

GÖTEBORGS UNIVERSITET
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

Behandlingsstudien NOVA

Kan unga vuxna med ångestproblematik själva välja
behandlingsupplägg i skraddarsydd iKBT?

Jon Hedlund och Sara Helin

Examensarbete 30 hp
Psykologprogrammet
PM 2519
Vårtermin 2016

Handledare: Gerhard
Andersson och Kristin
Silfvernagel

Behandlingsstudien NOVA

Kan unga vuxna med ångestproblematik själva välja behandlingsupplägg i skraddarsydd iKBT?

Jon Hedlund och Sara Helin

Sammanfattning. NOVA-studiens syfte var att undersöka om skraddarsydd internetbaserad kognitiv beteendeterapi där deltagarna själva får välja behandlingsinnehåll och styra arbetstempot kan vara en möjlig behandlingsform för unga vuxna med ångestbesvär och samsjukliga tillstånd. I studien fick 24 deltagare mellan 18 och 25 år själva välja behandlingsmoduler och arbetstempo under åtta veckors behandling. Datainsamlingen skedde genom internetadministrerade självskattningsformulär och kliniska intervjuer före och efter behandlingen. Beroende *t*-test visade att skillnaden i medelvärde i riktning mot minskade ångestsymtom var signifikant för det primära utfallsmåttet Becks Anxiety Inventory ($p < .001$, $d = 1.68$). Behandlingsformen verkar lovande för unga vuxna med ångestbesvär och samsjukliga tillstånd. Studiens design gör det dock omöjligt att dra slutsatser om kausala samband mellan behandlingen och symtomreduktionen. Ytterligare forskning behövs.

Andelen unga vuxna i åldern 16-24 år som uppgav att de upplevde besvär av ångslan, oro och ångest ökade kraftigt mellan år 1989 och 2005 (Socialstyrelsen, 2009). Andelen kvinnor som uppgav att de hade dessa besvär gick från 9 till 30 procent och andelen män från 4 till 14 procent. Denna ökning verkar nu ha avstannat och planat ut på en högre nivå än den som rådde år 1989. År 2012 uppgav 25 procent av kvinnorna och 13 procent av männen att de hade ångestrelaterade besvär (Folkhälsomyndigheten, 2014). Dessutom uppgav en majoritet av de som hade besvär med oro och ångest att de också kände sig nedstämda och hade sömnbesvär. Denna nya, högre nivå av ångestbesvär gör att behovet av behandlingar som kan nå ut till många, ha god effekt på samsjukliga tillstånd och vara kostnadseffektiva är stor idag. Internetbaserad kognitiv beteendeterapi (iKBT) har visat sig vara en sådan behandling med hög tillgänglighet, god evidens för ett flertal tillstånd, anpassningsbarhet till patientens symtombild och förhållandevis låg kostnad (Hedman, Carlbring, Ljótsson & Andersson, 2014). NOVA-studien var en pre-post studie med syfte att undersöka om skraddarsydd iKBT för ångestbesvär och samsjukliga tillstånd hos unga vuxna kan vara en möjlig behandlingsform när deltagarna själva får välja behandlingsinnehåll och styra arbetstempot.

Definition av unga vuxna

Det finns ingen enhetlig definition av begreppet ung vuxen och olika instanser och myndigheter använder sig av olika åldersspann. Hos vissa instanser används inte begreppet ung vuxen alls utan ersätts istället av ungdom eller unga. Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällsfrågor (2015) definierar begreppet ungdom som en individ

mellan 13-25 år. Även Arbetsförmedlingen (2013) använder begreppet ungdom men definierar det som en individ mellan 15-24 år. Enligt hemsidan för Närhälsan i Västra Götalandsregionen (2016) riktar sig deras mottagning för unga vuxna till individer mellan 18-29 år. I en studie av Wasserman (2014) behandlades unga vuxna för ångesttillstånd med ett liknande behandlingsprogram som NOVA-studien använder. Wasserman definierade unga vuxna som individer mellan 16-25 år. För att NOVA-studiens resultat skulle vara jämförbara med Wassermans studie vore det önskvärt att definitionen var densamma. Med anledning av att NOVA-studien hade ett rikstäckande rekryteringsområde, utan möjlighet att erbjuda den typen av extra stöd som vore lämpligt för att behandla minderåriga, gjordes dock bedömningen att endast myndiga personer kunde inkluderas. I NOVA-studien definierades unga vuxna därför som individer mellan 18-25 år.

Ångest

Ångest är ett fenomen som samtliga däggdjur har förmåga att uppleva (Öhman, 2009). Ur ett evolutionärt perspektiv har ångest hjälpt oss människor att överleva genom att skydda oss från fara. När ångest fungerar som det ska hjälper den oss att uppfatta verkliga hot och hantera faror på ett effektivt sätt (Barlow, 2002). Ångest innefattar kroppsliga, beteendemässiga och kognitiva processer. De kroppsliga reaktionerna innefattar bland annat ökad puls, ökad muskelspänning, höjd andningsfrekvens och ökat blodflöde till de stora muskelgrupperna. Dessa reaktioner låter oss använda vår kropp på ett så effektivt sätt som möjligt. Ångestens beteendemässiga reaktioner består framförallt av den så kallade *fight-or-flight*-responsen där vi kämpar mot eller flyr från faror. På senare tid har även den så kallade *freeze*-responsen lagts till ångestens beteendereaktioner. Denna respons låter oss undvika faror genom att stelna till och därmed undgå att bli upptäckta. När vi upplever ångest så påverkas vi även kognitivt (Soares, 2010). Ångest styr i hög grad vår uppmärksamhet genom att rikta den mot eventuella hot. Vår förmåga att föreställa oss hot som vi skulle kunna ställas inför gör det även möjligt för oss att känna ångest inför situationer som vi inte befinner oss i just nu, så kallad förväntansoro.

När ångesten blir långvarig eller uppstår i situationer där inga reella faror finns kan den ge upphov till psykiskt lidande (American Psychiatric Association, 2000). Beroende på i vilka situationer ångesten uppstår, hur stark den är och hur länge den varar så delas den enligt *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – IV* (DSM-IV; American Psychiatric Association, 2000) in i olika ångestsyndrom. Klassificeringen i DSM-IV är den som använts för diagnosticering i denna studie och nedan beskrivs de ångestsyndrom som studien omfattat.

Paniksyndrom med eller utan agorafobi. Paniksyndrom kännetecknas av återkommande, oväntade panikattacker samt förväntansoro inför nya attacker och/eller betydande beteendeförändringar som en följd av attackerna (American Psychiatric Association, 2000). Ångesten i panikattackerna är extremt kraftig med starka kroppsliga reaktioner (Hedman et al., 2014). Tankar på att man kommer dö, bli tokig och tappa kontrollen är vanliga under en panikattack. Personer med paniksyndrom kan också ha agorafobi, vilket innebär en rädsla för att befinna sig på platser som är svåra att lämna om en panikattack skulle uppstå (American Psychiatric Association, 2000). Exempel på sådana platser är trånga utrymmen, hissar och folksamlingar.

Social fobi. Personer som lider av social fobi har en kraftfull och bestående rädsla för att bli kritiskt granskad av andra (American Psychiatric Association, 2000). Speciellt framträdande bli rädslan ofta i situationer där personen måste tala eller äta offentligt (Hedman et al., 2014). Att träffa nya människor är också en situation som väcker mycket obehag hos en person med social fobi. Dessa situationen för också med sig mycket förväntansoro innan personen går in i situationen. Många människor med social fobi försöker därför undvika denna typ av sociala situationer eller använder sig av säkerhetsbeteenden så som att dricka alkohol eller undvika ögonkontakt när de befinner sig i dem.

Generaliserat ångestsyndrom (GAD). GAD kännetecknas av en svårkontrollerbar och överdriven oro inför ett flertal händelser eller situationer (American Psychiatric Association, 2000). För att få diagnosen måste personen ha minst tre symtom på överspändhet, exempelvis sömnsvårigheter, koncentrationssvårigheter eller ökad muskelspänning. Oron och överspändheten måste ha förekommit flertalet dagar under de senaste sex månaderna.

Ångestsyndrom utan närmare specifikation (UNS). Ångestsyndrom UNS är en diagnos som ges till personer med kliniskt signifikant ångest eller undvikande men som inte uppfyller något specifikt ångestsyndrom (American Psychiatric Association, 2000). Det rör sig alltså om personer som lider av ångest och oro men som inte uppfyller samtliga kriterier för ett specifikt ångestsyndrom, exempelvis inte uppfyller tidsgränsen på sex månader för att få en GAD-diagnos.

Depression

Depression är ett mycket vanligt problem i dagens samhälle. Vid varje givet tillfälle uppfyller ungefär 5-8 procent av Sveriges ungdomar och vuxna befolkning kriterierna för en egentlig depressionsepisod (Dahlberg, Forsell, Damström-Thakker & Runeson, 2007; Olsson & von Knorring, 1999). Ungefär 36 procent av alla kvinnor och 23 procent av alla män kommer någon gång under livet drabbas av en egentlig depressionsepisod (Mattisson, Bogren, Nettelblatt, Munk-Jørgensen & Bhugra, 2005).

För att få diagnosen egentlig depressionsepisod behöver minst fem av nio kriterier på depression ha varit uppfyllda de senaste två veckorna (American Psychiatric Association, 2000). Av dessa fem kriterier måste minst ett vara något av de två kärnkriterierna: nedstämdhet och minskad lust för aktiviteter som personen vanligtvis uppskattar. Exempel på de övriga symtomen är sömnstörningar, rastlöshet, minskad koncentrationsförmåga och viktförändring. Självmordstankar och ökad risk för suicid kan också vara en del av symtombilden vid en depressionsepisod. Symtomen ska orsaka kliniskt signifikant lidande för personen samt inte förklaras bättre med annat psykiatriskt tillstånd eller sorgereaktion.

Ångest och depression hos unga vuxna

Som tidigare nämnts drygt tredubblades andelen unga (16-24 år) som uppgav att de besvärades av ångest, oro och ängslan mellan år 1989 och 2005. År 2005 var det 30 procent av kvinnorna och 14 procent av männen som uppgav att de hade ångestrelaterade besvär (Socialstyrelsen, 2009). Till år 2012 minskade den totala

andelen unga som upplevde besvär av oro och ångest något till cirka 25 procent av kvinnorna och 13 procent av männen. Andelen unga som upplevde svåra besvär av dessa känslor fortsatte dock att öka och låg år 2012 på 10 procent av kvinnorna och 3 procent av männen (Folkhälsomyndigheten, 2014).

När det gäller diagnoser är samsjukligheten mellan olika ångestsyndrom mycket stor, ungefär 60 procent av de barn och ungdomar som uppfyller ett ångestsyndrom uppfyller även minst ett annat ångestsyndrom (Walkup et al., 2008). Även hos vuxna är samsjukligheten vid olika ångestsyndrom hög. Exempelvis uppfyller personer med diagnosticerad specifik fobi i 80 procent av fallen även kriterierna för minst ett annat psykiatriskt tillstånd (Statens beredning för medicinsk utvärdering, 2005a). Motsvarande siffra för personer med GAD-diagnos är 90 procent.

