008). Detta kan i sin tur leda till ökade depressiva symptom (Dooley, Prause & Ham-Rowbottom, 2000). Förhållandet verkar även gälla i andra riktningen – personer som drabbats av depression har svårare att få och behålla anställningar och personer som har svårare att få och behålla anställning drabbas oftare av depression (Dooley et al., 2000).

En central svårighet med depression som samhällsproblem, bortsett från den höga prevalensen, är att många personer som drabbas av egentlig depression inte får hjälp. En orsak till att personer med depression inte får vård är att vården är otillgänglig, exempelvis på grund av vårdköer, stora geografiska avstånd till vårdgivare eller alltför höga kostnader (Kohn, Saxena, Levav & Saraceno, 2004). Andra orsaker som ger upphov till att depression är underbehandlat är att drabbade inte söker hjälp, antingen för att de inte upplever sig behöva vård (Mojtabai et al., 2011) eller för att de inte tror sig kunna få den hjälp de behöver (Schomerus, Matschinger & Angermeyer, 2009). Enligt Socialstyrelsen motsvarar tillgången till psykologisk behandling idag i hälso- och sjukvården inte heller det behov som finns i Sverige (Socialstyrelsen, 2017).

Att inte få vård för sin depression leder i många fall till en längre återhämtningsperiod, en lägre chans att interventioner med psykofarmaka skall vara verksamma, en högre risk för kronicitet i depressionssymptomen, ökad risk för suicid och suicidförsök samt framtida ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar och stroke (Ghio, Gotelli, Marcenaro, Amore, & Natta, 2014; Tranter, O'Donovan, Chandarana & Kennedy, 2002). Ju längre tid depressionen är obehandlad, desto mer verkar risken öka (Ghio et al., 2015). Vidare verkar det finnas samband mellan obehandlad depression och utvecklandet av symptom för andra psykiatriska diagnoser (Kisely, Scott, Denney & Simon, 2006). Det är samtidigt vanligt att depressioner spontanremitterar, det vill säga att depressionssymptomen försvinner av sig själva efter en tid. I en metastudie av Whiteford et al. (2012) framkom att 53 % av de som diagnostiserats med egentlig depression spontanremitterade inom ett år. Risken för återfall är dock hög vad gäller depression (Bockting, Hollon, Jarrett, Kuyken & Dobson, 2015), i synnerhet när den är obehandlad, vilket gör att dessa personer löper en högre risk att återfalla upprepade gånger med ökande frekvens genom livet (Angst & Preisig, 1995).

Depression som återkommande sjukdom

Risken att drabbas av ytterligare episoder är hög – depression är alltså en sjukdom som riskerar att återkomma (Bockting et al., 2015). Vid undersökningar av den allmänna befolkningen har det framkommit att över 20 % återinsjuknar inom en tioårsperiod (Hardeveld, Spijker, De Graaf, Nolen & Beekman, 2013). I studier av kliniska populationer, personer som sökt psykiatrisk hjälp, har risken visat sig vara ännu högre, uppemot 80 % drabbas på nytt inom tio år (Hardeveld, Spijker, De Graaf, Nolen & Beekman, 2010; Mueller et al., 1999). Risken tycks vara större för patienter med residualsymptom än för dem i fullständig remission samt för patienter som upplevt flera tidigare episoder (Hardeveld et al., 2010; Nierenberg, Petersen, Alpert, 2003) samt för personer som spontanremitterat (Angst & Preisig, 1995). Studier pekar även på att personer med subkliniska och residuala symptom upplever liknande funktionsnedsättning som de som uppnår kliniska symptomnivåer för egentlig depression (Kessler, Zhao, Blazer & Swartz, 1997; Tranter et al., 2002), vilket gör det viktigt att skapa verksamma interventioner även för denna grupp.

Utöver den akuta fasen av depressionen, själva episoden av egentlig depression vars symptom redogjorts för ovan, kan ytterligare stadier av depression beskrivas för att underlätta förståelsen av just problematiken med återkommande depressioner (Bockting et al., 2015; Cosci & Fava, 2012). Den första episoden föregås av *prodromalstadiet* där symptom som sänkt stämningsläge, irritabilitet, ångest, sömnsvårigheter och anhedoni märks av men ännu inte når en klinisk nivå. *Stadium 2* utgörs av en episod av egentlig depression. I *residualstadiet* finns vissa symptom kvar, exempelvis kopplat till sänkt stämningsläge och hopplöshet, samt liknande symptom som under prodromalstadiet. *Stadium 4* innebär återfall i egentlig depression.

När en patient förbättras vid behandling under stadium 2 benämns detta som respons. Detta brukar definieras som en minskning (ofta på minst 50 %) av symtomens allvarlighetsgrad jämfört med vid behandlingsstarten (Bockting et al., 2015). Remission innebär att symptomen stabiliseras på en normal nivå och att patienten kan betraktas som frisk. Ofta sätts en tidsgräns som innebär att symptomnivån ska ha legat på en minimal nivå under minst två månader (Bockting et al., 2015). Om patienten fortsätter att vara i

stort sett symptomfri under en längre period, 6–12 månader, används termen tillfrisknande (*recovery*; Bockting et al., 2015). Två olika termer används för att beteckna att patienten åter drabbas av en depressiv episod: återfall (*relapse*) och återinsjuknande (*recurrence*). När symptomen återkommer efter remission men innan tillfrisknande används generellt termen återfall och det kan ses som att den tidigare behandlade episoden återkommer. Om symptomen återkommer efter tillfrisknande kallas detta återinsjuknande och ses som en ny episod. Utifrån detta kan tre faser av behandling beskrivas: akut behandling under den egentliga depressionsepisoden, fortsättningsbehandling under residualstadiet/mellan remission och tillfrisknande för att förhindra återfall respektive underhållsbehandling efter tillfrisknande för att förhindra återinsjuknande (Bockting et al., 2015). Dock råder inte konsensus i litteraturen för var gränserna mellan begreppen återfall respektive återinsjuknande ska dras och därför kommer ”återfall” i denna uppsats att användas för att beteckna en ytterligare depressionsepisod efter remission, oavsett om den föregåtts av tillfrisknande eller ej.

Behandling av den akuta depressionsfasen

Det finns för närvarande forskningsstöd för ett flertal behandlingar vid diagnosen egentlig depression, såväl farmakologiska som psykologiska (Cuijpers et al., 2012; Khan, Faucett, Lichtenberg, Kirsch, & Brown, 2012), och läkemedelsbehandlingar respektive psykologiska behandlingar verkar ge jämförbara behandlingseffekter (Imel, Malterer, McKay & Wampold, 2008). Kognitiv beteendeterapi (KBT), beteendeaktivering (BA), interpersonell psykoterapi (IPT) och psykodynamisk terapi i korttidsformat (korttids-PDT) har samtliga undersökts i minst 10 randomiserade kontrollerade studier och resultaten visar på jämförbara effektstorlekar (Cuijpers, 2017). Av dessa behandlingar är KBT den mest beforskade (Cuijpers, 2017). I en metaanalys av Khan et al. (2012) sågs inga signifikanta skillnader i effekter mellan olika psykologiska behandlingar, antidepressiv medicinering och alternativa behandlingar (såsom fysisk aktivitet eller akupunktur). Författarna drar slutsatsen att det tycks vara av mindre betydelse vilken behandling deprimerade patienter får och att det viktiga är att de får ta del av ett aktivt behandlingsprogram. Forskningsläget speglas till viss del i Socialstyrelsens riktlinjer för vård vid depression (2017) där man föreskriver att KBT, IPT och läkemedelsbehandling bör erbjudas, samt att korttids-PDT och fysisk aktivitet kan erbjudas vid lindrig till medelsvår egentlig depression.

Eftersom val av behandling enligt Socialstyrelsen bör ske i samråd med patient och närstående, är det viktigt att flera olika alternativ kan erbjudas (Socialstyrelsen, 2017). De vanligaste formerna av psykologisk behandling kräver att patienten träffar en kliniskt utbildad terapeut ansikte mot ansikte, vilket kan leda till att vården blir otillgänglig. Ett sätt för att öka tillgängligheten är att erbjuda olika former av psykologiska behandlingar som inte kräver att patienten fysiskt möter en terapeut (Bower, Richards & Lowell, 2001). Att på olika sätt ge patienter tillgång till KBT-material i tryckt eller digital form, till exempel som kognitiv beteendeterapi som administreras via internet (IKBT) eller biblioterapi (alltså i tryckt form), har i ett flertal studier visat sig vara effektivt för att reducera depressiva symptom (Mains & Scogin, 2003; McNaughton, 2009). IKBT har visat sig vara en framgångsrik strategi för att nå fler individer (Andersson, Cuijpers, Carlbring, Riper, & Hedman, 2014). Forskning har visat att denna typ av behandling generellt är likvärdig med traditionell KBT för egentlig depression och depressiva symptom när det gäller behandlingsresultat (Andersson et al., 2014; Carlbring,

Andersson, Cuijpers, Riper & Hedman-Lagerlöf, 2018; Königbauer, Letsch, Doebler, Ebert & Baumeister, 2017). KBT i form av biblioterapi för depression har visat sig vara effektivt både som tillägg till sedvanlig psykoterapi och som självständig behandling (Mains & Scogin, 2003; McNaughton, 2009). I en nyligen publicerad översiktsartikel (Gualano et al., 2017) sågs goda effekter av biblioterapi för depressionsproblem, primärt jämfört med kontrollgrupper men i vissa fall sågs jämförbara effekter med individuell psykoterapi. Den största utmaningen vid depression tycks således inte vara att hitta en behandling som ger effekt under den akuta depressionsfasen. Istället verkar problemet vara att bibehålla denna effekt och förebygga återfall.

Återfallsprevention

Risken för återfall tycks vara något lägre om patienten i den akuta fasen fått psykologisk behandling jämfört med enbart farmakologisk behandling. Forskningen visar att återfallsfrekvensen efter KBT-behandling av akutfasen fortfarande är betydande, cirka 29 % inom ett år, men lägre än efter avslutad läkemedelsbehandling som har en återfallsfrekvens på cirka 47 % inom ett år (Cuijpers et al., 2013; Vittengl, Clark, Dunn & Jarrett, 2007). Andra psykologiska behandlingar har inte undersökts i samma grad, men vissa studier pekar på liknande effekter av exempelvis beteendeaktivering (Bockting et al., 2015; Vittengl et al., 2007).

En vanligt förekommande metod för att förebygga återfall är förlängd läkemedelsbehandling efter den akuta fasen (Nierenberg, Petersen & Alpert, 2003; Socialstyrelsen, 2017). Patienten fortsätter då med full dos av det antidepressiva läkemedlet i minst 5–6 månader efter att symptomen försvunnit för att sedan gradvis trappa ned medicineringen. I vissa fall kan dock flerårig, eventuellt livslång, förebyggande behandling vara aktuell (Socialstyrelsen, 2017). Ett flertal studier ger stöd för att denna typ av förlängd läkemedelsbehandling med antidepressiva preparat kan förebygga återfall (Bockting et al., 2015; Nierenberg et al., 2003). Symptomen verkar dock komma tillbaka när medicineringen avslutas och det finns inga belägg för att någon skyddande effekt mot framtida återfall skulle kvarstå när patienten inte längre tar läkemedlet (Bockting et al., 2015). Dessutom är följsamheten ett problem vid läkemedelsbehandling (Bockting et al., 2005). Av alla patienter som får antidepressiva läkemedel förskrivna är det bara drygt hälften som 2–5 månader senare över huvud taget fortfarande tar preparatet (Socialstyrelsen, 2013). Antidepressiv medicinering är även förknippad med biverkningar (Bockting et al., 2015; Socialstyrelsen, 2017), något som kan vara en bidragande orsak till bristande följsamhet (Socialstyrelsen, 2013). I en metaanalys från 2013 sågs dessutom att patienter som under akutfasen behandlats med antidepressiva läkemedel och sedan fick förlängd läkemedelsbehandling drabbades av återfall i lika stor utsträckning som patienter som enbart fått KBT under akutfasen och ingen ytterligare återfallsbehandling (Cuijpers et al., 2013; Imel et al., 2008).

Även psykoterapeutiska interventioner efter den akuta behandlingsfasen kan användas för att minska risken för återfall i depression (Bockting et al., 2015; Nierenberg et al., 2003; Vittengl et al., 2007). KBT i olika former (inklusive mindfulnessbaserad kognitiv terapi, MBCT) är den mest beforskade terapiformen och metaanalyser visar att KBT som återfallsprevention effektivt reducerar mängden återfall (Lynch, Laws & McKenna, 2010; Vittengl et al., 2007). KBT har visat sig kunna förebygga återfall för patienter som genomgått olika typer av behandlingar under den akuta fasen och även fungera

förebyggande i form av tillägg till sedvanlig behandling, exempelvis läkemedelsbehandling (Bockting et al., 2005). Goda effekter har setts även på lång sikt. I en studie av Fava et al. (2004) sågs en återfallsrisk på 40 % i KBT-gruppen jämfört med 90 % i gruppen som fick annan klinisk behandling vid uppföljning efter sex år. Denna studie omfattade dock endast 40 deltagare.

Samma utmaningar avseende kostnader och terapeutresurser som för akut depressionsbehandling föreligger dock vad gäller återfallsprevention. Eftersom IKBT har visat sig vara jämförbart med sedvanlig KBT i den akuta fasen, skulle behandlingar som inte kräver kontakt ansikte mot ansikte med en terapeut kunna vara ett alternativ för att tillgängliggöra även återfallspreventionsbehandling (Holländare et al., 2011). Forskningsläget är dock än så länge begränsat vad gäller terapeutisk behandling för återfallsprevention som inte kräver fysiska möten med en terapeut (Andersson, Carlbring, Berger, Almlöv & Cuijper, 2009).

Holländare et al. (2011) undersökte effekten av ett IKBT-program med terapeutstöd för patienter som under de senaste fem åren upplevt minst en egentlig depressionsepisod, men som för närvarande var i partiell remission. Behandlingen bestod av nio obligatoriska delar och sju frivilliga fördjupningsavsnitt. De var inriktade på att dels behandla residualsymptom med vanliga KBT-komponenter, som beteendeaktivering och kognitiv omstrukturering, och dels tillhandahålla preventiva strategier och färdigheter, som mindfulness-tekniker. Varje deltagare hade en personlig terapeut (psykolog eller psykologstudent) som gav vägledning och elektronisk feedback. Signifikant färre återfall i egentlig depression sågs i gruppen som genomgått IKBT jämfört med kontrollgruppen vid uppföljning såväl sex månader (11 % i IKBT-gruppen, 38 % i kontrollgruppen; Holländare et al., 2011) som två år efter avslutad behandling (14 % i IKBT-gruppen, 61 % i kontrollgruppen; Holländare et al., 2013). En signifikant skillnad av andelen patienter som var i remission kunde dock ses först vid tvåårsuppföljningen (56 % i IKBT-gruppen, 31 % i kontrollgruppen; Holländare et al., 2013). En påtaglig begränsning i denna studie var att deltagarantalet endast uppgick till 84 personer. Dessutom bedömdes återfall genom att diagnostiska telefonintervjuer gjordes enbart när deltagarens självskattning var hög nog att indikera misstanke om återfall, ett upplägg som skulle kunna ha medfört att vissa återfall inte upptäcktes.

Biesheuvel-Leliefeld et al. (2017) genomförde en randomiserad kontrollerad studie för att utvärdera ett KBT-självhjälpsprogram med regelbundet professionellt stöd inom primärvården, för 248 patienter som tidigare lidit av depression men för närvarande inte mötte diagnoskriterierna. Återfallsprogrammet fungerade som ett tillägg till sedvanlig behandling för behandlingsgruppen, medan kontrollgruppen enbart mottog sedvanlig behandling. Programmet bestod av en tryckt självhjälpsbok med åtta moduler där patienterna arbetade med att förändra dysfunktionella uppfattningar med olika kognitiva tekniker, som identifiering av positiva attityder. Varje vecka kontaktades deltagarna per telefon av en primärvårdspsykiatrijuksköterska eller psykolog för ett samtal på högst 15 minuter där man stämde av hur det gick och om deltagaren förstått innehållet. Syftet var att kontakten skulle vara av rent stödjande karaktär och inte en aktiv terapeutisk relation. Resultaten efter 12 månaders uppföljning visade att endast 35 % i självhjälpsgruppen återföll i depression, jämfört med 50 % i kontrollgruppen. Hos deltagarna i självhjälpsgruppen sågs också en signifikant minskning av depressiva symptom och

ökning av livskvalitet. En nackdel i studien var att ingen kontroll skedde för vilken typ av sedvanlig behandling deltagare i behandlings- respektive kontrollgruppen mottog, vilket gör att det finns en potentiell risk att olika typer av behandling utöver interventionen påverkade återfallsfrekvenserna. Det var även stor heterogenitet i samplet avseende hur länge deltagarna varit i remission/tillfrisknade vilket kan ha påverkat resultaten.

Klein et al. (2018) randomiserade 264 deltagare som tidigare lidit av depression till antingen IKBT-program som tillägg till sedvanlig behandling eller enbart sedvanlig behandling. Preventionsbehandlingen bestod av åtta onlinemoduler baserade på preventiv kognitiv terapi som riktade in sig på kognitiva sårbarhetsfaktorer. Behandlingsgruppen fick vad som betecknades som begränsat terapeutstöd i form av minst två telefonsamtal på högst 30 minuter. Grupperna följdes upp under 24 månader och till skillnad från i de ovan beskrivna studierna kunde inga statistiskt signifikanta skillnader i återfallsfrekvens ses.

Terapeutstöd

Utifrån den ovan beskrivna publicerade forskningen på området finns det tecken på att graden av terapeutstöd eventuellt kan påverka utfallet av KBT för återfallsprevention i form av tryckt material eller onlinematerial. Effekten av terapeutstöd för IKBT i allmänhet har undersökts i ett flertal studier. Spek et al., (2007) såg i en metaanalys av IKBT för depression och ångest större effektstorlekar för behandling med terapeutstöd än utan. Översiktsartiklar av IKBT för specifikt förstärknings- och ångestdiagnoser (Palmqvist, Carlbring & Andersson, 2007) såväl som av internetbaserade interventioner för ett flertal diagnoser (Baumeister, Munzinger & Lin 2014; Johansson & Andersson, 2012) har visat tydliga korrelationer mellan graden av terapeutstöd och effektstorlek. I en nyare metaanalys av studier som undersökte IKBT-interventioner under akutfasen för patienter med diagnostiserad depression såg man dock inga tydliga skillnader kopplade till grad av terapeutstöd utan enbart överlag goda effekter för samtliga interventioner (Königsberg et al., 2017). Bristande power kan emellertid ha försvårat möjligheterna att identifiera effektskillnader mellan behandlingarna.

Ren självhjälp baserat på KBT, utan någon form av terapeutstöd, har undersökts för patienter med en subklinisk symptomnivå av depression, alltså under gränsen för att få diagnosen. Flera studier har visat goda effekter för datorbaserade självhjälpsinterventioner, men resultaten har varit blandade (Newman, Szkodny, Llera & Przeworski, 2011). För kliniska symptomnivåer finns studier som pekar på att terapeutstödda interventioner är mest effektiva (Newman et al., 2011). Samtidigt sågs i en nyligen publicerad översiktsartikel goda effekter av biblioterapi helt i självhjälpsform för depression, även på klinisk nivå (Gualano et al., 2017). Vad gäller program för återfallsprevention och vidmakthållande efter depressionsbehandling i form av självhjälp helt utan terapeutstöd har vi inte kunnat hitta några studier publicerade i vetenskapliga tidskrifter.

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att undersöka effekten av ett självhjälpsprogram utan terapeutstöd som återfallsprevention hos personer som tidigare genomgått olika typer av internetbaserade psykologiska behandlingar av depression, med en primär frågeställning

om huruvida preventionsprogrammet påverkar nivåerna av depressionssymptom och återfalls-frekvensen.

Sekundära frågeställningar var huruvida preventionsprogrammet påverkar deltagarnas ångestnivå, hur effekten av programmet påverkades av om deltagarna var i remission eller inte vid studiestart respektive om utfallet av preventionsprogrammet påverkades av vilken typ av depressionsbehandling deltagarna fått under tidigare akutbehandling.

Metod

Design

Denna studie var en del av ett större forskningsprojekt, kallat Actua, som bestod av en akutbehandlingsdel och en återfallspreventionsdel. Namnet "Actua" betyder agera på latin och syftar på projektets fokus på beteendeaktivering. Studien genomfördes med en randomiserad, kontrollerad design där deltagarna efter akutbehandlingen randomiserades till antingen kontrollgrupp eller återfallspreventionsgrupp och följdes upp under 24 månaders tid. Projektet etikprövades och godkändes av etikprövningsnämnden i Umeå år 2012 och överflyttning till Stockholms Universitet godkändes 2013 (2012-135-31Ö).

Undersökningsdeltagare

Inkluderingskriterier för akutbehandling.

Deltagarna skulle vara svenska medborgare, vara minst 18 år, ha tillgång till internet och kunna läsa och skriva på svenska. För att inkluderas skulle de uppfylla kriterierna för mild till måttlig depression enligt DSM-IV-TR (APA, 2000) samt skatta mellan 15 och 35 på självskattningsversionen av Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS-S; Svanborg & Åsberg, 1994).

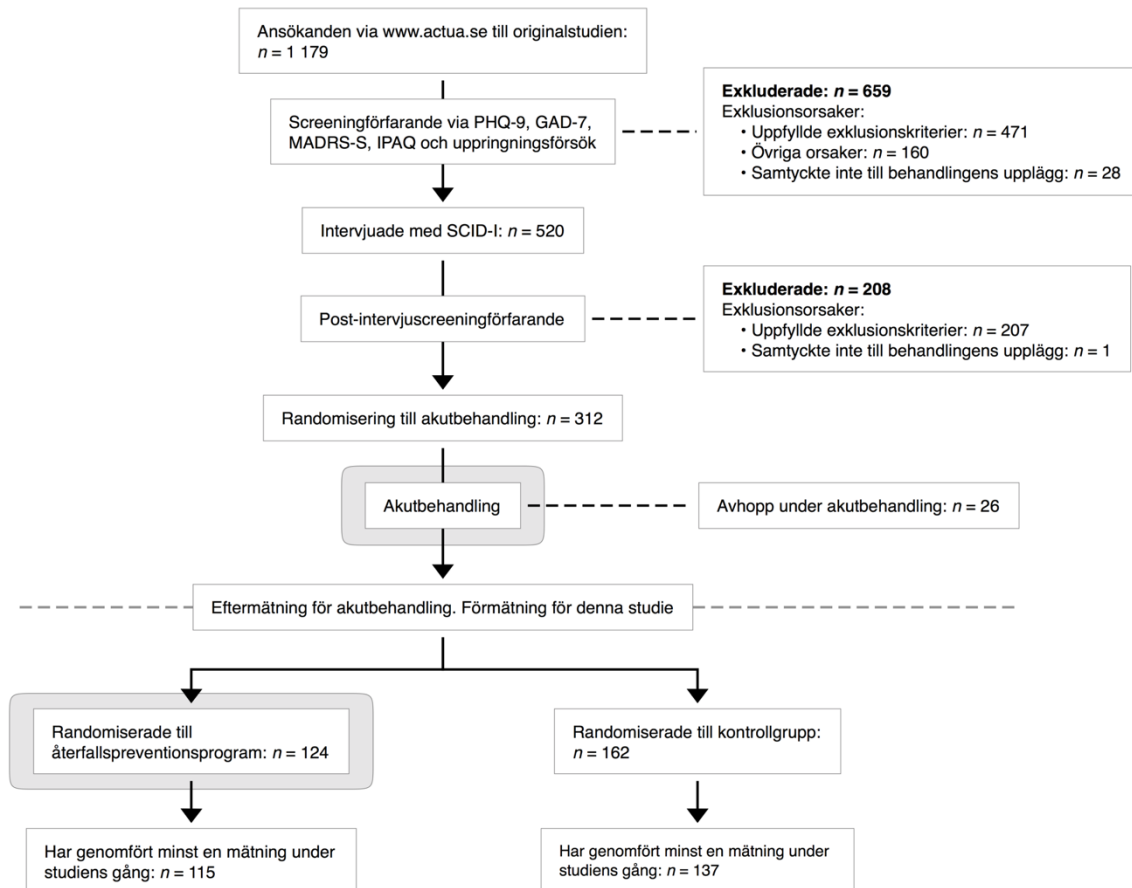
Exkluderingskriterier för akutbehandling.

Personer som bedömdes som suicidala eller svårt deprimerade (enligt MADRS-S) eller uppfyllde kriterierna för någon annan primär psykiatrisk diagnos exkluderades. Även de som vid rekryteringstillfället mottog någon annan psykologisk behandling eller hade gjort förändringar av en pågående läkemedelsbehandling med antidepressiva läkemedel (eller andra läkemedel som påverkar sinnesstämning) exkluderades. På grund av att fysisk aktivitet var behandlingsmetoden i två av studiearmarna mättes de presumtiva deltagarnas fysiska aktivitet med International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) och de som redan tränade mer än en gång i veckan exkluderades ur studien.

Rekrytering.

Rekryteringen genomfördes löpande mellan januari 2013 och maj 2014 genom annonsering i tidningar, på olika webbplatser och i sociala medier. Som framgår av Figur 1 anmälde 1 179 personer intresse och fyllde i frågeformulär samt andra frågor om tidigare behandlingar och demografiska data på studiens webbplats. I samband med detta lämnade deltagarna ett preliminärt medgivande till att uppgifter lagrades, som gällde fram till att de skickat in ett skriftligt intyg. De frågeformulär som användes i detta skede var PHQ-9, GAD-7, MADRS-S, ett formulär för skattning av livskvalitet och IPAQ, vilka beskrivs närmare under *Material* nedan. De som bedömdes uppfylla inklusionskriterierna intervjuades av legitimerade psykologer respektive psykologstudenter på minst kandidatnivå med Structured Clinical Interview for DSM-IV-I (SCID-I; se vidare

beskrivning under *Material*). I samband med detta uppmanades deltagarna även att skicka in ett undertecknat informerat skriftligt samtycke om de inte redan gjort detta. Därefter genomfördes behandlingskonferenser där legitimerade psykologer och legitimerade psykoterapeuter tog beslut om inkludering. Totalt 312 personer bedömdes vara lämpliga för behandling. Dessa blockrandomiserades till en av de fem behandlingsarmarna (fyra aktiva behandlingsbetingelser respektive väntelista).



Figur 1. Översikt av procedur från akutbehandlingens rekrytering till genomförande av föreliggande studie.

Akutbehandling.

De fyra behandlingsbetingelserna i akutbehandlingen utgjordes av två varianter av behandling med fysisk aktivitet samt två varianter av beteendeaktivering. Fysisk aktivitet gavs med respektive utan rational. Den ena varianten av beteendeaktivering baserades på Lewinsohns modell med fokus på att deltagarna skulle identifiera aktiviteter de uppskattade och försöka föra in mer av dessa i vardagen (Lewinsohn, Munoz, Youngren, & Zeiss, 1986). Den andra utgick från Martells modell och var inriktad på att deltagarna skulle lära sig känna igen och förstå sina beteendemönster och -strategier samt hitta nya sätt att förbättra sitt mående (Martell, Addis, & Jacobson, 2001; Nyström et al., 2017).

Samtliga behandlingar genomfördes i form av internetbehandling med terapeutstöd under en period på 12 veckor. De deltagare som randomiserats till väntelista randomiserades på

nytt efter behandlingstiden till en av de fyra behandlingsbetingelserna. Under behandlingens gång skedde 26 avhopp. De 286 kvarvarande personerna randomiserades för att ingå i denna studie. Eftersom akutbehandlingen genomförts i IGBT-form hade samtliga deltagare tillgång till behandlingsmaterialet efter att denna behandling avslutats och kunde om de så önskade även skriva ut materialet. Av de 286 genomförde 252 personer minst en uppföljningsmätning och inkluderas i denna studies analyser.

Demografiska data.

De 252 deltagarna var mellan 20 och 80 år, med en medelålder på 42,0 år ($s = 13,4$). Majoriteten var kvinnor (75,4 %; 190/252) och övriga män. Över hälften (61,5 %; 155/252) hade inte barn och en majoritet (64,7 %; 163/252) bodde i hushåll tillsammans med minst en annan person. Drygt hälften (56,8 %; 143/252) uppgav att de mottagit någon form av psykologisk behandling tidigare medan knappt hälften (44,8 %; 113/252) uppgav att de någon gång fått psykofarmaka förskrivet. Vid akutbehandlingsstart stod 21,0 % (53/252) av deltagarna på någon typ av psykofarmaka och 7,5 % (19/252) var sjukskrivna. Se Tabell 1 för de demografiska faktorernas fördelningar i respektive grupp.

Material

Skattningsskalor och diagnostisk intervju.

De primära utfallsmåtten utgjordes av Patient Health Questionnaire (PHQ-9; Kroenke, Spitzer, Williams & Löwe, 2010) och telefonintervjuer med delar av Mini Internationell Neuropsykiatrisk Intervju (MINI; Sheehan et al., 1998). PHQ-9 är ett skattningsformulär som mäter depressiv sinnesstämning. Det är tänkt att kunna användas både som ett diagnostiskt verktyg och för att mäta de depressiva symptomens allvarlighetsgrad, baserat på de nio depressionskriterierna från DSM-IV. Patienten skattar hur ofta under de senaste två veckorna hen har besvärats av de nio symptomen på en skala från 0–3 där 0 står för ”Inte alls”, 1 för ”Flera dagar”, 2 för ”Mer än hälften av dagarna och 3 för ”Varje dag”. Skattningarna summeras och ger alltså ett resultat på mellan 0 och 27. Utöver detta finns en avslutande fråga där patienten skattar funktionspåverkan av symptomen. För tolkning av de depressiva symptomens allvarlighetsgrad gäller att summan 0–4 indikerar minimal allvarlighetsgrad/ingen depression, 5–9 mild allvarlighetsgrad, 10–15 måttlig allvarlighetsgrad och 15–27 svår allvarlighetsgrad (Kroenke, Spitzer, Williams & Löwe, 2010). PHQ-9 har visat sig ha en god intern reliabilitet (Cronbachs alfa på mellan ,74 och ,89; Kroenke, Spitzer & Williams, 2001; Titov et al., 2011), god diagnostisk validitet och tillräcklig känslighet för att användas som utfallsmått (Carlbring et al., 2013). De goda psykometriska egenskaperna föreligger även vid onlineadministrering (Titov et al., 2011).

Tabell 1. Samplens fördelningar avseende demografiska faktorer.