Även samsjukligheten mellan ångestrelaterade besvär och nedstämdhet är mycket stor. Ungefär två tredjedelar av de unga som upplever besvär med ångest och oro känner sig också ledsna eller nedstämda (Socialstyrelsen, 2009). Många av de som känner oro och ångest uppger också att de har andra besvär som kan ha kopplingar till dessa tankar och känslor. Knappt hälften uppger att de har problem med sömnen och ungefär lika många uppger att de har värk i skuldror, nacke eller axlar.

Behandling av ångest och depression

Kognitiv beteendeterapi (KBT). Den psykologiska behandlingsform som har starkast forskningsstöd för behandling av både ångestsyndrom och depression hos ungdomar och vuxna är KBT (Kendall & Peterman, 2015; Otte, 2011; Statens beredning för medicinsk utvärdering, 2005b). KBT är ett paraplybegrepp som innefattar terapimetoder som bygger på inlärningsteori och kognitionsteori (Öst, 2010). Olika terapimetoder som ryms inom KBT-begreppet har olika tyngdpunkt där vissa betonar mer kognitiva aspekter och andra mer beteenderelaterade aspekter. Gemensamt för samtliga KBT-metoder är dock ett fokus på individens samspel med omgivningen här och nu. Inom KBT-metoderna används både generella tekniker och tekniker som är specifika för varje tillstånd. Teknikerna anpassas till patientens problem utifrån en individuell problemanalys. KBT-behandlingar är ofta relativt korta, sällan längre än 15-20 sessioner, men varierar beroende på hur komplexa problemen är (Kåver, 2006). KBT präglas av ett vetenskapligt synsätt och målfokusering (Öst, 2010). Utvärdering av behandlingsresultaten och måluppfyllelse är därför viktiga delar i behandlingen.

Vid KBT-behandling av ångestsyndrom är det framförallt fyra tekniker som är centrala (Hedman et al., 2014). *Exponering* innebär att systematiskt närma sig det stimuli som väcker ångest, oro och rädsla. Tekniken bygger på inlärningsteori och tanken är att upprepad kontakt med det ångestskapande stimuli leder till att patientens automatiska ångestrespons avtar. Exponering är den mest effektiva komponenten vid ångestbehandling. *Kognitiv omstrukturering* handlar om att med hjälp av rationella argument ifrågasätta de negativa tankar som identifierats. Detta bör enligt kognitionsteori leda till mindre ångest genom att det skapar en mer realistisk uppfattning om det stimuli som upplevts hotfullt. *Beteendexperiment* härstammar precis som kognitiv omstrukturering från kognitionsteori och syftar även det till att ge en mer realistisk uppfattning om det upplevt hotfulla stimuli. I ångestbehandling uppnås detta oftast genom att testa att utsätta sig för det som ger obehag eller ångest. Skillnaden mellan beteendexperiment och exponering är att beteendexperimentets

syfte alltid är att ifrågasätta en specifik negativ automatisk tanke. Även *psykoedukation* räknas som en viktig komponent i ångestbehandling. Det huvudsakliga syftet med denna del är att motivera patienten att stå ut med en i övrigt påfrestande behandling. Detta görs genom att patienten får information om ångest, principer för inläring och utsläckning samt generell kunskap om mänskligt beteende. Tanken är att patienten därmed förstår varför hen måste gå igenom påfrestande delar av behandlingen.

Även vid KBT-behandling av depression finns det olika tekniker som är framträdande i behandlingen. Teknikerna grundar sig till stor del på olika teoretiska förhållningssätt (Hedman et al., 2014). *Beteendeaktivering* bygger på inläringsteori och tanken är att patienten får lära sig att se samband mellan sina dagliga aktiviteter och sitt mående. Genom att öka kontakten med positiva förstärkare kan patienten sedan påverka sitt mående. *Kognitiva tekniker* bygger på kognitionsteori och handlar om hur patientens tolkningar av händelser påverkar de upplevda känslorna. Genom att kartlägga och bearbeta tankeinnehållet kan patienten lära sig att tolka situationer på alternativa sätt och därmed få en minskning av de depressiva symtomen. Ytterligare ett teoretiskt förhållningssätt är det som benämns som *tredje vågens beteendeterapi*. Detta förhållningssätt betonar tekniker som bygger på mindfulness och acceptans till sina tankar och känslor, snarare än kognitiv omstrukturering.

Internetbaserad KBT (iKBT). Det finns olika varianter av internetbaserade psykologiska behandlingar. Det som i denna rapport kommer att refereras till som iKBT är en behandling som baseras på självhjälpplitteratur där patienten har regelbunden kontakt med en tilldelad behandlare som ger återkoppling och svarar på frågor. iKBT bygger på samma behandlingsprinciper som traditionell KBT (Andersson, Carlbring & Lindefors, 2016). Det är alltså de KBT-tekniker för behandling av ångesttillstånd och depression som beskrivits ovan som även används i iKBT. I iKBT får patienten ta del av dessa tekniker genom att läsa *moduler* (Hedman et al., 2014). En modul kan sägas motsvara ett kapitel i en självhjälpbok och innehåller information som terapeuten hade förmedlat i en traditionell KBT-behandling. Förutom text innehåller modulerna också övningar och hemuppgifter som patienten ska genomföra under behandlingen. Patienten skickar sedan hemuppgifterna och en beskrivning av arbetet med modulen till behandlaren. Behandlaren återkopplar och tilldelar patienten nästa modul i behandlingen. Vanligtvis arbetar patienten med en modul per vecka och ett behandlingsprogram består av mellan 5-10 moduler. De flesta behandlingsprogrammen inom iKBT är diagnosspecifika och standardiserade. De behandlar alltså endast en specifik diagnos och upplägget på behandlingen ser exakt likadant ut oavsett hur den enskilde patientens symtombild ser ut.

iKBT har visat sig vara en effektiv behandlingsform för en rad psykiatriska tillstånd. Speciellt gäller detta ångesttillstånd så som social fobi, paniksyndrom, posttraumatiskt stressyndrom (PTSD), generaliserat ångestsyndrom (GAD) och vissa specifika fobier (Andersson et al., 2012; Andersson et al., 2009; Hedman, Ljótsson & Lindefors, 2012; Paxling et al., 2011; Robinson et al., 2010; Statens beredning för medicinsk utvärdering, 2013), men även depression har behandlats med framgång (Cuijpers, Donker, van Straten, Li & Andersson, 2010; Statens beredning för medicinsk utvärdering, 2013). Denna forskning är främst gjord på vuxna och det är oklart om effekterna av iKBT varierar beroende på ålder.

Skräddarsydd iKBT. För att möta den stora samsjuklighet som finns både mellan olika ångestsyndrom och mellan ångestsyndrom och depression har en ny variant av iKBT utvecklats, skräddarsydd iKBT (Hedman et al., 2014). I skräddarsydd

iKBT finns ett stort antal moduler som berör olika problemområden. Behandlaren väljer ut de moduler som bedöms som relevanta för den specifika patientens problembild. Vanligtvis finns en eller två introduktionsmoduler och en avslutningsmodul som är obligatoriska för samtliga patienter men det övriga innehållet kan anpassas efter patientens behov. Modulerna administreras sedan precis som vid vanlig iKBT. Denna metod brukar kallas skräddarsydd iKBT och på detta sätt går det att behandla samsjukliga tillstånd inom ramen för samma behandlingsprogram. Det finns än så länge relativt få studier på skräddarsydd iKBT men de som är gjorda indikerar att behandlingsformen är effektiv, speciellt för samsjukliga tillstånd och svårare problematik (Bergman Nordgren, 2013; Johansson et al., 2012; Silfvernagel et al., 2012; Titov, Andersson & Paxling, 2016).

I Wassermans (2014) pilotstudie behandlades unga vuxna (16-25 år) med ångest och samsjukliga tillstånd med skräddarsydd iKBT. Behandlingsprogrammet i studien var liknande det som användes i NOVA-studien. Resultaten var försiktigt lovande med minskade symtomnivåer och ökad livskvalité. Studien var dock liten och 10 av de 15 deltagarna fullföljde behandlingen.

I en annan pilotstudie för vuxna med ångestsyndrom gavs deltagarna möjlighet att skräddarsy sina behandlingar själva utifrån korta beskrivningar av modulerna (Andersson, Estling, Jakobsson, Cuijpers & Carlbring, 2011). Två introduktionsmoduler och en avslutningsmodul var dock fixerade på förhand. Även antalet moduler som deltagarna fick välja var bestämt på förhand. Modulerna administrerades, precis som vid vanlig skräddarsydd behandling, en i taget av behandlaren när den föregående modulen var klar. I pilotstudien hade 54 procent av deltagarna signifikant förbättrats efter behandlingens tio veckor. Studien hade dock ingen kontrollgrupp så inga slutsatser angående kausala samband kunde dras.

Syfte och frågeställningar

Syftet med NOVA-studien var att undersöka om skräddarsydd iKBT där deltagarna själva får välja behandlingsinnehåll och styra arbetstempot kan vara en möjlig behandlingsform för unga vuxna med ångestbesvär och samsjukliga tillstånd. Detta gjordes genom en pre-post studie.

Frågeställningen som NOVA-studien försökte belysa var *kan skräddarsydd iKBT minska lidandet hos unga vuxna med ångest och eventuella samsjukliga tillstånd när deltagarna själva bestämmer behandlingsinnehåll och arbetstempo?*

Metod

Design

NOVA-studien var tänkt att vara en randomiserad studie med två betingelser. De två betingelserna skulle utgöras av en kontrollgrupp och en interventionsgrupp. Kontrollgruppens behandling skulle utformas på det sätt som skräddarsydd iKBT vanligtvis utformas, det vill säga genom att behandlarna bestämmer vilka moduler som ska ingå i behandlingsprogrammet och administrerar dessa en åt gången i en bestämd ordning. Interventionsgruppen skulle få utforma sitt eget behandlingsprogram utifrån

korta beskrivningar av de tillgängliga modulerna. De valda modulerna skulle administreras samtidigt och deltagarna skulle vara fria att arbeta med dem efter eget tycke. På grund av ett för litet deltagarantal var studien tvungen att omarbetas till en pre-post-studie där samtliga deltagare fick interventionsgruppens upplägg. Det primära utfallsmåttet för studien var poängen på självskattningsformuläret *Beck Anxiety Inventory* (BAI; Beck, Epstein, Brown & Steer, 1988). Ytterligare utfallsmått för studien var poängen på självskattningsformulären *Generalized Anxiety Disorder 7-item* (GAD-7; Spitzer, Kroenke, Williams, Löwe, 2006), *Montgomery Åsberg Depression Rating Scale – Self Rated* (MADRS-S; Svanborg & Åsberg, 1994), *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9; Kroenke, Spitzer & Williams, 2001), *Clinical Outcomes in Routine Evaluation – Outcome Measure* (CORE-OM; Elfström et al., 2012), *Brunnsviken Brief Quality of Life Inventory* (BBQ; Frykheden, 2014) samt den kliniska intervjun *Structured Clinical Interview for DSM-IV- Axis I Disorders* (SCID-I; First, Gibbon, Spitzer, Williams & Benjamin, 1997). Med dessa instrument genomfördes två mätningar, före och efter behandlingen.