		Kontrollgrupp (n = 137)	Preventionsgrupp (n = 115)
I remission vid studiestart	Ja	86 (62,77 %)	80 (69,57 %)
	Nej	51 (37,23 %)	35 (30,43 %)
Könsfördelning	Kvinna	99 (72,33 %)	91(79,13 %)
	Man	38 (27,67 %)	24 (20,87 %)
Sammanboende med någon	Ja	89 (64,97 %)	74 (64,35 %)
	Nej	48 (35,03 %)	41 (35,65 %)
Barn	Ja	56 (40,87 %)	41 (35,65 %)
	Nej	81 (59,13 %)	74 (64,34 %)
Psykofarmakabehandling vid akutbehandlingsstart	Ja	27 (19,71 %)	26 (22,61 %)
	Nej	110 (80,29 %)	89 (77,39 %)
Tidigare psykofarmakabehandling	Ja	56 (40,87 %)	57 (49,57 %)
	Nej	81(59,12 %)	58 (50,43 %)
Tidigare psykologisk behandling	Ja	57 (41,61 %)	68 (59,13 %)
	Nej	62 (58,39 %)	47 (40,87 %)
Sjukskriven vid akutbehandlingsstart	Ja	9 (6,57 %)	10 (8,69 %)
	Nej	128 (93,43 %)	105 (91,30 %)

Del A ur den strukturerade diagnostiska intervjun MINI används för diagnostisering av depression (Sheehan et al., 1998). MINI är ett kortfattat intervjuverktyg för diagnostik av de vanligaste så kallade Axet I-störningarna – psykiatriska diagnoser exklusive personlighetssyndrom – baserat på DSM-IV. Del A är den del i MINI som används för diagnosen egentlig depression. MINI har visat sig ha diagnostisk tillförlitlighet avseende egentlig depression med sensitivitet på ,94–,96 och specificitet på ,79–,88 (Sheehan et al.,

1997; Lecrubier et al. 1997; Pettersson, Bengtsson Boström, Gustavsson & Ekselius, 2015). Intervjun har även bedömts ha god reliabilitet för egentlig depression, både avseende interbedömarreliabilitet (Kappa på 1,0) och retest-reliabilitet (Kappa på ,87; Sheehan et al., 1998).

Det sekundära utfallsmåttet utgjordes av Generalised Anxiety Disorder 7-item scale (GAD-7; Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe, 2006). GAD-7 mäter ångestsymptom och används som screeninginstrument för generaliserat ångestsyndrom. Patienten skattar hur ofta under de senaste två veckorna hen har besvärats av de sju ångestsymptom på en skala från 0–3 där 0 står för ”Inte alls”, 1 för ”Flera dagar”, 2 för ”Mer än hälften av dagarna” och 3 för ”Varje dag”. Skattningarna summeras och ger alltså ett resultat på mellan 0 och 21. Tröskelvärdena för mild, måttlig och svår ångest ligger vid 5, 10 respektive 15 (Kroenke et al., 2010). GAD-7 har god intern reliabilitet (Cronbachs alfa på ,92) och en god faktorstruktur (mellan 69 % och 81 % av variansen förklaras; Spitzer et al., 2006).

I screeningförfarandet användes ytterligare formulär för att avgöra om de sökande var lämpliga för inklusion. The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I; First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 2002) är ett intervjustöd med syftet att hjälpa kliniker att samla in den kliniskt relevanta information som används vid psykiatrisk diagnostisering (First et al., 2002). SCID-I har visats ha god reliabilitet och validitet som stöd vid diagnostisering av vanligt förekommande psykiatriska tillstånd såsom ångest- och depressionsdiagnoser (tidigare kallat Axel I-diagnoser; Lobbestael, Leurgans & Arntz, 2011). MADRS-S är en version av Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) som är lämplig för självskattning (Svanberg & Åsberg, 1994). MADRS är ett klinikeradministrerat formulär framtaget för att vara känsligt för skiftande grad av depression och har uppvisat goda psykometriska egenskaper (Montgomery & Åsberg, 1979). MADRS-S har uppvisat likvärdiga psykometriska egenskaper som den klinikeradministrerade versionen (Cunningham, Wernroth, von Knorring, Berglund & Ekselius, 2011; Svanberg & Åsberg, 1994). International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) är ett formulär som avser att mäta en individs fysiska aktivitetsgrad med syfte att relatera den till individens hälsotillstånd (Craig et al., 2003). Resultaten från detta formulär redovisas inte i föreliggande studie men användes i screeningförfarandet.

Procedur

Preventionsprogram.

Återfallspreventionsprogrammet inspirerades av ett liknande program som tidigare använts för personer med residualsymptom efter avslutad depressionsbehandling (Holländare et al., 2011). Programmet bestod av skriven text och specifika övningar som deltagarna förväntades göra med syftet att bibehålla behandlingseffekter och förebygga återfall. Materialet fanns tillgängligt via internet och kunde laddas ned i pdf-form och skrivas ut. Allt material tillgängliggjordes samtidigt till respektive deltagare. Modulerna var tematiskt uppdelade i åtta teman (se Tabell 2). Innehållet i dessa baserades på framför allt tre behandlingsmodeller, beteendeaktivering, Acceptance and Commitment Therapy samt Mindfulness Based Cognitive Therapy, och gav även läsaren information om fysisk aktivitet för sjukdomsbehandling baserat på riktlinjer från Statens folkhälsoinstitut (numera Folkhälsomyndigheten; Kjellman, Martinsen, Taub & Andersson 2008). Utöver detta tillkom andra KBT-komponenter såsom psykoedukation, relationsfärdigheter och sömnhygien.

Beteendeaktivering (BA) är en strukturerad behandlingsform som har som mål att hjälpa klienten att öka mängden givande upplevelser i livet genom ökad aktivitet, minskat undvikande samt problemlösning (Martell, Dimidjian & Herman-Dunn, 2010). Acceptance and Commitment Therapy (ACT; Luoma, Hayes & Walser, 2017) är en behandlingsform vars mål är att hjälpa klienten att få tillgång till en större uppsättning reaktioner på sin omgivning och sina egna tankar och känslor, så kallad psykologisk flexibilitet. Detta uppnås genom att klienten arbetar i värderad riktning mot personliga mål, tränar på medveten närvaro och arbetar med maladaptiva tankemönster (Luoma, Hayes & Walser, 2017). Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT) är en behandlingsform som bygger på att klienten lär sig att bli mer medveten om sina tankar, känslor och kroppsliga förnimmelser för att sedan lära sig att relatera till dessa på nya sätt (Teasdale et al. 2000).

Tabell 2. Återfallspreventionsprogrammets moduler, teman och nyckelkomponenter samt sidantal för respektive modul.

Modul	Tema	Nyckelkomponenter	Sidantal
1	Depressionen i sin kontext	Problemanalys	14
2	Ruminering och ältande	Defusion Medveten närvaro Distraction	13
3	Fysisk aktivitet och motivation	Schemaläggning av fysisk aktivitet Åtaganden i små steg	13
4	Relationer och kommunikation	Samtalsmetodik Schemaläggning av sociala aktiviteter	15
5	Undvikandebeteenden	Problemanalys Defusion	14
6	Sömn och intensivare fysisk aktivitet	Sömnhygien Sömnrestriktion och stimuluskontroll Schemaläggning av fysisk aktivitet	15
7	Acceptans, njutning i vardagen	Medveten närvaro Acceptans Implementering av alternativa beteenden	20
8	Värden och mål	Formulering av värden och mål Problemlösning	15
Totalt:			119

De riktlinjer som Statens folkhälsoinstitut utkommit med kring fysisk aktivitet för sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling lyfter fram hur både aerob och muskelstärkande fysisk träning i rätt frekvens (måttlig aerob träning 3–7 gånger/vecka och måttlig muskelstärkande träning 2–3 gånger/vecka) minskar depressiva symptom i liknande utsträckning som psykologisk och farmakologisk behandling när det gäller måttliga depressiva symptom (FYSS; Statens folkhälsoinstitut, 2008).

Programmets uppbyggnad och övergripande innehåll visas i Tabell 2. Se Appendix 1 för en detaljerad beskrivning av programmets nyckelkomponenter. Innehållet i preventionsprogrammet finns i omarbetad form publicerat i boken *Handbok för oglada* (Ström & Carlbring, 2016).

Uppföljningsmätningar.

Efter avslutad depressionsbehandling och inför återfallspreventionen och uppföljningen gjordes en förmätning med PHQ-9 och GAD-7. Under uppföljningsperioden på 24 månader genomförde deltagarna månatliga skattningar med PHQ-9 och GAD-7.

Deltagarna fick tillgång till skattningsskalorna genom en anpassad dataplattform, kallad iTerapi (Vlaescu, Alasjö, Miloff, Carlbring & Andersson, 2016), med hög grad av säkerhet (samma plattform som i akutbehandlingsstudien). För att garantera säkerheten krypterades kommunikationen till dataplattformen via Secure Sockets Layer (SSL). Detta garanterade att data inte skickades mellan användare och plattform innan krypteringen säkerställdes med hjälp av inloggningsproceduren. Deltagarna registrerades i ursprungsstudien med anonyma deltagarkoder, dessa behölls under mätningarna i återfallspreventionsprogrammet. Inloggningens säkerhet säkerställdes med hjälp av en tvåstegsprocedur där deltagaren loggade in med den anonyma användarkoden, ett valt starkt lösenord och en unik engångskod som skickades till deltagarens telefon via sms vid varje ny inloggning. Deltagarna gjorde även utvidgade årsmätningar efter 12 respektive 24 månader, då samma instrument som vid förmätningen ingick.

Utöver detta intervjuades deltagarna under den 24 månader långa uppföljningen över telefon med del A ur MINI. Deltagarna kontaktades via telefon av anställda i ett specialteam för medicinrelaterade uppdrag, på medie- och opinionsundersökningsföretaget Kantar SIFO AB (vid studiens start TNS SIFO AB) som upphandlades för att administrera MINI-intervjuerna. Telefonintervjuer genomfördes varje månad, men för att begränsa kostnaderna kontaktades varje enskild deltagare var tredje månad, vilket innebar totalt åtta beräknade uppföljningsintervjuer per deltagare. Vilka månader varje deltagare hade sina intervjuer avgjordes genom att deltagarna randomiserades till tre uppringningsgrupper som ringdes upp på ett rullande schema, så att en uppringningsgrupp ringdes upp i månaden. Detta ledde till att det planerade databortfallet som orsakades av att inte samtliga deltagare intervjuades varje månad blev helt slumpmässigt och innebar alltså datainsamling en gång i månaden på gruppnivå med ett slumpmässigt bortfall på 66,7 %.

Databearbetning

Deskriptiva analyser och samplens likvärdighet.

Data bearbetades genom statistiska analyser med datorprogrammet IBM SPSS Statistics 24. Deskriptiva analyser genomfördes för att få en bild av demografiska aspekter av studiesamplet, vilka redovisas i *Undersökningsdeltagare* ovan. För att säkerställa att det inte förelåg några systematiska skillnader mellan de båda grupperna, återfallsprevention respektive kontroll, gjordes jämförelser av demografiska data, symptomnivåer mätta med PHQ-9 och GAD-7 samt andel deltagare som var i remission vid studiens förmätning. Som cutoff-värde för remission användes en PHQ-9-summa på 9 eller lägre, då gränsen för sannolik diagnos av egentlig depression bedöms ligga vid 10 (Kroenke et al., 2001; Kroenke et al., 2010; Manea, Gilbody & McMillan, 2012). Dessa jämförelser gjordes med chi-två respektive oberoende t-test beroende på om data var på nominalnivå eller högre. Skattningar med PHQ-9 och GAD-7 får egentligen betraktas som data på ordinalnivå, men då svarsalternativen är kopplade till ett sifferspann är det möjligt att analysera skattningarna som intervalldata, vilket är vanligt förekommande (se exempelvis Johansson & Andersson, 2012; Hadjistavropoulos 2017; Nyström et al., 2017). Se <http://www.webcitation.org/6yE8Vrdv9> för beräkningssyntax för samtliga analyser.

Primär frågeställning.

För att besvara frågeställningen avseende graden av symptom och återfall i depression undersöktes dels symptomnivåer skattat med PHQ-9 (månads- och årsmätningar) och dels andel återfall utifrån uppfyllda diagnoskriterier enligt MINI (telefonintervjuer). Även jämförelser av andel deltagare som var i remission vid ettårs- respektive tvåårsmätningen gjordes, baserat på PHQ-9-skattningarna. Slutligen beräknades hur många deltagare som var kliniskt signifikant förbättrade vid behandlingsavslut, och andelarna i respektive grupp jämfördes.

Jämförelser av symptomnivå på PHQ-9 över tid gjordes med Mixed Effects Model-analys (MEM-analys). MEM-analys är lämpad för jämförelser av grupper av deltagare som genomfört upprepade mätningar, vid studier med måttliga till stora sample (Gueorguieva & Krystal, 2010; Seltman, 2009). Vid denna typ av analys ställs inte samma krav på sfäricitet som vid exempelvis univariat ANOVA för upprepade mätningar, något som ofta är svårt att uppfylla vid longitudinella data med många upprepade mätningar (Gueorguieva & Krystal, 2010; Landau & Everitt, 2003). Framför allt är MEM-analys robust för databortfall då resultat kan användas från samtliga deltagare, även om de saknar data från vissa mätpunkter (Gueorguieva & Krystal, 2010; Seltman, 2009). Samtliga tillgängliga data från varje deltagare används i modellen och analysen möjliggör testning av alternativa kovariansstrukturer för att hitta en modell med bästa möjliga passform (Gueorguieva & Krystal, 2010).

Andel återfall utifrån MINI-diagnostisering undersöktes med hjälp av Kaplan-Meier-metoden för överlevnadsanalys (*survival analysis* eller *time-to-event analysis*) med signifikanstestning genom log-rank. Kaplan-Meier-metoden beräknar kumulativ sannolikhet för att en viss händelse (i vårt fall återfall i depression) ska inträffa och gör en jämförelse av denna mellan betingelsegrupper (Linden, Adams & Roberts, 2004; Rich et al., 2010). Metoden tar vid beräkning av modellen även hänsyn till de deltagare för vilka händelsen inte inträffar, samt till deltagare som saknar data på grund av bortfall, genom en princip som kallas *censoring*. En deltagare är censored när information om

”time to event”, hur lång tid det tog innan deltagaren drabbades av händelsen, saknas (Prinja, Gupta & Verma, 2010; Rich et al., 2010). Detta kan bero på att händelsen inte inträffade för deltagaren innan studien avslutades eller att deltagaren hoppade av i förtid. Kaplan-Meier använder alla insamlade data fram till punkten för censoring och maximerar på så vis användningen av tillgänglig information (Prinja et al., 2010). Eftersom deltagare som redan lider av en depressionsepisod inte kan återfalla hade det varit önskvärt att endast inkludera personer som bedömdes vara i remission vid studiestart i överlevnadsanalysen. De enda data som fanns tillgängliga angående detta var PHQ-9-värdet från studiens förmätning som genomfördes direkt efter akutbehandlingen. För vissa deltagare var det dock ett större tidsspänn mellan avslutad akutbehandling och starten för mätningarna för återfallspreventionsprogrammet. Detta gällde i synnerhet deltagare som saknade förmätningens värde, och som fått ett tidigare värde framflyttat enligt Last Observation Carried Forward (LOCF; se *Saknade data/bortfall*). I och med detta kunde det finnas deltagare som låg över 9 på PHQ-9 vid akutbehandlingens avslutande, men i själva verket var i remission då MINI-intervjuerna startade. Vi kunde inte heller räkna med en fullständig korrelation mellan diagnos enligt PHQ-9-cutoff respektive MINI-intervju. På grund av denna osäkerhet kring vilka deltagare som verkligen var i remission och risken att missa värdefull information genom felaktig exkludering, valde vi att genomföra två överlevnadsanalyser: en med endast deltagare som var i remission vid studiestart enligt förmätningens PHQ-9-värde och en med samtliga deltagare.

Jämförelserna av andel i remission vid ett- respektive tvåårsmätningen gjordes med chi-två. Andel kliniskt signifikant förbättrade räknades ut enligt metoden föreslagen av Jacobson och Truax (1992) med hjälp av *ACORN RCI and Clinical Cutoff Calculator* (ACORN, 2007). Reliable Change Index (RCI) beräknades till 5,7, vilket alltså innebar att deltagaren behövde ha förbättrats med 5,7 poäng på PHQ-9 för att förändringen skulle ses som reliabel. Den kliniska cutoff-punkten beräknades enligt formel C (Jacobson & Truax, 1992) baserat på svenska data (Johansson et al., 2013) till 3,8. Andel kliniskt signifikant förbättrade i respektive grupp jämfördes med chi-två.

Sekundära frågeställningar.

För att undersöka om preventionsprogrammet påverkade deltagarnas ångestnivå genomfördes MEM-analys av månads- och årsskattningarna med GAD-7. Huruvida preventionsprogrammet hade olika effekter beroende på om deltagarna var i remission vid starten undersöktes genom att analysera om det fanns någon interaktionseffekt mellan grupptillhörighet och remission (definierad enligt PHQ-9-cutoffnivån på 10) vid MEM-analyserna av PHQ-9- respektive GAD-7-skattningar. Påverkan av ursprungsbehandling på utfallet undersöktes genom att *fixed effect* (fast effekt) av ursprunglig behandlingsgrupp samt interaktionseffekt av ursprunglig behandlingsgrupp och grupptillhörighet i denna studie (kontroll eller prevention) testades i MEM-analysen.

Saknade data/bortfall

Jämförelser med chi-två respektive oberoende t-test gjordes för att upptäcka eventuella skillnader mellan grupper beroende på om de genomfört studiens förmätning eller ej, respektive om de genomfört MINI-intervjuer eller ej. Chi-två-testningar gjordes också av grad av bortfall från månads- och årsmätningar beroende på betingelsegrupp.

Principen Intention To Treat (ITT) tillämpades vid MEM- och Kaplan-Meier-analyserna, vilket innebar att samtliga deltagare som randomiserats till någon av betingelserna och genomfört minst en mätning ingick (White, Horton, Carpenter & Pocock, 2011). Totalt saknade 55 av de 252 deltagarna förmättningsvärde (21,8 %). För dessa användes data från akutbehandlingens veckomätningar enligt principen Last Observation Carried Forward (LOCF). Då det var rimligt att betrakta bortfallet under månadsmätningarna som Missing At Random (MAR), alltså beroende av tidigare mätningar men ej av framtida (Gueorguieva & Krystal, 2010) kunde MEM-analysen hantera detta (Gueorguieva & Krystal, 2010; White et al., 2011). Vid överlevnadsanalys hanteras saknade data genom censoring (White et al., 2011). Det var totalt 205 som genomförde någon MINI-intervju, vilket innebär ett bortfall på 18,7 % av deltagarna. De 47 deltagare som inte genomförde någon MINI-intervju behandlades som censored vid tidpunkten för bortfallet (första intervjumånaden), vilket betraktas som ett rimligt förfarande om man inte finner något som ger anledning att tro att detta på något sätt leder till systematisk påverkan på resultaten (White et al., 2011). Vid chi-två-testningarna av andelen i remission vid ett- respektive tvåårsuppföljningen gjordes analysen på observerade data, utan imputering av saknade värden. Detsamma gällde för beräkningen av andel kliniskt signifikant förbättrade deltagare.

Etiska överväganden.

Samtliga deltagare lämnade skriftligt informerat samtycke till att delta i Actua, forskningsprojektet som denna studie var en del av. En etisk betänklighet var att bara hälften av deltagarna fick möjlighet att genomgå preventionsprogrammet. Där det ofta i liknande studier är brukligt att kontrollgruppen utgörs av deltagare som blir placerade på en väntelista och sedan får tillgång till behandlingen, fick kontrollgruppen i denna studie aldrig tillgång till preventionsprogrammet. Dock hade samtliga deltagare redan genomgått en akutbehandling samt hade fortsatt tillgång till tidigare behandlingsmaterial från akutbehandling. Detta minskade nackdelen för kontrollgruppen vilket var positivt för dem, även om det kunde innebära metodologiska problem för föreliggande studie då akutbehandlingsmaterialet kan ha fyllt en liknande funktion som preventionsprogrammet för deltagarna i kontrollgruppen. Värt att notera är att kontrollgruppen i denna studie fick samma behandling som i åtskilliga andra behandlingsstudier, men att preventionsgruppen alltså fick ytterligare insatser.

Potentiella negativa effekter för individer som genomför självhjälpsprogram skulle kunna uppstå om terapeutiska verktyg implementeras felaktigt eller om personer på grund av deltagande i självhjälpsprogram låter bli eller skjuter upp att söka hjälp de skulle behövt. Detta skulle i så fall kunna leda till symptomförsämring. Forskning på området visar dock att negativa effekter av biblioterapi är jämförbar med de negativa effekterna av terapi ansikte mot ansikte (Scogin et al., 1996) och att risken att försämrans är betydligt lägre för personer som får IKBT eller annan internetbaserad självhjälp (Ebert et al., 2016; Rozental, Magnusson, Boettcher, Andersson & Carlbring, 2017) jämfört med personer i kontrollgrupp. Sålunda bedömdes det vara etiskt försvarbart att erbjuda deltagarna i preventionsgruppen självhjälp, och då deltagarna i denna studies kontrollgrupp redan tagit emot en aktiv insats under akutbehandling och hade tillgång till behandlingsmaterial fanns skäl att tro att även de löpte lägre risk för försämring än rena kontrollgrupper.

Vid internetinterventioner är det viktigt att säkerställa konfidentialiteten för deltagarnas personuppgifter. I denna studie användes en inloggningsprocedur i två steg för att komma åt en ett säkert online-användargränssnitt, i vilket deltagarna använde anonyma deltagarkoder.

Resultat

Deskriptiva analyser och samplens likvärdighet vid studiestart

Grupperna befanns vara likvärdiga avseende demografiska variabler och mätresultat vid studiestart på samtliga utfallsmått. Båda gruppernas medelvärden på PHQ-9 vid förmätningen inför denna studie låg under 10, cutoff-gränsen för egentlig depression, $M = 8,22$; $s = 5,91$ för kontrollgruppen respektive $M = 7,88$; $s = 5,69$ för preventionsgruppen. Ingen statistiskt signifikant skillnad mellan dessa värden påträffades vid ett oberoende t-test ($t(250) = -0,46$; $p = ,458$). Vidare identifierades ingen signifikant skillnad vad gäller förmättningsvärden på GAD-7 vid ett oberoende t-test mellan kontrollgrupp ($M = 6,55$; $s = 5,37$) och preventionsgrupp ($M = 6,19$; $s = 4,85$); $t(250) = -0,55$; $p = ,146$).

Ingen signifikant skillnad förelåg vad gällde ålder mellan kontrollgrupp ($M = 41,76$; $s = 13,42$) och preventionsgrupp ($M = 42,42$; $s = 13,35$; $t(250) = -0,39$; $p = ,697$). Vid chi-två-testning sågs inte heller några signifikanta skillnader mellan kontroll- och preventionsgrupp avseende övriga demografiska faktorer, se Tabell 3.

Tabell 3. Samplens likvärdighet med chi-två.

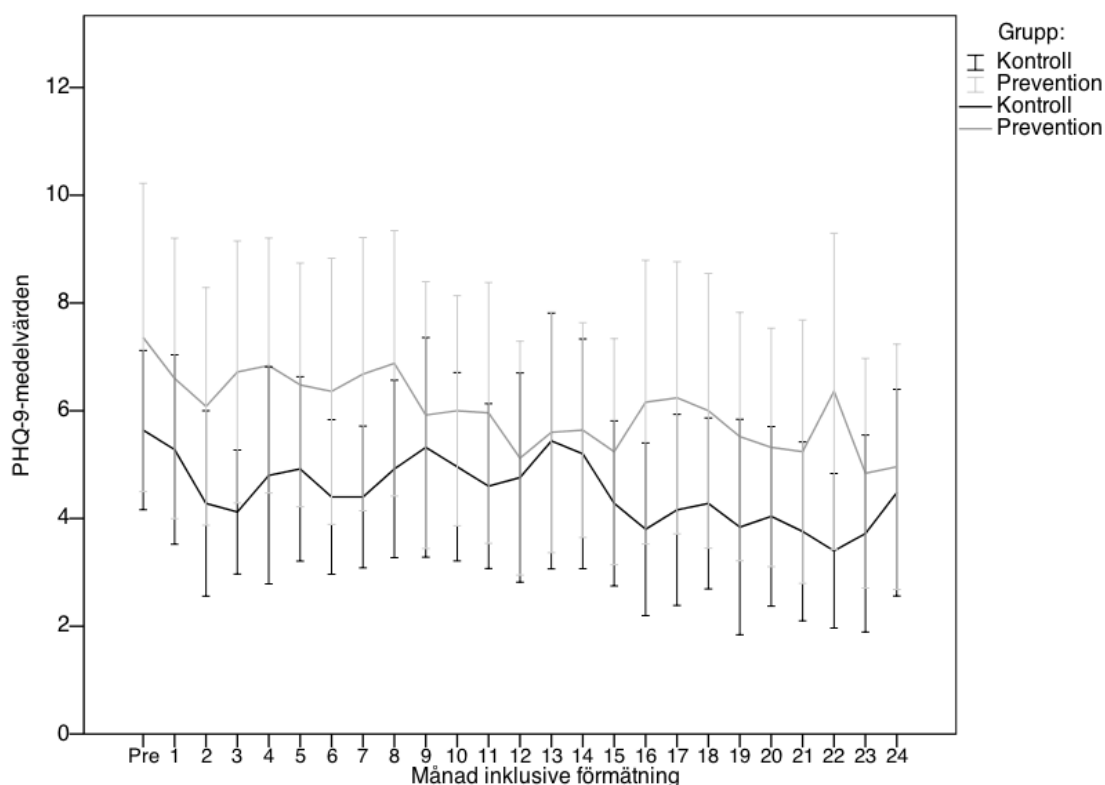
	$\chi^2(1)$	p
I remission vid studiestart	1,28	,257
Könsfördelning	1,59	,207
Sammanboende med någon	0,01	,919
Barn	0,72	,396
Psykofarmakabehandling vid akutbehandlingsstart	0,32	,574
Tidigare psykofarmakabehandling	1,91	,167
Tidigare psykologisk behandling	0,49	,484
Sjukskriven vid akutbehandlingsstart	0,41	,524

Saknade data/bortfall

Ingen signifikant skillnad mellan andel som gjort förmätning eller inte förelåg mellan preventionsgrupp (25/115) och kontrollgrupp (20/137; $\chi^2(1) = 0,01$ $p = ,976$). Dessa individers förmätningensmedelvärde på PHQ blev i och med LOCF-förfarandet dock signifikant högre än för dem som gjort förmätning, $M = 10,04$; $s = 6,17$ respektive $M = 7,51$; $s = 5,59$ ($t(250) = 2,89$; $p = ,004$) men detta gällde för såväl kontrollgrupp ($M = 10,10$; $s = 6,17$) som preventionsgrupp ($M = 9,96$; $s = 5,40$).

Totalt saknade 80,16 % (202/252) av deltagarna data i någon utsträckning från månads- eller årsmätningarna (onlinemätningarna), det genomsnittliga bortfallet per onlinemätning var 44,04 %. Andelen som saknade data i någon utsträckning från onlinemätningarna skilde sig inte statistiskt signifikant åt mellan kontrollgrupp (81,75 %; 112/137) och preventionsgrupp (78,26 %; 90/115; $\chi^2(1) = 0,50$; $p = ,489$). Andelen som inte gjort några onlinemätningar alls uppgick till 23,81 % (60/252), detta skiljde sig inte heller mellan kontrollgrupp (27,00 %; 37/137) och preventionsgrupp (20,00 %; 23/115; $\chi^2(1) = 1,69$ $p = 0,193$).

Ingen signifikant skillnad mellan andel som inte genomfört några MINI-intervjuer sågs vid jämförelse mellan preventionsgrupp (19/115) och kontrollgrupp (28/137; $\chi^2(1) = 0,63$; $p = 0,427$). Hos de som genomfört intervjuer saknades 19,09 % (385/2 016) av intervjuerna som skulle ha gjorts. Ingen signifikant skillnad i symptomnivå på PHQ-9 vid förmätningen förelåg mellan de som inte genomfört intervjuer ($M = 9,45$; $s = 0,95$) och de som gjort det ($M = 7,75$; $s = 0,39$; $t(250) = 1,82$; $p = 0,07$). Vid jämförelse av specifikt de som inte genomfört intervjuer sågs inga signifikanta skillnader vad gällde PHQ-9-symptomnivåer mellan kontrollgrupp ($M = 9,75$) och preventionsgrupp ($M = 9,00$; $t(45) = 0,39$; $p = 0,701$).



Figur 2. Medelvärden och konfidensintervall (95 %) för PHQ-9-mätningar under uppföljningsperioden.

Primär frågeställning

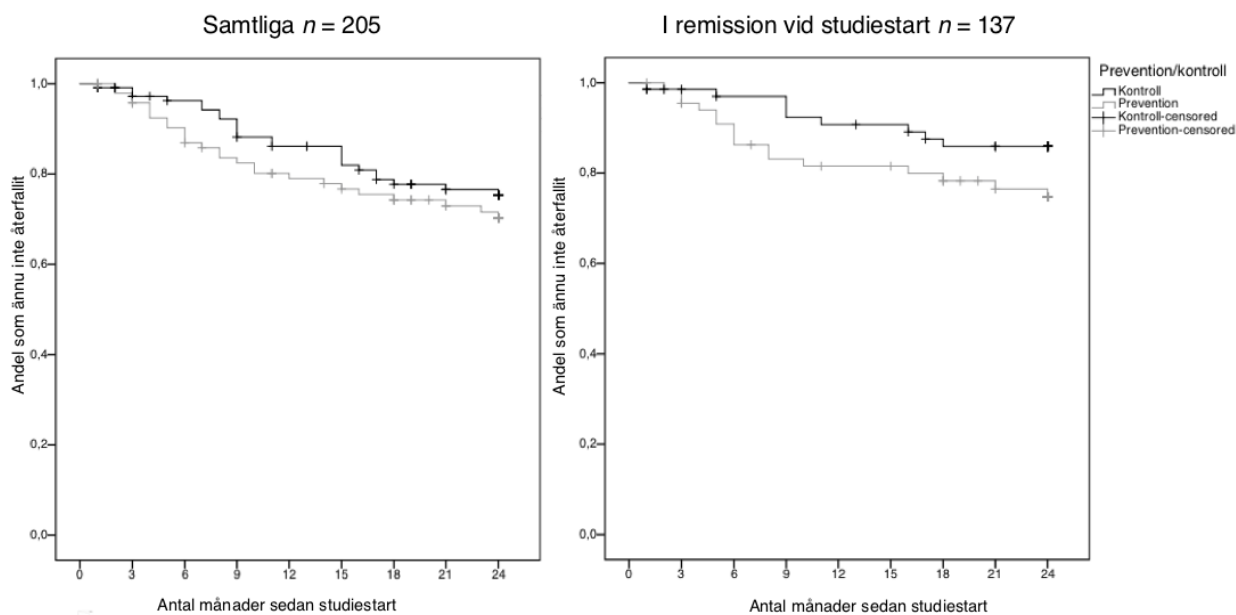
Depressionssymptomgrad.