Deltagare

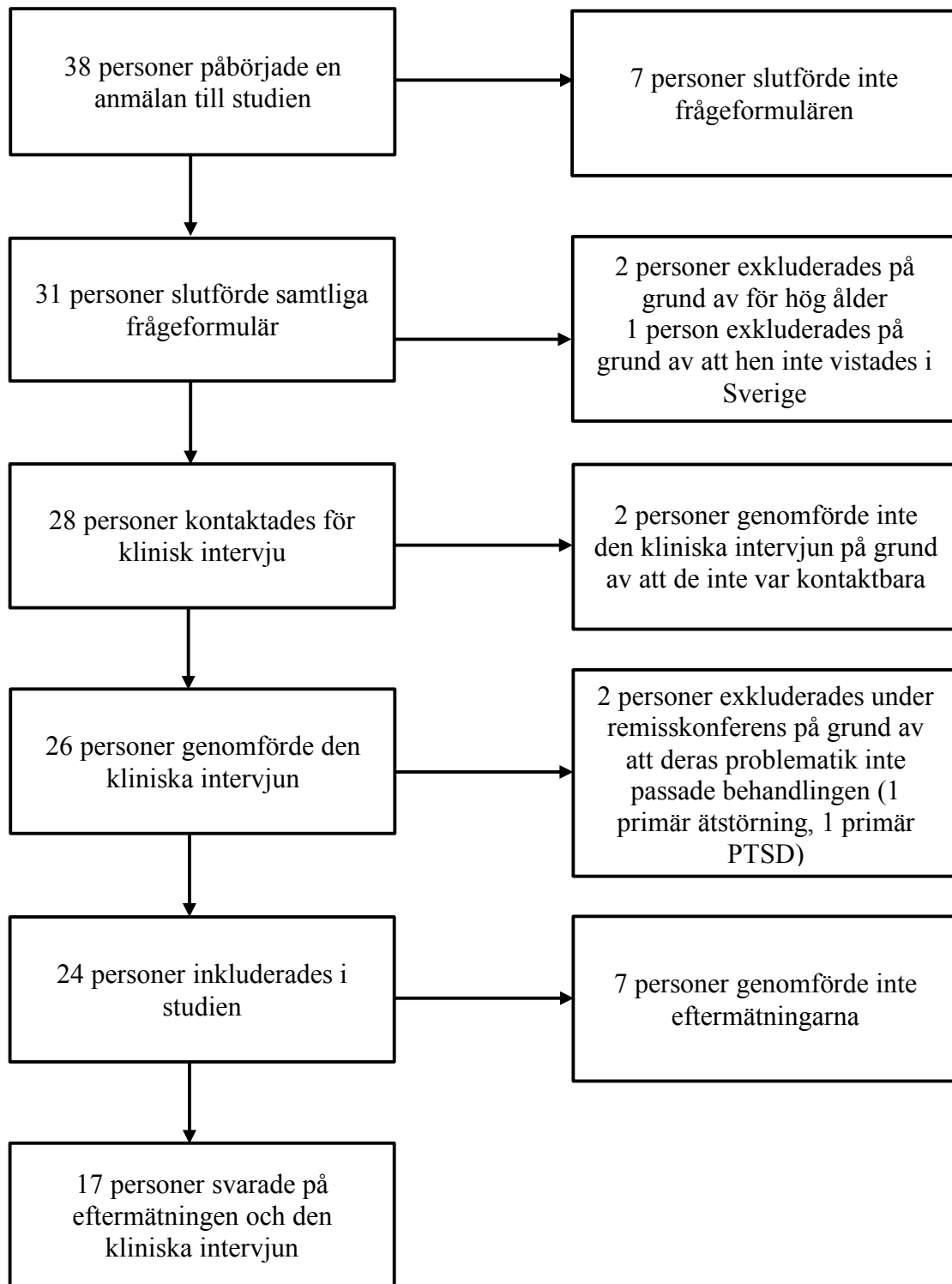
Rekryteringsprocess. Studien annonserades under totalt tre och en halv veckor. Information om studien spreds dels via internet genom sociala medier, annonsering på studie.nu och Google AdWords, och dels via annonsering på allmänna anslagstavlor på universitet, bibliotek, gymnasieskolor, vårdcentraler, ungdomsmottagningar och badhus. Kontakter togs också med tjejjourer och studenthälsovårdsenheter runt om i Sverige. Annonseringen sökte personer som var mellan 18 och 25 år och led av ångest. All annonsering hänvisade intressenter till studiens hemsida för mer information och anmälan. Hemsidan bestod av en krypterad plattform som användes genom hela behandlingen (se avsnittet *Tillvägagångssätt*). Där fanns information om tillvägagångssätt för anmälan, inklusions- och exklusionskriterier, internetbaserad KBT, studiens upplägg, projektansvariga samt sekretess- och säkerhetsfrågor.

Vid anmälan till studien fick intressenterna registrera sina kontaktuppgifter och fylla i ett batteri med frågeformulär (se avsnittet *Mätinstrument*) via behandlingsplattformen. Frågeformulären fungerade både som screening och förmätning. Samtliga intressenter som slutfört frågeformulären kontaktades för en telefonintervju. Syftet med intervjun var att göra en klinisk och diagnostisk bedömning av aktuell problematik samt att säkerställa att intressenterna uppfyllde studiens inklusionskriterier (se avsnittet *Urval*). Intervjun var semi-strukturerad och utgick från en kombination av den kliniska versionen och forskningsversionen av SCID-I (se avsnittet *Instrument*). Intervjuerna och frågeformulären användes som underlag för beslut om inklusion. Besluten fattades tillsammans med huvudansvarig för studien under en efterföljande remisskonferens. Huvudansvarig för studien var legitimerad psykolog och legitimerad psykoterapeut med stor erfarenhet av iKBT. Efter remisskonferensen kontaktades alla intressenter per telefon och informerades om huruvida de inkluderats i studien eller ej. De som exkluderats fick information gällande vilka inklusionskriterier de inte uppfyllt och förslag på var de kunde vända sig för att söka hjälp på annat håll.

Urval och bortfall. Följande kriterier formulerades för inklusion:

- Ålder mellan 18 och 25 år.
- Lida av primärt ångestrelaterade besvär, bedömt utifrån självskattningsformulär och klinisk intervju (SCID-IV).
- Ej ha en psykiatrisk problematik som bättre behandlas inom psykiatrin eller kräver annan behandling i första hand (exempelvis PTSD eller ätstörning).
- Ej ha en problematik som är för akut eller allvarlig (exempelvis hög suicidrisk eller pågående psykos), utifrån bedömning av item 9 i självskattningsformuläret MADRS-S och klinisk intervju (SCID-IV).
- Ej ha pågående drogmissbruk eller skadlig konsumtion av alkohol, mätt med *Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) och klinisk intervju (SCID-IV).
- Ej medverka i pågående psykologisk behandling.
- Stabil dosering av eventuell psykofarmaka.
- Vistas i Sverige under större delen av behandlingstiden.
- Tala och förstå svenska.
- Tillgång till en dator med internetuppkoppling.
- Tillgång till en mobiltelefon.

Totalt påbörjade 38 personer anmälan till studien via behandlingsplattformen. Av dessa slutförde 31 stycken det inledande batteriet av frågeformulär. En person exkluderades på grund av att de vistades utomlands och två personer exkluderades på grund av för hög ålder. Resterande 28 personer kontaktades via telefon för en klinisk intervju. Två personer var ej kontaktbara och föll därför bort ur studien. Efter remisskonferensen exkluderades ytterligare två personer på grund av att de hade en problematik som inte passade behandlingen (en person med primär ätstörning, en person med primär PTSD). Totalt inkluderades 24 personer i studien. 17 personer svarade på frågeformulären och den kliniska intervjun efter behandlingen. Bortfallet från eftermätningarna var således sju personer. Urvals- och bortfallsprocessen sammanfattas i flödesschemat nedan (Figur 1).



Figur 1. Flödesschema över urval och bortfall.

Demografi. Nedan redovisas en demografisk beskrivning av de 24 inkluderade deltagarna (Tabell 1) samt en översikt över diagnosförekomst och tidigare behandlingserfarenheter (Tabell 2).

Tabell 1

Demografisk beskrivning av deltagarna (n=24)

Ålder	Medelålder	22.6
	Min-Max	19-25
Kön	Kvinna	19
	Man	5
Sysselsättning	Huvudsakligen studerande	18
	Huvudsakligen arbetande	3
	Arbetslös	3
Boendesituation	Själv	12
	Hos föräldrar	6
	Sambo	3
	Kollektiv	2
Boendeplats	Inneboende	1
	Storstad	11
	Mindre stad	10
	Annan tätort	1
Civilstånd	Glesbygd	2
	Singel	17
	Särbo	3
	Sambo	3
Högsta avslutade utbildningsnivå	Gift/partnerskap	1
	Ingen	0
	Grundskola	2
	Gymnasium	17
Kännedom om studien	Universitet	5
	Via sociala medier	7
	Via Google-sökning	7
	Via anslag	5
	Via organisation (tjejjour, studenthälsa)	3
	Via bekant	2

Tabell 2

Diagnosförekomst och tidigare behandlingserfarenhet innan behandling (n=24)

Diagnosförekomst utifrån klinisk intervju	Generaliserat ångestsyndrom (GAD)	18
	Social fobi	12
	Paniksyndrom utan agorafobi	5
	Paniksyndrom med agorafobi	2
	Ångestsyndrom UNS	1
	Egentlig depression	11
	Uppfyller en diagnos	9
	Uppfyller fler än en diagnos	15
Tidigare psykologisk behandling	Ingen	7
	Avslutad	17
	Pågående	0
Psykofarmakologisk behandling	Ingen	15
	Avslutad	5
	Pågående	4

Mätinstrument

De mätinstrument som användes i studien hade två syften. Dels att undersöka vilka personer som uppfyllde inklusionskriterierna för studien och dels att mäta effekten av behandlingen. Två mätningar genomfördes, en innan deltagarna inkluderades (screening och förmätning) och en efter att behandlingen avslutats (eftermätning). I båda dessa mätningar användes samtliga instrument som listas nedan med undantag för AUDIT som bara användes innan inklusion för screening av alkoholmissbruk.

Samtliga använda mätinstrument förutom SCID-I är självskattningsformulär. Dessa administrerades via den krypterade plattform som användes vid behandlingen (se avsnittet *Tillvägagångssätt* för mer information om plattformen). Att administrera självskattningsformulär via internet har visat sig ha acceptabel reliabilitet i jämförelse med administrering med papper och penna (Carlbring et al., 2007; Hedman et al., 2010). SCID-I användes som utgångspunkt i den kliniska intervjun som gjordes via telefon och som genomfördes både i samband med för- och eftermätningen.