Förändring i depressionsgrad undersöktes med en Mixed Effects Model-analys utifrån de totalt 25 mättillfällena med PHQ-9 (förmätning, månadsmätningar och årsmätningar) där bäst passform uppnåddes med en modell med random intercept och random slopes samt kovariansmatrisstruktur av typen unstructured. Ingen signifikant interaktionseffekt av grupp och tid fanns ($F(1, 137,29) = 1,71; p = ,193$). Huvudeffekten av tid var inte signifikant men en viss positiv trend kunde påvisas ($F(1, 137,29) = 3,59; p = ,060$), medan ingen huvudeffekt av grupp kunde ses ($F(1, 180,09) = 3,14; p = ,078$). Se Figur 2 för PHQ-9-medelvärden från de 25 mättillfällena. Medelvärden, standardavvikelse och antal svarande per mättillfälle redovisas i Appendix 2.

Återfall

Totalt 50 av de 205 som svarade på telefonintervjuerna uppfyllde någon gång under de två åren kriterierna för diagnosen egentlig depression. I preventionsgruppen återföll 27,08 % (26/96) och i kontrollgruppen 22,02 % (24/109). Andelen i respektive grupp som inte återfallit över tid visas i Figur 3. Om man endast utgick från de 137 personer som var i remission vid förmätningen (PHQ-9-skattning på 9 eller lägre) var det hälften så många, 25 stycken, som någon gång under de två åren uppfyllde diagnoskriterierna för depression, 23,53 % (16/68) i preventionsgruppen och 13,04 % (9/69) i kontrollgruppen. Log rank-testningen av Kaplan-Meier-modellen visade inte någon signifikant skillnad

mellan kontroll- respektive preventionsgruppen, oavsett om analysen endast inkluderade de 137 i remission ($\chi^2(1) = 2,62; p = ,106$) eller samtliga 205 deltagare som svarat på intervjuer ($\chi^2(1) = 0,87; p = ,352$).



Figur 3. Gruppjämförelse av förändring mellan grupperna av andel som ännu inte återfallit under uppföljningsperioden för (1) samtliga deltagare som genomfört intervjuer respektive (2) endast de deltagare som var i remission vid studiestart.

Remission.

Vid ettårsmätningen var 82,92 % (68/82) av individerna i kontrollgruppen respektive 79,17 % (57/72) av individerna i preventionsgruppen i remission. Motsvarande siffror vid tvåårsuppföljningen var 81,16 % (56/69) i kontrollgruppen respektive 75,86 % (44/58) i preventionsgruppen. Inga statistiskt signifikanta skillnader mellan grupperna vad gällde andel i remission sågs vid vare sig ettårsmätningen ($\chi^2(1) = 0,36; p = ,552$) eller tvåårsuppföljningen ($\chi^2(1) = 0,53; p = ,467$).

Kliniskt signifikant förbättring.

Tvåårsmätningen genomfördes av totalt 127 personer. Eftersom RCI var 5,7 innebar det att de 65 personer av dessa som hade förmätningens värden på 5 eller lägre inte kunde uppnå en reliabel förbättring. Bland de 62 kvarvarande var andelen kliniskt signifikant förbättrade vid tvåårsmätningen 15,63 % (5/32) i kontrollgruppen respektive 26,67 % (8/30) i preventionsgruppen. Skillnaden var inte statistiskt signifikant ($\chi^2(1) = 1,14; p = ,286$).

Sekundära frågeställningar

Ångestsymptomgrad.

Förändring i ångestgrad undersöktes med en Mixed Effects Model-analys utifrån de totalt 25 mätillfällena med GAD-7 (förmätning, månadsmätningar och årsmätningar) där bäst passform uppnåddes med en modell med random intercept och random slopes samt kovariansmatrisstruktur av typen unstructured. Ingen signifikant interaktionseffekt av grupp och tid kunde ses ($F(1, 138,08) = 1,76; p = ,187$) men däremot en signifikant

huvudeffekt av tid ($F(1, 138,07) = 5,31; p = ,023$). Ingen signifikant huvudeffekt av grupp påvisades ($F(1, 183,66) = 1,54; p = ,216$).

Effekten på deltagare över respektive under remissionsgränsen.

Genom MEM-analyserna undersöktes om det fanns någon interaktionseffekt mellan grupptillhörighet och huruvida deltagare var i remission vid studiestarten (definierat som PHQ-9-värde på högst 9) på depressions- och ångestgrad. Inga signifikanta effekter sågs på depressionsymptomnivåerna ($F(2, 176,30) = 0,61; p = ,545$) eller ångestsymptomnivåerna ($F(1, 178,78) = 0,46; p = ,630$).

Effekt av akutbehandlingstyp.

Effekten av behandlingsbetingelse under den tidigare genomgångna akutbehandlingen på depressionsymptomnivån testades i MEM-analys. Varken någon huvudeffekt av akutbehandlingstyp ($F(4, 167,54) = 0,65; p = ,625$) eller interaktionseffekt mellan akutbehandlingstyp och grupp ($F(3, 170,66) = 0,26; p = ,854$) kunde påvisas. Inte heller på ångestsymptom sågs någon huvudeffekt ($F(4, 167,77) = 0,13; p = ,970$) eller interaktionseffekt med grupp ($F(3, 171,12) = 1,02; p = ,386$).

Diskussion

Denna studie har haft syftet att utvärdera ett självhjälsprogram för att förebygga återfall i depression. Studien ingick i ett större forskningsprojekt, Actua, och genomfördes med en randomiserad, kontrollerad design. Deltagarna genomgick först, inom ramen för det större projektet, ett internetbaserat akutbehandlingsprogram och gick sedan vidare till deltagande i föreliggande studie, där de randomiserades till antingen kontrollgrupp eller återfallspreventionsgrupp och följdes upp under 24 månaders tid. Behandlingsmaterialet för återfallsprevention bestod av interventioner baserade på beteendeaktivering, Acceptance and Commitment Therapy samt Mindfulness Based Cognitive Therapy, fysisk aktivitet för sjukdomsbehandling, psykoedukation, relationsfärdigheter och sömnhygien. Deltagarna i preventionsgruppen fick tillgång till behandlingsmaterialet via internet och i papperskompendieform efter avslutad akutbehandling. Därefter följdes måndet hos deltagarna i preventions- och kontrollgrupp upp via depressions- och ångestskattningar på månadsbasis och andelen återfall i respektive grupp följdes upp genom kontinuerliga MINI-intervjuer.

Resultatet visade inte på några signifikanta skillnader mellan grupperna vad gällde depressionsskattningar, ångestskattningar eller återfallsfrekvens.

Resultatdiskussion

Primär frågeställning.

Undersökningen av den primära frågeställningen visade inte någon signifikant effekt av preventionsprogrammet på symptomnivåer mätta med PHQ-9, tid till återfall, andel i remission eller andel kliniskt signifikant förbättrade. Insatsen interventionsgruppen erhöll tycks således inte ha avsedd effekt.

Andelen återfall efter två år baserat på MINI-intervjuerna i föreliggande studie var 27 % i preventionsgruppen och 22 % i kontrollgruppen. Vittengl et al. (2007) beskrev en

återfallsfrekvens på 54 % efter två år för individer som tidigare genomgått KBT-behandling. När Biesheuvel-Leliefeld et al. (2017) såg effekter av ett biblioterapeutiskt återfallspreventionsprogram var återfallssiffrorna 35 % för självhjälsgruppen och 50 % för kontrollgruppen vid ettårsuppföljningen. Holländare et al. (2013), som påvisade signifikanta effekter av ett internetbaserat återfallspreventionsprogram, såg en återfallsfrekvens på 14 % i preventionsgruppen och 61 % i kontrollgruppen efter två år. Jämfört med dessa siffror tycks kontrollgruppens återfallsfrekvens i föreliggande studie ha varit relativt låg. Detta trots att det genomsnittliga PHQ-9-värdet vid studiestart var 8,2 för kontrollgruppen respektive 7,9 för preventionsgruppen, vilket är betydligt högre än genomsnittet för svensk normalpopulation på 3,7 (Johansson et al., 2013) och att förekomst av residualsymptom har visat sig öka risken för depressionsåterfall (Hardeveld et al., 2019; Nierenberg et al., 2003). Återfallsfrekvensen för såväl preventions- som kontrollgrupp var alltså lägre än vad man generellt sett tidigare hos denna patientgrupp då inga interventioner genomförs, vilket skulle kunna tyda på att en ovanligt låg återfallsfrekvens i kontrollgruppen, snarare än en hög återfallsfrekvens i preventionsgruppen.

Samtidigt som gruppernas genomsnittliga PHQ-9-värden vid studiestart var klart över svensk normalpopulation (3,7; Johansson et al., 2013) hade deltagarna innan denna studie genomgått en överlag effektiv akutbehandling (för detaljerad beskrivning se Nyström et al., 2017) och hade ett genomsnittligt PHQ-9-värde under 10, gränsen för sannolik egentlig depressionsdiagnos (Kroenke et al., 2001; Kroenke, Spitzer, Williams & Löwe, 2010; Manea, Gilbody & McMillan, 2012). Av de som gjort tvåårsmätningen hade 51 % (65/127) förmätningensvärden på 5 eller lägre, vilket var lägre än RCI och alltså gjorde det omöjligt för dessa deltagare att uppnå kliniskt signifikant förbättring under studien. Detta kan ha lett till en golfeffekt som gjorde det svårare att se eventuella kliniskt signifikanta förbättringar under studien.

Sekundära frågeställningar.

När det kom till förändring i ångestgrad hos deltagarna mätt med GAD-7 sågs ingen signifikant interaktionseffekt av grupp och tid och inte heller någon huvudeffekt av grupp. Däremot sågs en signifikant huvudeffekt av tid, det vill säga att ångestgraden, oberoende av grupptillhörighet, minskade signifikant under de 24 månaderna och alltså ytterligare förbättrades efter avslutad akutbehandling. Detta skiljer sig från tidigare forskning på IKBT där man istället har sett att ångestgraden bibehålls och inte förändras signifikant under uppföljningsperioden efter akutbehandlingens genomförande (Andersson et al. 2013; Holländare et al. 2011; Klein et al. 2018).

Undersökningen av om grupptillhörighet och huruvida deltagarna var i remission (definierat som PHQ-9-värde på högst 9) vid studiestarten gav effekt på deltagarnas depressions- och ångestskattningar visade inte på någon interaktionseffekt. Inga signifikanta effekter sågs alltså varken på depressionsymptomnivåerna eller ångestsymptomnivåerna.

Forskning visar att risken att återfalla i depression är högre för personer som har residualsymptom efter en depressionsbehandling (Hardeveld et al., 2010; Nierenberg et al., 2003). Deltagare som inte var i remission skulle alltså potentiellt kunnat få större effekt av ett effektivt återfallspreventionsprogram. Resultaten i denna studie ger inte stöd

för detta. I en examensuppsats baserad på preliminära data från Actua-projektet (Arbeus & Pettersson, 2014) lyftes frågan huruvida återfallspreventionsprogrammet skulle kunna ha olika effekter beroende på om deltagarna fortfarande befann sig i en akut fas, så att programmet snarast blev en fortsatt akutbehandling, respektive om de var i remission och programmet faktiskt fungerade återfallsförebyggande. Resultatet i denna studie pekar mot att detta inte är fallet.

Det sågs inte heller någon effekt av behandlingsbetingelse under den tidigare genomgångna akutbehandlingen på depressionssymptomnivån. Forskningen visar att akutbehandling i form av beteendeaktivering leder till lägre grad av återfall än att patienter fortsatt står på psykofarmaka (Bockting et al., 2015; Dobson et al. 2008). Då hälften av deltagarna i denna studie genomgått beteendeaktivering och hälften genomgått behandling med fysisk aktivitet skulle detta kunna tyda på att även fysisk aktivitet skulle kunna leda till lägre återfallsgrad jämfört med psykofarmaka.

Metoddiskussion

Reliabilitet och validitet.

PHQ-9 har i ett flertal studier bedömts ha goda psykometriska egenskaper (Arroll et al., 2010, Kroenke et al., 2001; Kroenke, Spitzer, Williams & Löwe, 2010; Titov et al., 2011). PHQ-9 användes framför allt för att följa upp deltagarnas depressionssymptomnivåer under studien. I en nyligen publicerad systematisk översikt gick Statens beredning för medicinsk och social utvärdering igenom forskningsläget och fann finns visst underlag ("begränsat stöd") för att PHQ-9 kan användas för att följa behandlingseffekter, då skalan bedöms känslig för förändringar av depression (SBU, 2018). SBU ger utifrån detta anvisningen att formuläret kan användas för att följa effekter av behandling. När det gäller användningen av PHQ-9 för att undersöka om depressionsdiagnos föreligger, sågs i en systematisk översiktsartikel en sensitivitet på ,88 och en specificitet på ,78 för PHQ-9 med 10 som cutoff-gräns, baserat på tio studier (Pettersson et al., 2015). Även enligt SBU finns begränsat stöd för användning av PHQ-9 med cutoff-värde på 10 för screening i primärvården, medan forskningsunderlaget i nuläget bedöms vara otillräckligt för screening inom övrig vård (SBU, 2018).

För att öka reliabiliteten i bedömningen av depressionsåterfall kompletterades PHQ-9-skattningarna med strukturerade diagnostiska intervjuer med depressionsdelen ur MINI. MINI har god sensitivitet och specificitet vid användning för depressiondiagnostik (,94–,96 respektive ,79–,88; Sheehan et al., 1997; Lecrubier et al. 1997; Pettersson et al., 2015). I dessa studier har intervjuerna genomförts av psykologer, psykiatriker samt läkarstudenter, medan intervjuerna i denna studie inte var vårdpersonal utan jobbade inom opinionsundersökning. Förvisso var dessa intervjuare en del av ett specialteam som hade hand om medicinrelaterade uppdrag, men avsaknaden av forskning på MINI administrerat av icke-vårdpersonal gör att det inte går att utesluta att instrumentets reliabilitet och validitet kan ha påverkats av detta. Det faktum att MINI är en strukturerad intervju gör dock att intervjuarens utbildning, utöver specifik träning i användning av det specifika instrumentet, troligen inte är avgörande. Dessutom förstärks resultatens tillförlitlighet av att den primära frågeställningens undersöktes med data insamlade såväl med PHQ-9-skattning som med intervjuer med MINI, och resultaten pekade åt samma håll.

För att undersöka preventionsprogrammets effekt på ångestsymptomnivåer användes GAD-7. GAD-7 är ursprungligen utformat för att fånga upp symptom på generaliserat ångestsyndrom, men har visat sig kunna användas vid annan ångestproblematik och fungera som ett valitt mått för bedömning av ångestsymptomgrad i heterogena sample (Beard & Björgvinsson, 2014; Kroenke, Spitzer, Williams, Monahan & Löwe, 2007).