Beck Anxiety Inventory (BAI). BAI har för avsikt att mäta ångestsymtom utan att fånga upp depressionssymtom (Beck, Epstein, Brown & Steer, 1988). Formuläret innehåller 21 frågor som berör i vilken utsträckning olika symtom har upplevts under den senaste veckan. Varje fråga har fyra svarsalternativ: ”inte alls”, ”lite”, ”delvis” samt ”mycket”. Svaren poängsätts från 0-3 och den maximala summan är 63 poäng. En totalpoäng på 0-7 bedöms som ”minimal ångest”, 8-15 ”mild ångest”, 16-25 ”moderat ångest” och 26-63 ”svår ångest” (Beck & Steer, 2012). Formuläret har goda psykometriska egenskaper med en hög intern konsistens ($\alpha = .92$) och test-retestreliabilitet ($r = .75$) (Beck et al., 1988).

Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7). GAD-7 är ett formulär som mäter ångestsymtom relaterade till GAD (Spitzer, Kroenke, Williams, Löwe, 2006). Formuläret består av sju frågor som berör i vilken utsträckning olika ångestsymtom har upplevts under de senaste två veckorna. Ytterligare en fråga berör hur dessa symtom har påverkat vardagen. De första sju frågorna har fyra svarsalternativ vardera: ”inte alls”,

”flera dagar”, ”flertalet dagar” samt ”så gott som dagligen”. Den sista frågan har fyra svarsalternativ: ”inte alls”, ”lite”, ”mycket” samt ”påtagligt störande”. Poängsumman beräknas på de sju första frågorna där svaren ges poäng mellan 0-3. Maxpoängen på formuläret är 21. Tröskelvärdena för mild, medel och allvarlig ångest anses vara 5, 10 respektive 15 poäng. Formuläret har goda psykometriska egenskaper med en hög intern konsistens ($\alpha = .92$) och test-retestreliabilitet ($r = .83$).

Montgomery Åsberg Depression Rating Scale – Self Rated (MADRS-S). MADRS-S består av nio frågor som berör sinnesstämning, oro, sömn, matlust, koncentrationsförmåga, initiativförmåga, känslomässigt engagemang, pessimism samt livslust (Svanborg & Åsberg, 1994). Svaren ska baseras på upplevelserna av de tre senaste dagarna. Formuläret är speciellt utvecklat för att vara känsligt för förändring i grad av depression. Varje fråga skattas på en sjugradig skala där svaren poängsätts mellan 0-6. Maxpoängen är 54 och poäng mellan 0-12 bedöms som ”väsentligen obesvärad”, 13-19 ”mild depression”, 20-34 ”måttlig depression” och 34-54 ”svår depression”. Formuläret har goda psykometriska egenskaper med en hög intern konsistens ($\alpha =$ varierar mellan .82-.90) och test-retestreliabilitet ($r =$ varierar mellan .80-.94).

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). PHQ-9 är också ett formulär som mäter depressionssymtom (Kroenke, Spitzer & Williams, 2001). Det består av nio frågor som berör i vilken utsträckning olika depressionssymtom upplevts under de senaste två veckorna. Ytterligare en fråga berör hur dessa symtom har påverkat vardagen. De första sju frågorna har fyra svarsalternativ vardera: ”inte alls”, ”flera dagar”, ”mer än hälften av dagarna” samt ”nästan varje dag”. Den sista frågan har fyra svarsalternativ: ”inte alls svårt”, ”lite svårt”, ”mycket svårt” samt ”extremt svårt”. Poängsumman beräknas på de sju första frågorna där svaren ges poäng mellan 0-3. Maxpoängen på formuläret är 27. Enligt utländska normer tyder en totalpoäng mellan 0-4 på ”minimal depression”, 5-9 ”mild depression”, 10-14 ”måttlig depression”, 15-19 ”måttligt svår depression” och 20-27 ”svår depression”. Formuläret har en hög intern konsistens ($\alpha =$ varierar mellan .86-.89).

Clinical Outcomes in Routine Evaluation – Outcome Measure (CORE-OM). CORE-OM syftar till att mäta psykisk hälsa och effekt av psykologisk behandling (Elfström et al., 2012). Det ger en övergripande bild över personens psykiska mående utan att ge ingående information om något specifikt symtomområde. Formuläret består av 34 frågor som berör områdena välbefinnande (4 frågor), problemsymtom (12 frågor), social funktionsförmåga (12 frågor) samt risker (6 frågor). Svaren ska baseras på upplevelsen av den senaste veckan. Samtliga frågor har fem svarsalternativ: ”aldrig”, ”sällan”, ”då och då”, ”ofta” samt ”nästan hela tiden”. Svaren poängsätts mellan 0-4 och medelvärden för de fyra områdena och totalmedelvärdet räknas ut. Medelvärdena multipliceras med 10 och kan sedan jämföras med tillgänglig normdata. För en icke-klinisk grupp är detta normvärde 8.7 för män och 9.2 för kvinnor. För en klinisk grupp av båda könen är normvärdet 16.5. Formuläret har goda psykometriska egenskaper med en hög intern konsistens ($\alpha = .93$) och test-retestreliabilitet ($r = .85$).

Brunsviken Brief Quality of Life Inventory (BBQ). BBQ är ett formulär som mäter upplevd livskvalité (Frykheden, 2014). Formuläret berör sex olika livsområden: fritid, syn på livet, kreativitet, lärande, vänskap samt syn på sig själv. Inom varje område besvaras två påståenden: ett som handlar om hur nöjd personen är med området och ett som handlar om hur viktigt området är för personen. Total består formuläret av tolv påståenden. Påståendena besvaras på en femgradig skala, från ”instämmer inte alls”

till ”instämmer fullständigt”. Svaren poängsätts mellan 0-4. Poängen på påståendena (nöjdhet och viktighet) inom samma område multipliceras med varandra, vilket ger ett värde mellan 0-16. Poängen på de olika områdena summeras sedan och ger en totalpoäng som anger grad av livskvalité. Resultatet kan jämföras med tillgänglig normdata. Formuläret har en hög test-retestreliabilitet ($r = .89$) och en acceptabel intern konsistens ($\alpha = .68$).

Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). AUDIT är ett formulär som är avsett för att mäta konsumtion av alkohol (Berman, Wennberg & Källmén, 2012). Formuläret rekommenderas av World Health Organization (WHO) för screening av riskabel eller skadlig alkoholkonsumtion samt alkoholberoende. Totalt består formuläret av tio frågor med en maxpoäng på 40. Gränsvärden för riskabel konsumtion är 8 poäng för män och 6 poäng för kvinnor. Detta formulär användes endast som screening för skadlig konsumtion eller missbruk av alkohol och administrerades därför endast innan behandlingen. Formuläret har goda psykometriska egenskaper med acceptabel intern konsistens ($\alpha = .83$ för män, $\alpha = .75$ för kvinnor) och hög test-retestreliabilitet ($r = .97$) (Selin, 2003).

Structured Clinical Interview for DSM-IV- Axis I Disorders (SCID-I). SCID är en semi-strukturerad intervju manual som syftar till att identifiera tillstånd som beskrivs i DSM-IV (First, Gibbon, Spitzer, Williams & Benjamin, 1997). Personen som genomför intervjun bör ha goda kunskaper om psykiatriska tillstånd och DSM-systemet samt ha genomgått en utbildning i genomförandet av en SCID-intervju. SCID finns i flera versioner, en för klinisk bedömning och en för forskning. Den finns också i två delar: SCID-I som kartlägger psykiatriska diagnoser som klassificeras som axel-I-typ i DSM-IV samt SCID-II som kartlägger symptom som rör axel II, personlighetsstörningar. I denna studie användes en kombination av den kliniska versionen och forskningsversionen av SCID-I.

Tillvägagångssätt

När deltagarna inkluderats i studien tilldelades de en personlig behandlare. Behandlarna var fyra studenter, varav två var författarna till denna studie, som läste sista terminen på psykologprogrammet på Göteborgs universitet och hade en grundläggande psykoterapeututbildning i KBT. Behandlarna hade sex patienter var och fick handledning under behandlingen av en legitimerad psykolog och psykoterapeut samt en legitimerad psykolog. Handledningen gavs vid totalt fyra tillfällen som pågick cirka en timma.

Linköpings universitet har sedan tidigare en plattform för iKBT (Vlaescu, Carlbring, Lunner & Andersson, 2015). Plattformen innehåller ett slutet kontaktsystem med krypterad datatrafik inom vilket den huvudsakliga korrespondensen mellan deltagare och behandlare i studien skedde. Användare och behandlare loggar in på plattformen med hjälp av en användarkod, ett självvalt lösenord samt engångskoder som skickas via SMS. Det behandlingsprogram som användes togs ifrån en tidigare pilotstudie på en liknande population (Wasserman, 2014). Programmet anpassades till den nuvarande studien och plattformen. Anpassningen bestod av att moduler som berörde PTSD och trauma togs bort. Dessutom skrevs modulerna om för att vara fristående i förhållande till varandra och för att hemuppgifterna skulle vara möjliga att genomföra och skicka in till behandlaren utan att skriva ut fysiska papper. Efter

anpassningen bestod behandlingsprogrammet av 20 moduler som laddades upp på plattformen. En mer ingående beskrivning av behandlingsprogrammet finns under avsnittet *Behandlingsprogram*.

Efter att deltagarna tilldelats en personlig behandlare fick de utifrån korta beskrivningar av innehållet i varje modul utforma sitt eget behandlingsprogram. Till sin hjälp fick de en instruktionstext med en kort beskrivning av hur en iKBT-behandling brukar utformas. Texten uppmanade dock deltagarna att själva bestämma vilka och hur många moduler de ville arbeta med samt i vilken ordning de ville arbeta med dessa. Instruktionstexten och beskrivningarna av modulerna återfinns i Bilaga 1.

Samtliga moduler som deltagarna valt administrerades av behandlarna i starten av behandlingen. Deltagarna hade möjlighet att ändra sina val av moduler under hela behandlingen. De nya modulerna administrerades så fort en ändring hade gjorts. Deltagarna uppmanades att arbeta med en eller ett fåtal moduler åt gången men de hade i praktiken frihet att arbeta med modulerna efter eget tycke. Återkoppling på deltagarnas arbete gjordes en gång i veckan via plattformens slutna kontaktsystem. Där skickade deltagarna in hemuppgifterna tillhörande den eller de moduler som de jobbat med under veckan och reflektioner kring hur arbetet gått. En modul ansågs som genomförd när behandlaren fått in modulens hemuppgifter. Via kontaktsystemet kunde deltagarna även ställa frågor till och söka stöd från behandlarna när som helst under behandlingen. Dessa frågor besvarades inom 24 timmar under arbetsdagar. Till de deltagare som inte hört av sig under en vecka skickades en påminnelse där behandlarna frågade om de kunde hjälpa till med något. Dessa påminnelser skickades via plattformen, SMS eller e-mail.