Användandet av en kontrollgrupp ger förutsättningar för en god intern validitet vilken ytterligare förbättras av att grupptilldelningen skedde genom oberoende randomisering. Jämförande analyser av grupperna visade att de var likvärdiga vad gällde såväl demografiska faktorer som förmättningsvärden på PHQ-9 och GAD-7. Detta minskar risken för systematisk påverkan på utfallsmåtten av andra bakomliggande variabler än de vi undersökt.

När det gäller den externa validiteten medför samplet vissa begränsningar av generaliserbarheten. Eftersom två av behandlingsbetingelserna i akutbehandlingen baserades på fysisk aktivitet exkluderades deltagare som redan tränade mer än en gång i veckan vid rekryteringen. Enligt Statistiska Centralbyråns Undersökningar om levnadsförhållanden (ULF) uppger 65 % av Sveriges befolkning att de tränar minst två gånger i veckan (data från 2012–2013; SCB, 2018). Eftersom fysisk aktivitet har visat sig vara både förebyggande för insjuknande (Hassmén, Koivula & Uutela, 2000; Paffenberger, Lee & Leung, 1994) och återinsjuknande (Harris, Conkrite & Moos, 2006) i depression, samt även ha akuta effekter på depressiva symptom (Cooney et al., 2013; Dunn, Trivedi & O'Neal, 2001) är det dock troligt att andelen som tränar mer än en gång i veckan i projektets önskade målpopulation, personer som uppfyller kriterierna för egentlig depression, är lägre än befolkningsgenomsnittet. Det går dock inte att bortse från att samplet antagligen inte var helt representativt för målpopulationen beroende på nivå av fysisk aktivitet.

Könsfördelningen i samplet var ojämn, med 75 % kvinnor. Livstidsprevalensen för depression beräknas i Sverige vara något högre för kvinnor än för män (30–38 % respektive cirka 22 %; Mattisson et al., 2005; Socialstyrelsen, 2016). Män är dessutom generellt sett mindre hjälpsökande än kvinnor vid en rad sjukdomar, inklusive depression (Galdas, Cheater & Marshall, 2005) och statistiken visar exempelvis att kvinnor i betydligt högre utsträckning förskrivs antidepressiva läkemedel (Socialstyrelsen, 2004). I forskningsstudier av depression är det vanligt att majoriteten av deltagarna är kvinnor (Socialstyrelsen, 2004), vilket kan bero på en något högre prevalens samt mer hjälpsökande beteende. Trots att den skeva könsfördelningen alltså inte är unik för föreliggande studie, får man baserat på tillgängliga prevalenssiffror dock anta att samplet inte var representativt för populationen som lider av egentlig depression, möjligen för andelen som söker hjälp.

Att varje månad fylla i skattningsformulär om hur man mår, samt att var tredje månad bli uppringd och intervjuad kan ha påverkat deltagarnas mående. Testeffekter i form av gradvis allt lägre depressionssymptomsskattningar har setts vid upprepad administrering av självskattningsformulär (Sharpe & Gilbert, 1998). En orsak kan vara att kontinuerlig självskattning kan göra patienter bättre på att bedöma och förstå förändringar i sinnesstämning vilket kan bidra till förbättrat mående (Groot, 2010). Även detta påverkar

resultatens generaliserbarhet, då denna typ av regelbundna skattningar och intervjuer inte tillhör sedvanlig eftervård för depressionspatienter.

Metodologiska brister.

Ett problem med möjligheten att uttala sig om skillnader mellan grupperna i föreliggande studie utgörs av den bristande kontrollen av behandlingsföljsamheten. Detta då det inte gjordes någon kontroll av i vilken utsträckning preventionsgruppen tog del av preventionsprogrammet. Det gjordes inte heller någon kontroll av i vilken utsträckning deltagare återgick till behandlingsplattformen och använde sig av material från akutbehandlingen. Det innebär att det finns en risk för att deltagarna i preventionsgruppen inte tog del av behandlingsmaterial i tillräcklig utsträckning, eller att deltagarna i kontrollgruppen repeterade lärdomar från akutbehandlingen i liknande utsträckning som preventionsgruppen tog del av preventionsprogrammet.

Tidigare forskning har visat på goda effekter av KBT-behandling vid depression över tid även efter behandlingsavslut, och på mer varaktiga effekter än exempelvis efter läkemedelsbehandling (Andersson et al., 2013; Cuijpers et al., 2013; Imel et al., 2008). Detta tyder på att akutbehandlingens fulla effekt inte är uppnådd vid behandlingsavslut. Bockting et al., (2015) beskriver akutfas-KBT i sig som återfallsförebyggande. Då deltagarna i denna studie vid studiestarten precis avslutade sin akutbehandling, innebär det att denna behandling fortfarande kan ha gett behandlingseffekter under studien. Ett upplägg där en preventiv insats ges direkt efter akutbehandling är dock inte unikt. I litteraturen kring återfallsprevention vid depression ses att såväl återfallsförebyggande KBT som ges i anslutning till behandlingsavslutet, ibland kallad fortsättningsbehandling (continuation treatment), som preventiv KBT-behandling som sätts in senare ger goda effekter på återfallsfrekvenserna (Bockting et al., 2015; Vittengl et al., 2007). Dessa effekter överskrider de preventiva effekter som enbart akutinsatser ger (Bockting et al., 2015; Vittengl et al., 2007). Att denna typ av behandling benämns om fortsättningsbehandling och inte en längre akutbehandling är kopplat till att man först ser ett behandlingssvar hos patienterna under akutbehandling, vilket gör att fortsättningsbehandlingens funktion blir bibehållande och förebyggande snarare än akut behandlande (Vittengl et al., 2007). Trots att deltagarna i denna studie med stor sannolikhet alltså påverkades av effekter från akutbehandlingen, vilket medför en metodologisk brist i och med en ökad svårighet att avgöra vad som påverkar våra resultat, pekar alltså den tidigare forskningen på att en effekt av en återfallspreventiv insats ändå skulle kunnat påvisas, om den varit effektiv.

Vidare kan deltagarna under uppföljningsperioden ha gjort andra kliniskt relevanta förändringar såsom ökning/minskning av psykofarmakados eller mottagit annan psykologisk behandling, vilket skulle ha kunnat påverka utfallet.

Det bortfall som ägt rum under studiens genomförande består av planerad dataförlust, avhopp, enstaka saknade skattningar eller intervjuer samt ofullständiga skattningar och intervjuer. De analysmetoder som använts i studien är speciellt valda för att kunna hantera slumpmässigt bortfall vilket gör att de som lämnat ofullständiga data inte behöver sorteras bort. För att säkerställa att det bortfall som ägt rum inte lett till trender i resultatet gjordes analyser för att kontrollera att de båda betingelsegrupperna hade ett likvärdigt bortfall och inga signifikanta skillnader påträffades. Det kan trots detta finnas en risk att de individer

som i större utsträckning inte registrerade månadsmätningar gjorde detta av liknande orsaker, som exempelvis bristande motivation, ökade symptom eller minskade symptom. Därför kan resultatet i sin helhet påverkats om det var så att de som hoppade av i de olika betingelserna gjorde detta av samma orsaker eller av olika orsaker baserat på gruppstillhörighet.

Power.

En powerberäkning gjordes inför forskningsprojektet Actuas start, där man strävade efter att rekrytera totalt 500 deltagare för att uppnå 80 % power med en Bonferronijusterad signifikansnivå på 5 % med möjlighet att upptäcka måttliga skillnader (Johansson et al., 2013). Detta skulle alltså innebära 250 deltagare i preventions- respektive kontrollgruppen i den del av projektet som föreliggande studie utgör. Då deltagarantalet istället uppgick till ungefär 50 % av detta, 115 personer i preventionsgruppen och 137 i kontrollgruppen, kan bristande power påverkat möjligheterna att upptäcka skillnader mellan grupperna.

Resultatet i relation till tidigare forskning

Studier av IKBT-återfallspreventionsprogram har visat på goda resultat även om forskningsunderlaget fortfarande är begränsat (Klein et al., 2018). Tidigare studier som gjorts på återfallspreventionsprogram liknande det i föreliggande studie har visat på positiva resultat för återfallsprevention över internet eller i litteraturform (Biesheuvel-Liefeld et al., 2017; Holländare et al., 2011).

Som nämndes ovan verkar kontrollgruppens återfallsfrekvens jämfört med flera tidigare studier ha varit ovanligt låg. Tänkbara orsaker till kontrollgruppens låga återfallsfrekvens skulle kunna ligga antingen i den akutbehandling deltagarna genomgick eller faktorer hos upplägget under uppföljningsperioden med upprepade mätningar och telefonsamtal.

Vi har inte kunnat hitta stöd i litteraturen för att IKBT som akutbehandlingsform generellt skulle ge bättre effekter på lång sikt än standard-KBT. Självhjälp med terapeutstöd kontra behandling ansikte mot ansikte sågs inte ge signifikant bättre effekt efter 12 månader, i en metaanalys (Cuijpers et al., 2010), baserat på tre studier. Andersson et al., (2013) såg vid jämförelse av IKBT och grupp-KBT vid depression att depressionssymptomen minskade snabbare hos deltagare som genomgick IKBT-behandling och att skillnaderna mellan behandlingsgrupperna kvarstod under en uppföljningsperiod på tre år, men deltagarantalet i denna studie uppgick endast till 69 personer. En nyare metaanalys visade inte några överlägsna effekter vid behandlingsavslut för IKBT jämfört med behandling ansikte mot ansikte vid olika diagnoser (Carlbring et al., 2018), men jämförelser av långsiktiga effekter saknas. En annan aktuell metaanalys visade att IKBT tycks kunna ge goda långsiktiga effekter vid ett flertal psykiatriska diagnoser, men undersökte inte skillnader jämfört med standard-KBT (Andersson, Rozental, Shafran & Carlbring, 2018).

Deltagarna i kontrollgruppen i föreliggande studie hade tillgång till behandlingsmaterialet efter avslutad behandling. Även om detta inte är något ovanligt vid IKBT-behandling, kan det skilja upplägget från tidigare studier av återfallspreventionsprogram (Biesheuvel-Liefeld et al., 2017; Holländare et al., 2013; Klein et al., 2018) där deltagare inte rekryterats i direkt samband med att de avslutat en akutbehandling, och alltså troligen inte heller generellt haft tillgång till annat behandlingsmaterial än det preventionsprogram

som testats. Detta skulle potentiellt kunna leda till mindre skillnad mellan betingelserna och vara en bidragande orsak till att signifikanta skillnader mellan kontroll- och preventionsgrupp inte kunde ses.

I en av dessa tidigare studier sågs dock liknande återfallssiffror som i föreliggande studie (Klein et al., 2017; Klein et al., 2018) – 21 % återfall i preventionsgruppen och 25 % i kontrollgruppen – där inga signifikanta effekter av IKBT som tillägg till sedvanlig behandling kunde påvisas efter två år.

Något som skilde ovan nämnda studie (Klein et al., 2018) från de studier där positiva effekter setts var graden av terapeutstöd, i genomsnitt 17,3 minuter vilket kan jämföras med 150,0 minuter hos Holländare et al., (2013) och 110,2 minuter hos Biesheuvel-Leliefeld et al., (2017; Klein et al., 2018). Föreliggande studie hade ännu lägre grad av terapeutstöd, 0,0 minuter. Studier av IKBT-behandling för akut behandling av psykiatriska diagnoser, alltså inte för återfallsprevention eller vidmakthållande av behandlingsframsteg, har överlag pekat på att högre grad av terapeutstöd ger större behandlingseffekter (Johansson & Andersson, 2012; Newman et al., 2011; Palmqvist et al., 2007; Spek et al., 2007).

Framtida forskning

Ett problem med föreliggande studie är att det inte fanns något sätt att kontrollera att deltagarna i preventionsgruppen faktiskt tog del av det material de tilldelats. Ett förslag på fortsatt forskning skulle vara att göra liknande studier där kontroller av hur deltagarna tagit till sig av interventionen görs, antingen genom mätningar av följsamhet eller kvalitativa djupintervjuer. Det skulle ge oss information om i vilken utsträckning självhjälp fungerar för att förebygga depressionsåterfall, då det skulle gå att titta på eventuella korrelationer mellan behandlingsföljsamhet och minskade återfall eller förbättrat mående. Det skulle också hjälpa oss att förstå i vilken utsträckning det alls fungerar att ge självhjälp utan terapeutstöd som återfallsprevention, det vill säga om tillräckligt många över huvud taget använder materialet och huruvida det har effekt om det används.

I föreliggande studie gavs deltagarna ett program bestående av komponenter från flera olika evidensbaserade behandlingsformer. Om behandlingen hade fått avsedd effekt hade vi inte haft vetskapen om vilka specifika interventioner som haft effekt utan endast kunnat dra slutsatser om just denna sammansättning av behandlingskomponenter. Att med så kallade dismantling-studier undersöka vilka komponenter som bidrar till en effekt och hur en viss sammansättning av komponenter påverkar de enskilda komponenternas effekt skulle bidra till att kunna förfinas självhjälp för återfallsprevention ytterligare.

En effekt av att deltagarna i denna studie just hade avslutat en akutbehandling, till skillnad från i liknande studier där preventiva effekter setts, var att deltagarna i preventionsprogrammet därmed fick två behandlingsinsatser tätt inpå varandra. En hypotes skulle kunna vara att denna timing inte var optimal och att deltagarna exempelvis var mindre motiverade att påbörja ytterligare ett behandlingsprogram direkt efter det första. Framtida studier skulle kunna undersöka när preventionsinsatser lämpligast sätts in för att optimera motivationen och behandlingsutfallet. Tidigare forskning har bland annat visat att engagemanget påverkas positivt av att påbörja livsförändringar i samband

med tidsmässiga milstolpar, exempelvis vid början av ett nytt år, kvartal eller månad, en så kallad ”fresh start effect” (Dai, Milkman & Riis, 2014). Förutom påverkan på motivation kan även fortsatta effekter från akutbehandling påverka utfallet av preventionsinsatserna, vilket ytterligare understryker vikten av att undersöka när dessa ska sättas in för att ge bästa möjliga effekt.

Denna studie, i kombination med det begränsade forskningsunderlag som finns avseende återfallspreventionsprogram som inte inkluderar kontakt ansikte mot ansikte, ger indikationer på att terapeutstöd kan vara betydelsefullt för ett lyckat utfall. Tidigare forskning har pekat på den gynnsamma effekten av behandlarstöd generellt vid internetbaserade interventioner och självhjälpsprogram (Baumeister, 2014; Johansson & Andersson, 2012; Newman et al., 2011). Hypotesen att detta gäller för återfallspreventionsprogram skulle behöva undersökas närmare. Om terapeutstöd skulle leda till en bättre effekt på självhjälpsprogram för återfallsprevention när det gäller depression, så vore det intressant att se vilken nivå terapeutstödet bör ligga på för att ge optimal effekt på patienternas återfallsfrekvens. Forskningen avseende optimal dos av terapeutstöd vid internetbaserade interventioner är överlag begränsad i nuläget (Baumeister et al., 2014).

I en kvalitativ intervjustudie om patienters upplevelser av IKBT för depression framkom att behovet av stöd verkar variera mellan patienter. Vissa patienter upplevde att det var svårt att självständigt sätta upp mål och arbeta med materialet när terapeutstödet är begränsat (Bendelin et al., 2011). Det skulle vara av intresse att se hur självhjälpsinterventioner av den här typen påverkas av uppmaningar att ta del av materialet i form av exempelvis påminnelser eller schemaläggning. Detta skulle potentiellt sett kunna fungera som ett komplement till eller en ersättning av terapeutstöd om det visar sig påverka utfallet positivt.

Då återfallsfrekvenserna i denna studie skulle kunna peka på att akutbehandlingen hade en viss skyddande effekt även efter behandlingsavslutet, skulle det kunna vara ett givande område att undersöka närmare. Skyddande långtidseffekter av KBT jämfört med psykofarmaka har setts tidigare (Cuijpers et al., 2013; Vittengl et al., 2007). Att ha tillgång till hela behandlingen i modulform efter avslut leder till att patienten har ett material som påminner om ett biblioterapi- eller IKBT-återfallspreventionsprogram. Detta väcker frågan om IKBT skulle kunna vara effektivare än KBT vad gäller bestående effekter på återfallsfrekvens. Det skulle kunna undersökas genom jämförelser av de långsiktiga effekterna av KBT kontra IKBT, och lämpligen kompletteras med undersökningar av i vilken utsträckning deltagarna använder sig av behandlingsmaterialet i efterhand samt vilken effekt detta har på utfallet. Om hypotesen att terapeutstöd är kopplat till bättre effekt av återfallspreventionsmaterial stämmer, kan man tänka sig ett upplägg där patienten efter genomgång akutbehandling med IKBT har tillgång till behandlingsmaterialet och uppmanas använda sig av det i preventionssyfte samt i anslutning till detta får uppföljning och stöd av en behandlare. Detta skulle kunna vara ett potentiellt tillgängligt och kostnadseffektivt behandlingssupplägg för depression som inte minst har möjlighet att ge bestående effekter för den drabbade.

Sammanfattning av huvudfynd och avslutande diskussion

Sammantaget kunde denna studie inte visa några effekter av ett KBT-program i självhjälpsform på depressionsåterfall eller depressions- eller ångestsymtomsnivåer, för patienter som genomgått en akutbehandling med IKBT. Återfallsfrekvensen var efter två års uppföljning relativt låg jämfört med vad som tidigare setts, 27 % i preventionsgruppen och 22 % i kontrollgruppen. Återfallspreventionsprogrammet genomfördes helt utan terapeutstöd, något som skilde det från tidigare undersökta liknande interventioner där man sett signifikanta effekter. Slutsatsen är således att interventionen som erbjudits i föreliggande studie inte har avsedd effekt.

Depression är en sjukdom som drabbar många och risken för återfall är dessutom hög, vilket leder till stort lidande såväl som stora samhällskostnader. Därför är det angeläget att hitta behandlingsupplägg som inte enbart hjälper akut under depressionsepisoden utan som även kan förbättra mående samt förebygga återfall på lång sikt. För att dessa behandlingar ska kunna göra nytta behöver de även vara tillgängliga och kostnadseffektiva, för att kunna nå som många som möjligt av de som behöver dem. Denna studie bidrar till att öka vår kunskap om vad som verkar fungera och inte för att förebygga depressionsåterfall och väcker nya frågeställningar att undersöka för att förstå hur vi bäst ska skapa framtida varaktigt effektiva behandlingar.

Referenser

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4:e uppl., textrevidering). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5:e uppl.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- ACORN RCI and clinical cutoff calculator hämtad den 7 mars 2018 från <https://www.psychoutcomes.org/OutcomesMeasurement/ReliableChangeIndex>
- Angst, J. & Preisig, M. (1995). Course of a clinical cohort of unipolar, bipolar and schizoaffective patients: Results of a prospective study from 1959 to 1985. *Schweizer Archiv Für Neurologie Und Psychiatrie*, *146*(1), 5-16.
- Andersson, G., Carlbring, P., Berger, T., Almlöv, J. & Cuijpers, P. (2009). What makes internet therapy work? *Cognitive Behaviour Therapy*, *38*, 55-60.
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H. & Hedman, E. (2014). Guided internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: A systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*, *13*(3), 288-295.
- Andersson, G., Rozental, A., Shafran R. & Carlbring P. (2018). Long-term effects of internet-supported cognitive behaviour therapy, *Expert Review of Neurotherapeutics*, *18*:1, 21-28.
- Arbeus, L. & Pettersson, E. (2014). *Actua; Ett självhjälpsbaserat iKBT-program för långsiktigt välmående efter depressionsbehandling*. (Opublicerad psykologexamensuppsats). Mittuniversitetet, Avdelningen för psykologi.
- Baumeister, H., Reichler, L., Munzinger, M., & Lin, J. (2014). The impact of guidance on Internet-based mental health interventions; A systematic review. *Internet Interventions*, *1*(4), 205-215.
- Beard, C. & Björgvinsson, T. (2014). Beyond generalized anxiety disorder: Psychometric properties of the GAD-7 in a heterogeneous psychiatric sample. *Journal of Anxiety Disorders*, *28*, 547-552.
- 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.
- Biesheuvel-Leliefeld K., E., M., Dijkstra-Kersten S., M., A., van Schaik D., F., J., van Marwijk H., W., J., Smit F., van der Horst H., E. et al. (2017). Effectiveness of Supported Self-Help in Recurrent Depression: A Randomized Controlled Trial in Primary Care. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *86*, 220-230.
- Blatt, S. J., D'Afflitti, J. P. & Quinlan, D. M. (1976). Experiences of depression in normal young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, *85*(4), 383-389.
- Bockting, C. L. H., Schene, A. H., Spinhoven, P., Koeter, M. W. J., Wouters, L. F., Huyser, J. & Kamphuis, J. H. (2005). Preventing Relapse/Recurrence in recurrent depression with cognitive therapy: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *73*(4), 647-657.
- Bockting, C. L., Hollon, S. D., Jarrett, R. B., Kuyken, W. & Dobson, K. (2015). A lifetime approach to major depressive disorder: The contributions of psychological interventions in preventing relapse and recurrence. *Clinical Psychology Review*, *41*, 16-26.
- Bower, P., Richards, D., & Lovell, K. (2001). The clinical and cost-effectiveness of selfhelp treatments for anxiety and depressive disorders in primary care: a systematic review. *British Journal General Practice*, *51*(471), 838-845.

- Burns, D. D. (1999) *Feeling Good: The New Mood Therapy*. New York: Harper Collins Publishers.
- 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), 1-18.
- Carlbring, P., Lindner, P., Martell, C., Hassmén, P., Forsberg, L., Ström, L. & Andersson, G. (2013). The effects on depression of internet-administered behavioural activation and physical exercise with treatment rationale and relapse prevention: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 14(1), 35.
- Cooney, G.M., Dwan, K., Greig, C. A., Lawlor, D. A., Rimer, J., Waugh F. R., et al. (2013). Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD007803
- Cornford, C. S., Hill, A., & Reilly, J. (2007). How patients with depressive symptoms view their condition: A qualitative study. *Family Practice*, 24(4), 358-364.
- Cosci, F. & Fava, G. A. (2012). Staging of mental disorders: Systematic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(1), 20-34.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E. et al. (2003). International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Cruwys, T. & Gunaseelan, S. (2016). "Depression is who I am": Mental illness identity, stigma and wellbeing. *Journal of Affective Disorders*, 189, 36-42.
- Cuijpers, P., Driessen, E., Hollon, S. D., van Oppen, P., Barth, J. & Andersson, G. (2012). The efficacy of non-directive supportive therapy for adult depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 32(4), 280-291.
- Cuijpers, P., Hollon, D., van Straten, A., Bockting, C., Berking, M. & Andersson, G. (2013). Does cognitive behaviour therapy have an enduring effect that is superior to keeping patients on continuation pharmacotherapy? A meta-analysis. *BMJ Open*, 3, e002542.
- Cuijpers, P. (2017). Four decades of outcome research on psychotherapies for adult depression: An overview of a series of meta-analyses. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 58(1), 7-19.
- Cunningham, J. L., Wernroth, L., von Knorring, L., Berglund, L. & Ekselius, L. (2011). Agreement between physicians' and patient' ratings on the Montgomery-Åsberg depression rating scale. *Journal of Affective Disorders*, 135(1-3), 148-153.
- Dai, H., Milkman, K. L., & Riis, J. (2014). The Fresh Start Effect: Temporal Landmarks Motivate Aspirational Behavior. *Management Science* 60(10), 2563-2582.
- Dobson, K. S., Hollon, S. D., Dimidjian, S., Schmalting, K. B., Kohlenberg, R. J., Gallop, R. et al. (2008). Randomized Trial of Behavioral Activation, Cognitive Therapy, and Antidepressant Medication in the Prevention of Relapse and Recurrence in Major Depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(3), 468-477.
- Dooley, D., Prause, J., & Ham-Rowbottom, K. (2000). Underemployment and depression: Longitudinal relationships. *Journal of Health and Social Behavior*, 41(4), 421-436.
- Dunn, A. L., Trivedi, M. H. & O'Neal, H. A. (2001). Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(6, Tillägg), S587-S597.
- Ebert D. D., Donkin L., Andersson G., Andrews G., Berger, T., Carlbring, P., et al. (2016). Does Internet-based guided-self-help for depression cause harm? An individual participant data meta-analysis on deterioration rates and its moderators in randomized controlled trials. *Psychological Medicine*, 46(13).

2679-2693.

- Ekelund, U., Sepp, H., Brage, S., Becker, W., Jakes, R., Hennings, M. et al. (2006). Criterion-related validity of the last 7-day, short form of the International Physical Activity Questionnaire in Swedish adults. *Public Health Nutrition*, *9*(2), 258-265.
- Ekman, M., Granström, O., Omérov S., Jacob, J., & Landén, M. (2014). Kostnader för bipolär sjukdom, depression, schizofreni och ångest. Rätt behandlingar kan få stora positiva samhällsekonomiska effekter. *Läkartidningen* *111*, 34-35.
- Fava, M., Rankin, M. A., Wright, E. C., Alpert, J. E., Nierenberg, A. A., Pava, J. & Rosenbaum, J. F. (2000). Anxiety disorders in major depression. *Comprehensive Psychiatry*, *41*(2), 97-102.
- Fava, G. A., Ruini, C., Rafanelli, C., Finos, L., Conti, S. & Grandi, S. (2004). Six-year outcome of cognitive behavior therapy for prevention of recurrent depression. *The American Journal of Psychiatry*, *161*(10), 1872-1876.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon M., & Williams, J.B.W. (2002). *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders, Research Version. (SCID-I)* New York: Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute
- Ghio, L., Gotelli, S., Marcenaro, M., Amore, M. & Natta, W. (2013). Duration of untreated illness and outcomes in unipolar depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *152-154*, 45-51.
- Ghio, L., Gotelli, S., Cervetti, A., Respino, M., Natta, W., Marcenaro, M. et al. (2015). Duration of untreated depression influences clinical outcomes and disability. *Journal of Affective Disorders*, *175*, 224-228.
- Groot, P. C. (2010). Patients can diagnose too: How continuous self-assessment aids diagnosis of, and recovery from, depression. *Journal of Mental Health*, *19*(4), 352-362
- Gualano, M. R., Bert, F., Martorana, M., Voglino, G., Andriolo, V., Thomas, R. et al. (2017). The long-term effects of bibliotherapy in depression treatment: Systematic review of randomized clinical trials. *Clinical Psychology Review*, *58*, 49-58.
- Gueorguieva, R. & Krystal, J. H. (2004). Move over ANOVA: Progress in analyzing repeated-measures data and its reflection in papers published in the archives of general psychiatry. *Archives of General Psychiatry*, *61*(3), 310-317.
- Hadjistavropoulos, H. D., Schneider, L. H., Edmonds, M., Karin, E., Nugent, M. N., Dirkse, D. et al. (2017). Randomized controlled trial of internet-delivered cognitive behaviour therapy comparing standard weekly versus optional weekly therapist support. *Journal of Anxiety Disorders*, *52*, 15-24.
- Hardeveld, F., Spijker, J., De Graaf, R., Nolen, W. A. & Beekman, A. T. F. (2010). Prevalence and predictors of recurrence of major depressive disorder in the adult population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *122*(3), 184-191.
- Hardeveld, F., Spijker, J., De Graaf, R., Nolen, W. A. & Beekman, A. T. F. (2013). Recurrence of major depressive disorder and its predictors in the general population: Results from the netherlands mental health survey and incidence study (NEMESIS). *Psychological Medicine*, *43*(1), 39-48.
- Harris, A., H., S., Conkrite, R., & Moos, R. (2006). Physical activity, exercise coping, and depression in a 10-year cohort study of depressed patients. *Journal of Affective Disorders*, *93*, 79-85.
- Hasin, D. S., Goodwin, R. D., Stinson, F. S. & Grant, B. F. (2005). Epidemiology of major depressive disorder: Results from the national epidemiologic survey on alcoholism and related conditions. *Archives of General Psychiatry*, *62*(10), 1097-1106.

- Hassmén, P., Koivula, N. & Uutela, A., (2000). Physical Exercise and Psychological Well-Being: A Population Study in Finland. *Preventive Medicine*, 30, 17-25.
- Holländare, F., Anthony, S.,A., Randestad, M., Tillfors, M., Carlbring, P., Andersson, G. & Engström, I. (2013). Randomized trial of internet-based relapse prevention for partially remitted depression. *Behaviour Research and Therapy*, 51(11), 719-722.
- Holländare, F., Johnsson, S., Randestad, M., Tillfors, M., Carlbring, P., Andersson, G. & Engström, I. (2011). Randomized trial of internet-based relapse prevention for partially remitted depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124, 285-294.
- Imel, Z. E., Malterer, M. B., McKay, K. M. & Wampold, B. E. (2008). A meta-analysis of psychotherapy and medication in unipolar depression and dysthymia. *Journal of Affective Disorders*, 110(3), 197-206.
- Johansson, R. & Andersson, G. (2012). Internet-based psychological treatments for depression. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12, 861-870.
- Kangas, I. (2001). Making sense of depression: Perceptions of melancholia in lay narratives. *Health: An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine*, 5(1), 76-92.
- Karp, D. A. (1994). Living with depression: Illness and identity turning points. *Qualitative Health Research*, 4(1), 6-30.
- Kessler, R. C., Zhao, S., Blazer, D. G. & Swartz, M. (1997). Prevalence, correlates, and course of minor depression and major depression in the national comorbidity survey. *Journal of Affective Disorders*, 45(1-2), 19-30.
- Khan, A., Faucett, J., Lichtenberg, P., Kirsch, I. & Brown, W. A. (2012). A systematic review of comparative efficacy of treatments and controls for depression. *PLoS ONE*, 7(7), 1-12.
- Kisley, S., Scott, A., Denney, J. & Simon, G. (2006). Duration of untreated symptoms in common mental disorders: Association with outcomes. *The British Journal of Psychiatry*, 189(1), 79-80.
- Kjellman, B., Martinsen, E.W., Taub, J. & Andersson, E. (2008). Kapitel 22: Depression. I Statens folkhälsoinstitut, FYSS 2008: fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling (2.uppl., s. 281-291). Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.
- Klein, N., S, Kok, G., D., Burger, H., van Valen, E., Riper, H., Cuijpers, P., et al. (2018). No Sustainable Effects of an Internet-Based Relapse Prevention Program over 24 Months in Recurrent Depression: Primary Outcomes of a Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87, 55-57. Supplementary Material, kan hämtas från <http://www.webcitation.org/6z6oV1knJ>
- Kohn R., Saxena S., Levav I. & Saraceno B. (2004). The treatment gap in mental health care. *Bulletin of the World Health Organization*, 82(11), 858-866.
- 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(9), 606-613.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W. & Löwe, B. (2010). The patient health questionnaire somatic, anxiety, and depressive symptom scales: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 32(4), 345-359.
- Königbauer, J., Letsch, J., Doeblner, P., Ebert, D. & Baumeister, H. (2017). Internet- and mobile-based depression interventions for people with diagnosed depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 223, 28-40.
- Landau S. & Everitt B.S. (2004) Analysis of Repeated Measures II: Linear Mixed Effects Models;