Efter de åtta behandlingsveckorna administrerades hela det batteri med frågeformulär som använts som förmätning och screening via plattformen. Även den kliniska telefonintervjun genomfördes på nytt för att ge en uppfattning om utfallet av behandlingen.

Behandlingsprogram

Det behandlingsprogram som användes i NOVA-studien baseras på behandlingsprogram från tidigare iKBT-studier för paniksyndrom (Carlbring et al., 2006), social fobi (Andersson et al., 2006), depression (Vernmark et al., 2010), generaliserat ångestsyndrom (Paxling et al., 2011) och skraddarsydd behandling för ångest och depression (Andersson et al., 2011; Carlbring et al., 2011; Silfvernagel et al., 2012). Utifrån behandlingsprogrammen i dessa studier har en skraddarsydd behandling för unga vuxna (16-25 år) med ångestproblematik skapats och testats (Wasserman, 2014). Behandlingsprogrammet i denna studie är en anpassad version (se avsnittet *Tillvägagångssätt*) av det program som använts av Wasserman (2014). Behandlingsprogrammet innehåller alla de centrala tekniker för ångestbehandling som beskrivits tidigare. De delar av programmet som rör nedstämdhet och depression bygger främst på beteendeaktivering och kognitiva tekniker.

Totalt ingick 20 moduler i behandlingsprogrammet för denna studie. Modulernas längd varierade mellan 4 och 35 A4-sidor text där de flesta hade cirka 15 sidor. För mer information om vilka moduler som ingick i behandlingsprogrammet och korta beskrivningar av dessa se Bilaga 1.

Etiska överväganden

NOVA-studien täcks in i ett forskningsprojekt som är godkänt av den regionala etikprövningsnämnden i Linköping. Före deltagande i studien fick samtliga deltagare ge sitt informerade samtycke genom att skriva under och skicka in en samtyckesblankett. Via blanketten intygade deltagarna också att de tagit del av all information som fanns på studiens hemsida. De informerades också om vilka uppgifter som avsågs samlas in under studiens gång. Deltagarna var fria att avbryta sitt deltagande när som helst, utan att ge någon förklaring. På hemsidan fanns information om hur deltagarnas personuppgifter skulle behandlas samt att alla uppgifter skulle hanteras inom den krypterade behandlingsplattformen. Detta för att minska eventuell oro över brister i datasäkerhet som skulle kunna uppstå.

Att söka sig till en behandlingsstudie är ett hjälpsökande beteende som kan vara mycket viktigt att ge en positiv respons på. För att minska risken för att deltagare skulle få en negativ upplevelse av hjälpsökande beteende så informerades alla som inte inkluderades i studien om vilka kriterier de inte uppfyllde samt var de kunde vända sig för att få hjälp. Om deltagarna uppvisade hög suicidrisk under screeningen eller den kliniska intervjun fanns en beredskapsplan för hur detta skulle hanteras. I denna plan ingick bland annat att kontakta lokala vårdinstanser och ansvariga för studien. När deltagarna inkluderades i studien informerades de också om att studien inte kunde bistå med akuta hjälpinsatser utan att de vid sådana behov hänvisades till lokal sjukvård.

Risken att fara illa eller få men av behandlingen i studien bedömdes som likvärdig med risken i traditionell psykologisk behandling. Behandlingar där deltagarna själva får välja behandlingssinnehåll och arbetstempo är inte speciellt väl undersökta än. Det kan finnas en risk att behandlingen inte blir lika hjälpsam för deltagarna som vid vanlig skraddarsydd iKBT. En pilotstudie med liknande behandlingsupplägg visar dock på lovande resultat för modellen (Andersson et al., 2011). Nyttan med denna typ av behandling bedömdes vara, utöver den effekt som deltagarna kan komma att uppleva direkt, att behandlingsutbudet i samhället utökas. Internetbaserade behandlingar kan nå individer som av olika skäl inte kan eller vill ta del av traditionell psykologisk behandling. Internetbehandling kan också minska vårdköer och spara samhällets begränsade resurser eftersom den är tids- och kostnadseffektiv i jämförelse med traditionell behandling. Att patienten ges ökat inflytande över sin behandling kan också ge ett större engagemang och ökad motivation i behandlingsarbetet.

Databearbetning

De statistiska analyserna i studien gjordes i IBM SPSS Statistics 21. Genom beroende t -test prövades om förändringarna i poäng på olika självskattningsformulär vid för- och eftermätning var signifikant skilda från varandra. Inomgruppseffekter beräknades med hjälp av Cohens d , där en effektstorlek på .20 anses som liten, .50 anses som måttlig och .80 som stor (Cohen, 1988). Bortfall hanterades utifrån principen *Complete Case analysis* (CC) (Salim, Mackinnon, Christensen, Griffiths, 2008). Detta innebär att utfallet endast beräknas på de deltagare som genomfört både för- och eftermätning. En bortfallsanalys gjordes där det undersöktes om de deltagare som föll bort i eftermätningen skiljde sig från de som fullföljde eftermätningarna. Bortfallsanalysen baserades på svaren från förmätningarna och metoden var oberoende

t-test. Diagnosförekomsten enligt DSM-IV efter avslutad behandling sammanställdes och jämfördes med för behandlingen. Behandlingsföljsamheten undersöktes genom att räkna ut hur stor andel av de moduler deltagarna valt som också genomfördes.

Resultat

Utfallsmått

Studiens primära utfallsmått var BAI men även GAD-7, MADRS-S, PHQ-9, CORE-OM och BBQ användes för att mäta behandlingens effekt. Beroende *t*-test visade att skillnaderna mellan för- och eftermätningar var signifikanta för utfallsmåtten BAI ($t(16) = 6.93, p < .001, d = 1.68$), GAD-7 ($t(16) = 3.35, p = .004, d = .81$), MADRS-S ($t(16) = 4.16, p = .001, d = 1.01$) och CORE-OM ($t(16) = 4.93, p < .001, d = 1.19$). Icke-signifikanta skillnader hittades för utfallsmåtten PHQ-9 ($t(16) = 5.33, p = .074, d = .46$) och BBQ ($t(16) = 1.48, p = .158, d = .36$). Då NOVA-studiens bortfallsprincip var CC baseras samtliga resultat på de 17 personer som genomfört både för- och eftermätningarna. Resultaten av för- och eftermätningar med tillhörande effektstorlekar redovisas i Tabell 3. Förändringarna i utfallsmåtten presenteras även i grafisk form i Figur 2.

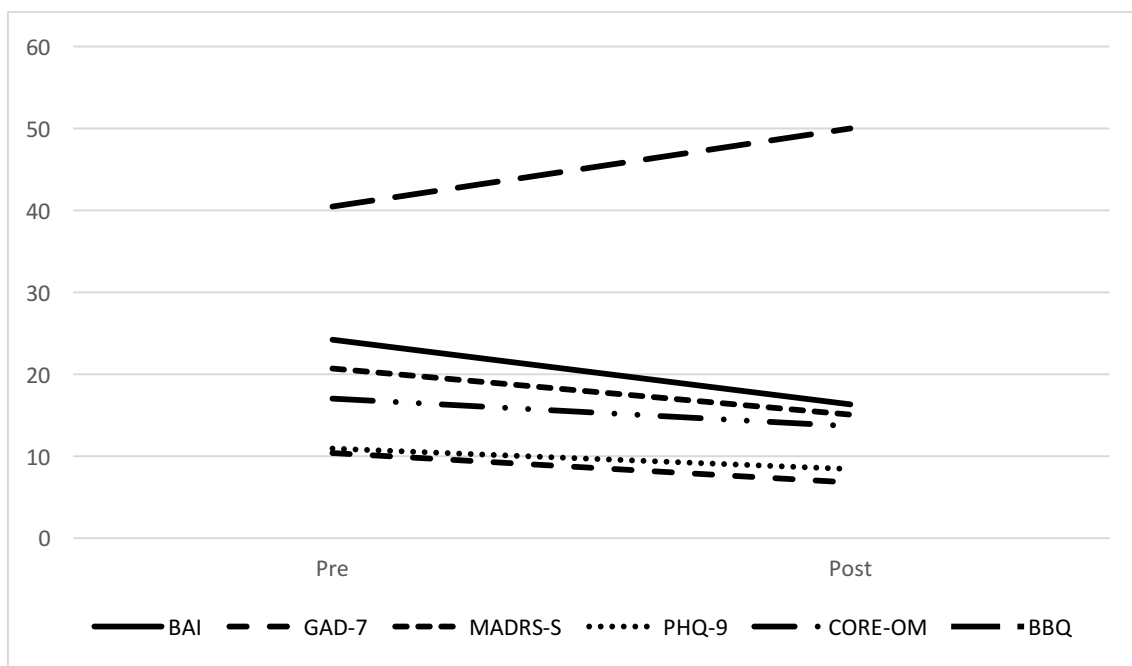
Tabell 3

Medelvärden och standardavvikelser före och efter behandlingen samt inomgruppseffektstorlek (n = 17)

Utfallsmått	Förmätning M (SD)	Eftermätning M (SD)	Effektstorlek <i>d</i>
BAI***	24.2 (13.2)	16.3 (12.4)	1.68
GAD-7*	10.4 (5.1)	6.8 (5.4)	0.81
MADRS-S**	20.7 (6.8)	15.1 (8.3)	1.01
PHQ-9	10.9 (4.8)	8.4 (5.4)	0.46
CORE-OM***	17.0 (3.2)	13.7 (2.6)	1.19
BBQ	40.5 (19.0)	44.7 (19.6)	0.36

BAI = Beck Anxiety Inventory, GAD-7 = Generalized Anxiety Disorder 7-item, MADRS-S = Montgomery Åsberg Depression Rating Scale – Self Rated, PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9, CORE-OM = Clinical Outcomes in Routine Evaluation – Outcome Measure, BBQ = Brunnsviken Brief Quality of Life Inventory.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.



Figur 2. Förändring i medelvärde på studiens utfallsmått.

Diagnosförekomst

De kliniska intervjuerna som genomfördes utifrån SCID-I efter behandlingen visade att 13 av 17 (76.5 %) deltagare uppfyllde minst en diagnos mindre jämfört med innan behandlingen. Fem av 17 (29.4 %) deltagare uppfyllde ingen diagnos efter behandlingen. Fyra av 17 (23.5 %) deltagare hade dock ett oförändrat diagnosantal. I Tabell 4 visas diagnosförekomst efter avslutad behandling samt förändring i diagnosantal.

Tabell 4

Diagnosförekomst före och efter behandling (n=17)

		Före	Efter
Diagnosförekomst utifrån klinisk intervju	Generaliserat ångestsyndrom (GAD)	12	5
	Social fobi	9	7
	Paniksyndrom utan agorafobi	2	2
	Paniksyndrom med agorafobi	2	0
	Ångestsyndrom UNS	1	1
	Egentlig depression	10	4
	Uppfyller en diagnos	6	7
	Uppfyller fler än en diagnos	11	5
	Uppfyller ingen diagnos	0	5
Förändring i diagnosantal	Ingen förändring		4
	Uppfyller en diagnos mindre		10
	Uppfyller två diagnoser mindre		2
	Uppfyller tre diagnoser mindre		1

Behandlingsföljsamhet

I NOVA-studien definieras behandlingsföljsamhet som andelen genomförda moduler. Deltagarna valde som minst 5 och som mest 14 moduler, med ett genomsnitt på 8.9 moduler. Av dessa genomfördes som minst 0 och som mest 12 moduler. Genomsnittligt antal genomförda moduler var 4.9, vilket ger en total andel genomförda moduler på 54.9 procent. 6 av 17 (35.3 %) deltagare genomförde samtliga valda moduler.

Bortfallsanalys

Sju personer (29.2 %) svarade inte på eftermätningarna och föll därmed bort ur resultatanalyserna. Den bortfallsanalys som gjordes bestod av oberoende *t*-test där förmätningarna mellan deltagarna som fullföljde eftermätningen och de som föll bort jämfördes. Detta för att undersöka om det fanns systematiska skillnader mellan de två grupperna. Analysen visade inga signifikanta skillnader mellan grupperna på instrumenten BAI ($t(22) = .47, p = .644$), GAD-7 ($t(22) = .83, p = .414$), MADRS-S ($t(22) = .30, p = .770$), PHQ-9 ($t(22) = .60, p = .558$), CORE-OM ($t(22) = .59, p = .559$), BBQ ($t(22) = .77, p = .452$) eller AUDIT ($t(22) = .66, p = .518$).

Diskussion

Syftet med NOVA-studien var att undersöka om skraddarsydd iKBT där deltagarna själva får välja behandlingsinnehåll och styra arbetstempo kan vara en möjlig behandlingsform för unga vuxna med ångestbesvär och samsjukliga tillstånd. Frågeställningen som NOVA-studien försökte belysa var *kan skraddarsydd iKBT minska lidandet hos unga vuxna med ångest och eventuella samsjukliga tillstånd när deltagarna själva bestämmer behandlingsinnehåll och arbetstempo?*

Resultatet på det primära utfallsmåttet BAI visar signifikant minskad nivå av självskattade ångestsymtom efter behandlingen jämfört med innan. Medelvärden sjönk från 24.2 till 16.3 och inomgruppseffekten var stor ($d = 1.68$). Dessutom fanns signifikanta skillnader på de sekundära utfallsmåtten GAD-7, MADRS-S och CORE-OM, vilket indikerar minskade symtom på ångest och depression. Dock fanns inga signifikanta skillnader på de sekundära utfallsmåtten PHQ-9 och BBQ, men trenderna var i riktning mot minskade upplevda depressionssymtom och ökad livskvalité. Sammantaget verkar deltagarna uppleva mindre symtom på ångest och depression efter behandlingen jämfört med innan.

Resultatdiskussion

Utfallsmått. NOVA-studiens resultat ligger i linje med den tidigare studie som gjorts med samma behandlingsprogram (Wasserman, 2014) och den studie som tidigare undersökt möjligheten att låta deltagare välja moduler själva (Andersson et al., 2011). Samtliga tre studier har tre utfallsmått gemensamt: BAI, MADRS-S samt CORE-OM. Den genomsnittliga effektstorleken för dessa tre utfallsmått var i NOVA-studien 1.29,

mätt med Cohens *d*. Detta kan jämföras med genomsnittliga effektstorlekar på 1.47 i Wassermans (2014) studie och 1.00 i studien av Andersson et al. (2011). Wassermans (2014) studie hade en något lägre nedre åldersgräns för unga vuxna (16 år) men i övrigt var populationen ungefär densamma som i NOVA-studien. Studien hade dock inte samma frihet som NOVA-studien, där deltagarna själva fick bestämma moduler och arbetstempo, utan behandlingen bestod av sedvanlig skraddarsydd iKBT. Att resultaten i NOVA-studien och Wassermans (2014) studie inte skiljer sig mer från varandra tyder på att den frihet som deltagarna fick i NOVA-studien inte påverkar behandlingsutfallet speciellt mycket, varken negativt eller positivt. I studien av Andersson et al. (2011) fick vuxna deltagare med ångestproblematik välja moduler själva, bortsett från de två första och den sista modulen som var fixerade. Arbetstempot var dessutom satt till en modul per vecka och behandlingen pågick i tio veckor. Jämförelsen av den genomsnittliga effektstorleken mellan NOVA-studien och studien av Andersson et al. (2011) tyder på att den större friheten i NOVA-studien inte påverkade behandlingsutfallet negativt samt att ett fritt behandlingsupplägg kan fungera lika bra på en yngre population. Samtliga tre studier som jämförts ovan har dock ett lågt deltagarantal vilket gör det svårt att dra några säkra slutsatser angående resultat och eventuella skillnader.

Med tanke på det låga deltagarantal som NOVA-studien hade så måste studiens power betecknas som liten. Liten power innebär att det krävs relativt starka effekter för att en signifikant skillnad ska uppstå. Att så var fallet bekräftas av att effektstorleken på samtliga signifikanta skillnader ligger över Cohens (1988) rekommenderade gränsvärde för stora effektstorlekar. Även de utfallsmått som inte uppvisade signifikanta skillnader har tydliga trender mot symtomlindring och ökning av livskvalitet. Effektstorlekarna för dessa är klart över det rekommenderade gränsvärdet för en liten effektstorlek och i ett fall kan effektstorleken betecknas som måttlig. Dessa trender hade förmodligen blivit signifikanta skillnader om urvalet varit större och därmed ökat studiens power.

Även om flera medelvärden på studiens utfallsmått minskade signifikant samt att effektstorlekarna kan beskrivas som stora var några av medelvärdena i eftermätningen fortfarande relativt höga. Exempelvis kategoriseras medelvärdet på BAI i eftermätningen fortfarande som moderat ångest trots en signifikant minskning och en stor effektstorlek. Resultatet kan bero på två saker. För det första kan vissa deltagare ha förbättrats men fortfarande ha en del kvarvarande symtom. Att detta är fallet för flera deltagare kan också styrkas av det faktum att många fortfarande uppfyller någon diagnos efter behandlingen. För det andra så kan ett fåtal deltagare som inte förbättrats, eller till och med försämrats, höja medelvärdet och dölja stora förbättringar hos andra deltagare. Det kan finnas subgrupper bland deltagarna som fått mycket olika utfall av behandlingen och som tar ut varandra i utfallsmåttens medelvärden. Sannolikt finns båda dessa förklaringar representerade på individnivå och bidrar till att medelvärdena inte blir lägre trots signifikanta förbättringar med stor effektstorlek på gruppnivå.

Diagnosförekomst. En stor majoritet av deltagarna (76.5 %) uppfyllde inte längre alla diagnoser som de uppfyllde vid behandlingens start och några (29.4 %) uppfyllde inte längre någon diagnos. För ett fåtal (23.5 %) förändrades dock inte diagnosantalet under behandlingen. I Wassermans (2014) studie var det 70 procent av deltagarna som inte uppfyllde någon diagnos efter behandlingen. Detta är en klart större andel än vad som var fallet i NOVA-studien. Det kan finnas flera möjliga orsaker till denna skillnad. För det första verkar samsjukligheten hos deltagarna i NOVA-studien varit något större (2.0 diagnoser per deltagare) än i Wassermans (2014) studie (1.6 diagnoser per deltagare), vilket kan ha gjort det svårare för deltagarna i NOVA-studien

att inte uppfylla någon diagnos efter behandlingen. För det andra kan det finnas en risk att kliniker i högre grad än deltagarna själva är påverkade av de diagnoser som deltagaren uppfyller när de skraddarsyr behandlingar. Därmed väljer kliniker kanske moduler som är diagnosspecifika i större utsträckning än vad deltagare själva gör. Deltagarna i NOVA-studien kan ha valt att arbeta med områden som inte är relaterade till de diagnoskriterier de uppfyller men som ändå leder till klinisk förbättring. Exempelvis kan en deltagare med diagnosen social fobi arbeta med sin generella oro trots att hen inte uppfyller diagnosen GAD. På så sätt kan de uppmätta ångestsymtomen minska och en klinisk förbättring uppnås trots att diagnosen social fobi kvarstår. Friheten i NOVA-studien gav kanske deltagarna utrymme att jobba med fler relevanta områden än vad som varit fallet om en kliniker valt moduler utifrån diagnoser. Samtidigt kan friheten ge en möjlighet för deltagarna att undvika obehagliga men viktiga delar av behandlingen som hade gett god effekt på diagnosrelaterade problemområden. Friheten kan således ha både en positiv och negativ effekt i sammanhanget beroende på deltagarens val. Att de övriga utfallsmåtten i NOVA-studien och Wassermans (2014) studie var jämförbara tyder dock på att friheten inte påverkat utfallet negativt trots skillnaden i diagnosförekomst.

Följsamhet. Följsamheten i NOVA-studien var i jämförelse med Wassermans (2014) studie relativt låg. 35.3 procent av deltagarna i NOVA-studien genomförde samtliga valda moduler, jämfört med 60.0 procent i Wassermans studie. Denna skillnad kan till stor del bero på den frihet som gavs till deltagarna i NOVA-studien. Wassermans (2014) studie var utplagd enligt modellen för sedvanlig iKBT vilket innebär att deltagarna måste skicka in hemuppgiften på föregående modul för att få tillgång till en ny. Detta ger ett betydligt starkare incitament att skicka in hemuppgifterna än vad som var fallet i NOVA-studien. I NOVA-studien var det några deltagare som signalerade att de jobbade med modulerna men saknade tid och motivation att skriva om sitt arbete och hemuppgifterna till behandlaren. Dessa deltagare hade möjligheten att fortsätta arbeta med nya moduler utan att skicka in några hemuppgifter. De har enligt data en mycket låg följsamhet trots att de har arbetat med många moduler och fått stor effekt av behandlingen. Att använda inskickade hemuppgifter som definition på genomförd modul gör att validiteten på följsamhetsmättet blir lägre i NOVA-studien än i iKBT-studier (e.g. Andersson et al., 2011, Wasserman, 2014) där deltagarna inte får tillgång till alla moduler samtidigt. Dessutom finns det indikationer på att sambandet mellan följsamhet och behandlingsframgång inte är linjärt (Hedman et al., 2014). Värdet av att genomföra ytterligare moduler verkar avta efter ungefär hälften av modulerna eftersom deltagaren då har tagit till sig behandlingens huvudbudskap och kan fortsätta på egen hand. Denna forskning är dock genomförd med behandlingsprogram bestående av åtta till tio moduler, vilket innebär att det behövs fyra till fem moduler för att värdet av ytterligare moduler ska avta. Deltagarna i NOVA-studien genomförde i genomsnitt 54.9 procent av de valda modulerna vilket kan vara tillräckligt för att kunna arbeta vidare själva. Sammantaget kan det som beskrivits ovan förklara varför behandlingsutfallet i NOVA-studien var likvärdigt med Wassermans (2014) studie trots att följsamheten var betydligt lägre.