- Computer Delivery of Cognitive Behavioral Therapy, A Handbook of Statistical Analyses Using SPSS.* New York: Chapman and Hall/CRC.
- Lecrubier, Y., Sheehan, D. V., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Sheehan, K. H., et al. (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry, 12*(5), 224–231.
- Lerner, D. & Henke, R. M. (2008). What does research tell us about depression, job performance, and work productivity? *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 50*(4), 401-410.
- Lewinsohn, P.M., Munoz, R.F., Youngren, M.A. & Zeiss, A.M. (1986). *Control your depression* (2:a appl.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lin, E. H. B., VonKorff, M., Russo, J., Katon, W., Simon, G., Unützer, J. et al. (2000). Can Depression Treatment in Primary Care Reduce Disability? *Archives of Family Medicine 2000, 9*, 1052-1058.
- Linden, A., Adams, J. & Roberts, N. (2004). Evaluating disease management program effectiveness: An introduction to survival analysis. *Disease Management, 7*, 180-190.
- Lindner, P., Andersson, G., Öst, L. G. & Carlbring, P. (2013). Validation of the internet-administered quality of life inventory (QOLI) in different psychiatric conditions. *Cognitive Behaviour Therapy, 42*(4), 315-327.
- Lobbestael, J., Leurgans, M., & Arntz, A. (2011). Inter-rater reliability of the structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders (SCID I) and axis II disorders (SCID II). *Clinical Psychology & Psychotherapy, 18*(1), 75-79.
- Lopez, A. D., Mathers, C. D., Ezzati, M., Jamison, D. T. & Murray, C. J. L. (2006). Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: Systematic analysis of population health data. *Lancet, 367*(9524), 1747-1757.
- Luoma, J. B., Hayes, S. C. & Walser, R. D. (2007). *Learning ACT: An Acceptance & Commitment Therapy Skills-Training Manual for Therapists*. Oakland, CA: New Harbinger & Reno, NV: Context Press.
- Lynch, D., Laws, K. R. & McKenna, P. J. (2010). Cognitive behavioural therapy for major psychiatric disorder: Does it really work? A meta-analytical review of well-controlled trials. *Psychological Medicine, 40*(01), 9.
- Manea, L., Gilbody, S. & McMillan, D. (2012). Optimal cut-off score for diagnosing depression with the patient health questionnaire (PHQ-9): A meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal, 184*(3), E191-E196.
- Martell, C.R., Addis, M.E. & Jacobson, N.S. (2001). *Depression in context: Strategies for guided action*. New York: W.W.Norton.
- Mattisson, C., Bogren, M., Nettelbladt, P., Munk-Jørgensen, P. & Bhugra, D. (2005). First incidence depression in the Lundby study: A comparison of the two time periods 1947-1972 and 1972-1997. *Journal of Affective Disorders, 87*(2-3), 151-160.
- McNaughton, J. L. (2009). Brief interventions for depression in primary care: a systematic review. *Canadian Family Physician, 55*(8), 789-796.
- Mineka, S., Watson, D. & Clark, L. A. (1998). Comorbidity of anxiety and unipolar mood disorders. *Annual Review of Psychology, 49*, 377-412.
- Mains, J. A. & Scogin, F. R. (2003). The effectiveness of self-administered treatments: A practice-friendly review of the research. *Journal of Clinical Psychology, 59*(2), 237-246.

- Mojtabai, R., Olfson, M., Sampson, N. A., Jin, R., Druss, B., Wang, P. S. et al. (2011). Barriers to mental health treatment: Results from the national comorbidity survey replication. *Psychological Medicine*, *41*(8), 1751-1761.
- Montgomery S.A., & Åsberg M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*, *134*, 382-389.
- Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V. & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: Results from the world health surveys. *The Lancet*, *370*(9590), 851-858.
- Mueller, T. I., Leon, A. C., Keller, M. B., Solomon, D. A., Endicott, J., Coryell, W., et al. (1999). Recurrence after recovery from major depressive disorder during 15 years of of Observational Follow-Up. *The American Journal of Psychiatry*, *156*(7), 1000-1006.
- Nierenberg, A., Petersen, T. & Alpert, J. (2003). Prevention of relapse and recurrence in depression: The role of long-term pharmacotherapy and psychotherapy. *Journal of Clinical Psychiatry*, *64*, 13-17.
- Newman, M. G., Szkodny, L. E., Llera, S. J. & Przeworski, A. (2011). A review of technology-assisted self-help and minimal contact therapies for anxiety and depression: Is human contact necessary for therapeutic efficacy? *Clinical Psychology Review*, *31*(1), 89-103.
- Nyström, M. B. T., Stenling, A., Sjöström, E., Neely, G., Lindner, P., Hassmén, P., et al. (2017). Behavioral activation versus physical activity via the internet: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, *215*, 85-93.
- Ormel, J., Oldehinkel, A. J., Nolen, W. A. & Vollebergh, W. (2004). Psychosocial disability before, during, and after a major depressive episode: A 3-wave population-based study of state, scar, and trait effects. *Archives of General Psychiatry*, *61*(4), 387-392.
- Paffenberger, R. S., Lee, I.-M., Leung, R. (1994) Physical activity and personal characteristics associated with depression and suicide in American college men. *Acta Psychiatrica Scandinavica. Supplementum*, *377*, 16-22.
- Palmqvist, B., Carlbring, P. & Andersson, G. (2007). Internet-delivered treatments with or without therapist input: does the therapist factor have implications for efficacy and cost? *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, *7*(3), 291-297.
- Payakachat, N., Ali, M. M. & Tilford, J. M. (2015). Can The EQ-5D Detect Meaningful Change? A Systematic Review. *Pharmacoeconomics*, *33*(11), 95–121.
- Pettersson A., Bengtsson Boström K., Gustavsson P. & Ekselius L. (2015). Which instruments to support diagnosis of depression have sufficient accuracy? *A systematic review. Nordic Journal of Psychiatry*, *69*(7), 497-508.
- Prinja, S., Gupta, N. & Verma, R. (2010). Censoring in Clinical Trials: Review of Survival Analysis Techniques. *Indian Journal of Community Medicine: Official Publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, *35*(2), 217–221.
- Rich, J. T., Neely, J. G., Paniello, R. C., Voelker, C. C. J., Nussenbaum, B. & Wang, E. W. (2010). A practical guide to understanding Kaplan-Meier curves. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, *143*(3), 331-336.
- Rozental, A., Magnusson, K., Boettcher J., Andersson, G., & Carlbring, P. (2017). For Better or Worse: An Individual Patient Data Meta-Analysis of Deterioration Among Participants Receiving Internet-Based Cognitive Behavior Therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *85*(2), 160-177
- Scogin, F., Floyd, M., Jamison, C., Ackerson, J., Landreville, P. & Bissonnette, L. (1996). Negative

- outcomes: *What is the evidence on self-administered treatments?* *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(5), 1086-1089.
- Seltman H. J. (2009) Mixed Models: A flexible approach to correlated data. I *Experimental Design and Analysis* (sid. 357–378). Tillgänglig på <http://www.stat.cmu.edu/~hseltman/309/Book/Book.pdf>
- Schomerus, G., Matschinger, H. & Angermeyer, M. C. (2009). The stigma of psychiatric treatment and help-seeking intentions for depression. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259(5), 298-306.
- Sharpe, J. & Gilbert D. G. (1998). Effects of repeated administration of the Beck Depression Inventory and other measures of negative mood states. *Personality and Individual Differences*, 28(4), 457-463
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Janavs, J., Weiller, E., Keskiner, A. et al. (1997). The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability. *European Psychiatry*, 12(5), 232–241.
- Sheehan, D. V. et al. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *The Journal of Clinical Psychiatry*. US: Physicians Postgraduate Press.
- Socialstyrelsen. (2017). *Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom: Stöd för styrning och ledning*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2013). *Nationell utvärdering 2013 – vård och insatser vid depression, ångest och schizofreni: Indikatorer och underlag för bedömningar*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Spek, V., Cuijpers, P., Nyklíček, I., Riper, H., Keyzer, J. & Pop V. (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: A meta-analysis. *Psychological Medicine* 37, 319-328.
- 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(10), 1092-1097.
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. (2018). *Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) som stöd för diagnostik och bedömning av svårighetsgrad av depression*. Stockholm: SBU.
- Statistiska Centralbyrån. (2018). *Undersökningar om levnadsvanor*. Hämtad 16 mars 2018 från <http://www.statistikdatabasen.scb.se>
- Ström, L. & Carlbring, P. (2016). *Handbok för oglada*. Ludvika: KBT-akademien i Sverige AB
- Ström, L., Pettersson, R. & Andersson, G. (2004). Internet-based treatment for insomnia: A controlled evaluation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 113-120.
- Svanborg, P. & Åsberg, M. (1994). A new self-rating scale for depression and anxiety states based on the comprehensive psychopathological rating scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(1), 21-28.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M. & Lau, M. A. (2017). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. I B. A. Gaudiano (Red.), *Mindfulness: Clinical applications of mindfulness and acceptance: Specific interventions for psychiatric, behavioural, and physical health conditions (vol. III)*. New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.

- Titov, N., Dear, B. F., McMillan D., Anderson, T., Zou, J. & Sunderland M. (2011), Psychometric Comparison of the PHQ-9 and BDI-II for Measuring Response during Treatment of Depression. *Cognitive Behaviour Therapy*, 40, 126-136.
- Tranter, R., O'Donovan, C., Chandarana, P. & Kennedy, S. (2002). Prevalence and outcome of partial remission in depression. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 27(4), 241-247.
- van der Veen, D., Comijs, H. C., van Zelst, W. H., Schoevers, R. A. & Oude Voshaar, R. C. (2014). Defining anxious depression in later life: A scaring heterogeneity in results. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(11), 1375-1378.
- Vittengl, J. R., Clark, L. A., Dunn, T. W. & Jarrett, R. B. (2007). Reducing relapse and recurrence in unipolar depression: A comparative meta-analysis of cognitive-behavioral therapy's effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(3), 475-488.
- Vlaescu, G., Alasjö, A., Miloff, A., Carlbring, P., & Andersson, G. (2016). Features and functionality of the Iterapi platform for internet-based psychological treatment. *Internet Interventions*, 6, 107-114.
- White, I. R., Horton, N. J., Carpenter, J. & Pocock, S. J. (2011). Strategy for intention to treat analysis in randomised trials with missing outcome data. *Bmj*, 342, d40.
- Whiteford, H. A., Harris M. G., McKeon, G., Baxter, A., Pennell C., Barendregt, J. J. et al. (2012). Estimating remission from untreated major depression: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 43(8), 1569-1585
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Genève: World Health Organization.
- World Health Organization (2008). *The World Health Report 2008: Primary Health Care – Now More Than Ever*. Genève: World Health Organization.

Appendix 1. Återfallspreventionsprogrammets nyckelkomponenter

Problemanalys syftar till att ge deltagaren en förståelse av hur depressionen kan ha uppstått och hur den vidmakthålls genom beteenden. Detta görs med topografiska och funktionella beteendeanalyser, som ett första steg för att möjliggöra beteendeförändring. *Defusion* handlar om att se tankar som just tankar och ett beteende, inte sanningar eller en del av personen själv, för att främja psykologisk flexibilitet. *Medveten närvaro* syftar till att ge deltagaren ett mer flexibelt förhållningssätt till känsloreaktioner för att möjliggöra alternativa beteenden och även mer njutning i vardagen. *Distraction* används för att minska ruminering och åltande genom att deltagaren testat beteenden som omöjliggör dessa överskotts-beteenden, exempelvis genom att fordra koncentration.

Schemaläggning av fysisk/social aktivitet syftar till att deltagaren ska planera in och genomföra aktiviteter som kan ge tillgång till positiva förstärkare och minska undvikanden. *Fysisk aktivitet* handlar primärt om att minska stillasittande och få in mer rörelse i vardagen, samt längre fram om konditionsträning utifrån intresse respektive kortare styrketräningsövningar. *Sociala aktiviteter* innebär här att deltagaren tar någon form av kontakt med en annan person, som att ta initiativ till en pratstund eller höra av sig till någon man inte haft kontakt med på länge. *Åtaganden i små steg* är ett verktyg för att lyckas med beteendeförändringar och öka chanserna att ett önskat beteende genomförs, genom att göra beteendeförändringen i små steg, planera varje steg på ett konkret vis och göra en överenskommelse med sig själv om att genomföra det.

Samtalsmetodik ger deltagaren olika verktyg för att underlätta kommunikation och förbättra personliga relationer. Exempel på verktyg är aktivt lyssnande och att använda jagbudskap (beskriva sin upplevelse av ett problem utan att gå till angrepp eller in i försvarsställning). *Sömnhygien* handlar om att identifiera sådant som hämmar eller främjar sömn – såsom dagsljus, förhållanden i sovrummet, intag av mat och dryck – och sedan optimera förutsättningarna för god sömn. *Sömnrestriktion och stimuluskontroll* går ut på att skapa en tydlig association mellan sovrummet/sängen och sömn, genom färre beteenden kopplade till vakenhet i sovrummet och sängen samt ökad regelbundenhet i dygnsrytmen.

Acceptans handlar om att öka deltagarens psykologiska flexibilitet genom att öka öppenheten för känslor och inre upplevelser utan att värdera eller oreflekterat försöka trycka undan upplevelser. *Implementering av alternativa beteenden* syftar till att deltagaren ska åstadkomma beteendeförändring, genom att använda beteendeanalyser för att identifiera problemsituationer respektive alternativa beteenden till undvikanden i dessa situationer, och sedan testa att implementera dessa alternativa beteenden. Genom *formulering av värden och mål* ska deltagaren reflektera och komma fram till värden som är meningsfulla för hen och sätta upp mål i linje med dessa, för att motverka återfall till tidigare dysfunktionella beteendemönster.

Appendix 2. PHQ-9-mätningar, medelvärden och standardavvikelser

Mätning	Antal svarande	Medelvärde	Standardavvikelse
Förmätning	252	8,06	5,81
Månad 1	184	6,54	5,36
Månad 2	179	6,68	5,44
Månad 3	171	6,07	4,73
Månad 4	163	6,37	5,33
Månad 5	160	6,03	4,94
Månad 6	159	5,89	5,22
Månad 7	154	6,53	5,73
Månad 8	147	6,63	5,61
Månad 9	147	6,00	5,39
Månad 10	140	5,94	5,02
Månad 11	139	5,80	5,29
Månad 12	154	5,67	4,99
Månad 13	137	5,55	5,28
Månad 14	135	5,50	5,22
Månad 15	130	5,78	5,21
Månad 16	127	5,65	5,41
Månad 17	124	5,58	4,87
Månad 18	123	5,61	5,39
Månad 19	118	5,27	5,17
Månad 20	110	4,99	4,65
Månad 21	103	5,25	5,73
Månad 22	91	4,91	5,65
Månad 23	53	4,40	4,82
Månad 24	127	5,91	4,78