Bortfall. Bortfallet i NOVA-studiens eftermätning var 29.2 procent. Detta kan jämföras med tidigare iKBT-studier på unga och unga vuxna. Exempelvis hade Wasserman (2014) ett bortfall på 33.3 procent och Silfvernagel et al. (2012) hade ett bortfall på 27.3 procent. Jämförelsen indikerar att behandlingsupplägget i NOVA-

studien inte verkar ha påverkat risken för bortfall. Bortfallsanalysen som gjordes på förmätningarna visar inga signifikanta resultat, vilket tyder på att det inte finns några systematiska skillnader mellan de deltagare som genomförde eftermätningen och de som föll bort på de undersökta mätvariablerna. Detta talar för att NOVA-studiens resultat inte skulle förändras väsentligt om dessa deltagare varit med i resultatanalysen.

Metoddiskussion

Intern validitet. Intern validitet är ett begrepp som används för att beskriva med vilken säkerhet den beroende variabelns förändring kan anses ha orsakats av den oberoende variabeln (Borg & Westerlund, 2012). I NOVA-studien innebär detta med vilken säkerhet som behandlingen orsakat förändringen i utfallsmåtten. På grund av det låga deltagarantalet var NOVA-studien tvungen att omarbetas från en randomiserad studie till en pre-post studie. Detta har en stor inverkan på den interna validiteten. I en randomiserad studie kan okontrollerbara variabler som påverkar utfallsmåtten antas fördelas jämt mellan de två betingelserna. Den oberoende variabeln kan då med stor sannolikhet anses vara orsaken till förändringen i den beroende variabeln. Detta är alltså inte fallet i NOVA-studien eftersom ingen randomisering skett. I en pre-post studie som NOVA-studien finns ett flertal okontrollerbara variabler som kan påverka utfallsmåtten. Exempel på sådana variabler är spontanförbättring, regression mot medelvärdet, omvärldshändelser och förändrade livsomständigheter. Pre-post studier av detta slag har därför låg intern validitet.

Även de instrument som använts för att mäta utfallet av behandlingen kan påverka den interna validiteten. Instrumenten behöver ha hög validitet (mäta det som de är avsedda att mäta) och hög reliabilitet (tillförlitlighet) för att studiens interna validitet inte ska hotas. Instrumenten som använts i NOVA-studien kan anses uppfylla dessa krav vilket är en styrka för den interna validiteten. Alla instrument bortsett från den kliniska intervjumanualen SCID-I är dock självskattningsformulär vilket kan innebära vissa risker. Både för- och eftermätningen var relativt omfattande och tog för de flesta deltagare 20-30 minuter i anspråk. En sådan tidsåtgång kan leda till att vissa av deltagarnas skattningar blev mindre noggranna till följd av ett behov av att bli färdig med mätningen. Detta kan utgöra ett visst hot mot den interna validiteten.

Ett annat möjligt hot mot den interna validiteten är hur bortfall hanteras i en studie. I NOVA-studien har principen CC (Salim et al., 2008) använts. Användandet av denna princip bygger på att de deltagare som inte genomfört eftermätningen inte skiljer sig på något systematiskt sätt från de som fullföljt eftermätningen. Att inga signifikanta skillnader upptäcktes vid bortfallsanalysen talar för användandet av CC som bortfallsprincip. Ett visst hot mot den interna validiteten kvarstår dock eftersom bortfallet kan skilja sig systematiskt på andra variabler än de som kontrollerats.

Extern validitet. Med extern validitet menas i vilken utsträckning en studies resultat är generaliserbart till andra populationer och omständigheter (Borg & Westerlund, 2012). I NOVA-studien innebär detta med vilken säkerhet som behandlingen i studien kan antas påverka samtliga unga vuxna som lider av ångesttillstånd på samma sätt som den påverkade deltagarna i studien. En viktig del av den externa validiteten är därför urvalet av deltagare. Om urvalet är representativt för alla unga vuxna med ångesttillstånd är sannolikheten stor att behandlingen påverkar deltagarna och populationen på samma sätt.

I NOVA-studien fanns ett antal faktorer som kan ha gjort att urvalet inte kan anses vara representativt för populationen. För det första är deltagarantalet så pass lågt att några av de variabler som finns i populationen, och som kan påverka behandlingens utfall, kanske inte finns representerade i urvalet. För det andra rekryterades samtliga deltagare via annonsering på sociala medier, på anslagstavlor och genom olika organisationer. Deltagarna kanske därför skiljer sig på något väsentligt vis från de patienter som söker till den reguljära vården. Exempelvis kan studien ha en överrepresentation av högt utbildade och studerande deltagare eftersom stor del av den fysiska annonseringen skedde i universitetslokaler. Även personer som använder sociala medier i stor utsträckning kan tänkas vara överrepresenterade eftersom även det var en viktig plattform för annonsering. När det gäller ålder och kön kan dock urvalet sägas vara relativt representativt för populationen unga vuxna med ångestproblematik (se Tabell 1). Det finns en viss överrepresentation av något äldre deltagare men överlag är det en förhållandevis god spridning inom åldersintervallet 18-25 år. Gällande kön var 20.8 procent av deltagarna män, vilket är något mindre än den statistik som presenterats ovan för unga vuxna som uppger att de har svåra problem med ångest och oro (Folkhälsomyndigheten, 2014). Enligt denna statistik är det ungefär tre gånger vanligare med denna typ av besvär hos kvinnor än hos män. En tredje orsak till att urvalet kan tänkas skilja sig från populationen är de inklusionskriterier som användes i studien. Personer med stor suicidrisk, alkoholberoende, annan primär problematik än ångest och som inte talar och förstår svenska exkluderades. De unga vuxna som inte uppfyller inklusionskriterierna omfattas inte nödvändigtvis av NOVA-studiens resultat eftersom de inte var representerade i studien. Jämfört med många andra studier (e.g. Andersson et al., 2011; Andersson et al., 2012; Andersson et al., 2009; Andersson et al., 2006; Carlbring et al., 2006; Robinson et al., 2010; Silfvernager et al., 2012; Titov et al., 2016) var dock inklusionskriterierna relativt liberala med få begränsningar gällande samsjuklighet. Detta gör att urvalet i studien liknar en klinisk population och stärker den externa validiteten.

Övriga begränsningar. En begränsning i NOVA-studien är att behandlarna var relativt oerfarna, både när det gäller terapeutiskt arbete i allmänhet och internetadministrerad behandling i synnerhet. I ett försök att kompensera för detta fick behandlarna regelbunden handledning av en psykolog med erfarenhet av internetadministrerad behandling. Det kan dock inte uteslutas att behandlingen hade kunnat vara mer effektiv om behandlarna varit mer erfarna.

NOVA-studien innefattade inte veckovisa mätningar av deltagarnas symtom, något som är vanligt i sedvanlig iKBT-behandling. Detta är en begränsning av flera anledningar. För det första gav det inte behandlarna någon möjlighet att fånga upp deltagare som inte förbättrades eller rent av försämrades. Dessa deltagare kanske hade kunnat få en annat behandlingsresultat om behandlarna fått indikationer på den pågående utvecklingen och kunnat intervensera därefter. För det andra hade veckomätningar haft ett analytiskt värde i att ge en uppfattning om hur utvecklingskurvorna såg ut för deltagarna samt vilka moduler som gav bäst effekt.

Ytterligare en begränsning med NOVA-studien var att behandlarna endast hade kontakt med deltagarna via behandlingsplattformen, e-mail och SMS-notifieringar. Inget av dessa kontaktsätt ger kommunikation i realtid vilket försvårar kontakten mellan behandlare och deltagare. I de fall där deltagarna behövde extra stöd upplevde behandlarna det som svårt att ge denna hjälp på ett effektivt sätt. Möjligheten till

realtidskommunikation i form av chatt eller telefonkontakt hade kanske underlättat dessa situationer och förbättrat utfallet för vissa deltagare.

Slutligen är det en klar begränsning i NOVA-studien att det inte finns någon uppföljning av deltagarna. Eftermätningarna ger endast en ögonblicksbild av läget för deltagarna och säger ingenting om behandlingens långtidseffekter.

Sammanfattning av NOVA-studiens styrkor och begränsningar. NOVA-studiens främsta styrkor är att de instrument som användes är valida och reliabla, att en bortfallsanalys genomfördes utan att hitta systematiska skillnader, att urvalet var relativt representativt avseende ålder och kön samt att inklusionskriterierna var liberala och därmed gjorde urvalet relativt likt populationen. De främsta begränsningarna i NOVA-studien är att studiens design som pre-post studie gör det omöjligt att uttala sig om kausala samband, att den bortfallsprincip som användes är känslig för systematiska skillnader på andra variabler än de som undersöktes i bortfallsanalysen, att urvalet kan vara icke-representativt exempelvis avseende socioekonomiska förutsättningar, att behandlarna i studien var oerfarna samt att studien saknade uppföljning. Sammantaget kan NOVA-studien anses ha en låg intern validitet men en relativt hög extern validitet.

Förslag till framtida forskning

SBU (2013) har identifierat ett antal kunskapsluckor för internetadministrerad psykologisk behandling. Generellt sett behövs fler och större studier för att stärka evidensen för behandlingsformen. Utöver detta behövs också mer kunskap om eventuella biverkningar och långtidseffekter av behandlingen. Dessa områden är aktuella även för skräddarsydd iKBT.

Då NOVA-studien är en av de första som undersöker möjligheten att överlämna mer av behandlingsansvaret till patienten i skräddarsydd iKBT så finns det många aspekter av behandlingen kvar att undersöka. Med tanke på de svagheter som finns i en studie av pre-post design och det låga deltagarantal som NOVA-studien hade är det önskvärt att studien replikeras i större skala, med lång uppföljningstid och gärna med en kontrollgrupp som får sedvanlig skräddarsydd iKBT.

Det hade också varit intressant att studera behandlingsföljsamheten med ett bättre mått än vad som var möjligt i NOVA-studien. Detta både för att se om friheten i behandlingen leder till någon skillnad i följsamhet jämfört med sedvanlig iKBT och för att undersöka hur sambandet mellan följsamhet och behandlingsutfall ser ut. Självklart hade även andra aspekter som kan förklara eventuella subgrupper i behandlingen, så som motivation och tid spenderad på behandlingen, varit intressanta att undersöka i förhållande till utfallet.

Även en kvalitativ studie som undersöker hur deltagarna upplevt den frihet som gavs i behandlingen hade varit intressant. Friheten innebar att deltagarna behövde ta ett större eget ansvar för sin behandling, något som kan vara både positivt och negativt. En kvalitativ studie skulle kunna ge information om behandlingsupplägget upplevdes som betungande eller underlättande.

Slutsatser

NOVA-studien är den första studien som lämnar val av behandlingsmoduler och arbetstempo helt upp till deltagarna i skräddarsydd iKBT. Behandlingsformen verkar

vara lovande för unga vuxna med ångestbesvär och eventuella samsjukliga tillstånd då deltagarna skattade signifikant mindre ångest- och depressionssymtom efter behandlingen jämfört med innan. Studiens design gör det dock omöjligt att dra några slutsatser om kausala samband mellan behandlingen och symptomreduktionen. Ytterligare forskning krävs på området.

Referenser

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR* (4:e upplagan). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andersson, E., Enander, J., Andren, P., Hedman, E., Ljótsson, B., Hursti, T., & Rück, C. (2012). Internet-based cognitive behavior therapy for obsessive-compulsive disorder: A randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 42, 2193-2203.
- Andersson, G., Carlbring, P., & Lindefors, N. (2016). History and current status of ICBT. I N. Lindefors & G. Andersson (red:er). *Guided Internet-Based Treatments in Psychiatry*. Cham: Springer International Publishing.
- Andersson, G., Estling, F., Jakobsson, E., Cuijpers, P., & Carlbring, P. (2011). Can the patient decide which modules to endorse? An open trial of tailored internet treatment of anxiety disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 40, 57-64.
- Andersson, G., Waara, J., Jonsson, U., Malmaeus, F., Carlbring, P., & Öst, L. G. (2009). Internet-based self-help versus one-session exposure in the treatment of spider-phobia: A randomized controlled trial. *Cognitive Behavior Therapy*, 38, 114-120.
- Andersson, G., Carlbring, P., Holmström, A., Sparthan, E., Furmark, T., Nilsson-Ihrfelt, E., Buhrman, M., & Ekselius, L. (2006). Internet-based self-help with therapist feedback and in vivo group exposure for social phobia: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 677-686.
- Arbetsförmedlingen. (2013). *Ungdomar på och utanför arbetsmarknaden – fokus på unga som varken arbetar eller studerar*. Stockholm: Arbetsförmedlingen.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2:a upplagan). New York: Guilford Press.
- Beck, A.T., & Steer, R.A. (2012). *BAI: Beck Anxiety Inventory-manual svensk version (H. Järvå, Trans.)* Sandviken: Sandvikens tryckeri.
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G.K., & Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Bergman Nordgren, L. (2013). *Individually tailored internet-based cognitive behavioral therapy for anxiety disorders*. Linköping: Linköpings universitet.
- Berman, A. H., Wennberg, P., & Källmén, H. (2012). *AUDIT och DUDIT – identifiera problem med alkohol och droger [AUDIT and DUDIT - identifying problematic use of alcohol and drugs]*. Stockholm: Gothia förlag.
- Borg, E., & Westerlund, J. (2012). *Statistik för beteendevetare: faktabok*. Stockholm: Liber.
- Carlbring, P., Bohman, S., Buhrman, M., Westling, B.E., Ekselius, L., & Andersson, G. (2006). Remote treatment of panic disorder: a randomized trial of internet-based

- cognitive behavior therapy supplemented with telephone calls. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 2119-2125.
- Carlbring, P., Brunt, S., Bohman, S., Austin, D., Richards, J., Öst, L.G., & Andersson, G. (2007). Internet vs. paper and pencil administration of questionnaires commonly used in panic/agoraphobia research. *Computers in Human Behavior*, *23*, 1421-1434.
- Carlbring, P., Maurin, L., Törngren, C. Linna, E., Eriksson, T., Sparthan, E., Strååt, M., Marquez von Hage, C., Bergman Nordgren, L., & Andersson, G. (2011). Individually-tailored, internet-based treatment for anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, *49*, 18-24.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science* (2nd ed.). Hillsdale, N. J.: Erlbaum Associates.
- Cuijpers, P., Donker, T., van Straten, A., Li, J., & Andersson, G. (2010). Is guided self-help as effective as face-to-face psychotherapy for depression and anxiety disorders? A systematic review and meta-analysis of comparative outcome studies. *Psychological Medicine*, *40*, 1943-1957.
- Dahlberg, K., Forsell, Y., Damström-Thakker, K., & Runeson, B. (2007). Mental health problems and healthcare contacts in an urban and a rural area. Comparisons of two Swedish counties. *Nordic Journal of Psychiatry*, *61*, 40-46.
- Elfström, M. L., Evans, C., Lundgren, J., Johansson, B., Hakeberg, M., & Carlsson, S. G. (2012). Validation of the Swedish version of the Clinical Outcomes in Routine Evaluation Outcome Measure (CORE). *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *20*, 447-455.
- First, M.B., Gibbon, M., Spitzer, R.L., Williams, J.B.W., & Benjamin, L.S. (1997). *Structured clinical interview for DSM-IV. Clinical version*. Svensk bearbetning av J. Herlofson 1998. Stockholm: Pilgrim Press.
- Folkhälsomyndigheten (2014). *Folkhälsan i Sverige: Årsrapport 2014*. Stockholm: Folkhälsomyndigheten.
- Frykheden, O. (2014). *Effektiv mätning av livskvalitet - Brunnsviken Brief Quality of Life Inventory (BBQ) - en psykometrisk utvärdering*. Examensarbete 30 poäng, Psykologprogrammet, höstterminen 2014, Stockholms universitet: Psykologiska institutionen, Stockholm.
- Hedman, E., Ljótsson, B., & Lindfors, N., (2012). Cognitive behavior therapy via the Internet: A systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, *12*, 745-764.
- Hedman, E., Carlbring, P., Ljótsson, B., & Andersson, G. (2014). *Internetbaserad psykologisk behandling: evidens, indikation och praktiskt genomförande*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Hedman, E., Ljótsson, B., Rück, C., Furmark, T., Carlbring, P., Lindfors, N., & Andersson, G. (2010). Internet administration of self-report measures commonly used in research on social anxiety disorder: A psychometric evaluation. *Computers in Human Behavior*, *26*, 736-740.
- Johansson, R., Sjöberg, E., Sjögren, M., Johnsson, E., Carlbring, P., Andersson, T., Rousseau, A., & Andersson, G. (2012). Tailored vs. standardized internet-based cognitive behavior therapy for depression and comorbid symptoms: a randomized controlled trial. *PLoS ONE*, *7*, e36905.

- Kendall, P. C., & Peterman, J. S. (2015). CBT for adolescents with anxiety: Mature yet still developing. *The American Journal of Psychiatry*, *172*, 519-530.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*, 606-613.
- Kåver, A. (2006). *KBT i utveckling - En introduktion till kognitiv beteendeterapi*. Stockholm: Natur och Kultur.
- 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*, *85*, 151-160.
- Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällsfrågor. (2015). *När livet känns fel: ungas upplevelser kring psykisk ohälsa*. Stockholm: Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällsfrågor (MUCF).
- Närhälsan i Västra Götalandsregionen (2016). *Närhälsan mottagning unga vuxna med psykisk ohälsa*. Hämtad 4 mars, 2016, från <http://www.narhalsan.se/mottagningungavuxna/>
- Olsson, I. G., & von Knorring, A-L. (1999). Adolescent depression: prevalence in Swedish high-school students. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, *99*, 324-331.
- Otte, C. (2011). Cognitive behavioral therapy in anxiety disorders: Current state of the evidence. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *13*, 413-421.
- Paxling, B., Almlöv, J., Dahlin, M., Carlbring, P., Breitholtz, E., Eriksson, T., & Andersson, G. (2011). Guided internet-delivered cognitive behavior therapy for generalized anxiety disorder: a randomized controlled trial. *Cognitive Behavior Therapy*, *40*, 159-173.
- Robinson, E., Titov, N., Andrews, G., McIntyre, K., Schwencke, G., & Solley, K. (2010). Internet treatment for generalized anxiety disorder: a randomized controlled trial comparing clinician vs. technician assistance. *PLoS ONE*, *5*, e10942.
- Salim, A., Mackinnon, A., Christensen, H., & Griffiths, K. (2008). Comparison of data analysis strategies for intent-to-treat analysis in pre-test-post-test designs with substantial dropout rates. *Psychiatry Research*, *160*, 335-345.
- Selin, K. H. (2003). Test-Retest Reliability of the Alcohol Use Disorder Identification Test in a General Population Sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, *27*, 1428-1435.
- Silfvernagel, K., Carlbring, P., Kåbo, J., Edström, S., Eriksson, J., Månson, I., & Andersson, G. (2012). Individually tailored internet-based treatment for young adults and adults with panic attacks: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, *14*, 32-44.
- Soares, S. C. (2010). *Fear commands attention: snakes as the prototypical fear stimulus?* Stockholm: Karolinska Institutet.
- Socialstyrelsen (2009). *Socialstyrelsens folkhälsorapport*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, *166*, 1092-1097.
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (2005a). *Behandling av ångestsyndrom: En systematisk litteraturöversikt. Volym 1*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering.

- Statens beredning för medicinsk utvärdering (2005b). *Behandling av ångestsyndrom: En systematisk litteraturöversikt. Volym 2*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering.
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (2013). *Internetförmiddlad psykologisk behandling vid ångest- och förstämningssyndrom*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering.
- 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, 21-28.
- Titov, N., Andersson, G., & Paxling, B. (2016). ICBT in Psychiatry: Generalized Anxiety Disorder i N. Lindefors & G. Andersson (red:er). *Guided Internet-Based Treatments in Psychiatry*. Cham: Springer International Publishing.
- Vernmark, K., Lenndin, J., Bjärehed, J., Carlsson, M., Karlsson, J., Öberg, J., Carlbring, P., Eriksson, T., & Andersson, G. (2010). Internet administrated guided self-help versus individualized e-mail therapy: A randomized trial of two versions of CBT for major depression. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 368-376.
- Vlaescu G., Carlbring, P., Lunner, T., & Andersson, G. (2015). An e-platform for rehabilitation of persons with hearing problems. *American Journal of Audiology*, 24, 271-275.
- Walkup, J. T., Albano, A. M., Piacentini, J., Birmaher, B., Compton, S. N., Sherrill, J. T., Ginsburg, G. S., Rynn, M. A., McCracken, J., Waslick, B., Iyengar, S., March, J. S., & Kendall, P. C. (2008). Cognitive behavioral therapy, sertraline, or a combination in childhood anxiety. *The New England Journal of Medicine*, 359, 2753-2766.
- Wasserman, C. (2014). *NOVA-IV. Skräddarsydd internetadministrerad KBT för unga vuxna med ångest, depression och eventuell samsjuklighet*. Opublicerad magisteruppsats, höstterminen 2014, Linköpings universitet, Institutionen för beteendevetenskap och lärande, Linköping.
- Öhman, A. (2009). Of snakes and faces: An evolutionary perspective on the psychology of fear. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 543-552.
- Öst, L-G. (2010). *KBT inom barn- och ungdomspsykiatri*. Stockholm: Natur och kultur.

Bilaga 1

Hej och välkommen till din behandling!

Du kommer nu att få skraddarsy din behandling utifrån det du vill fokusera på att jobba med under dessa 8 veckor. Behandlingen byggs upp genom att sammanfoga ett antal behandlingsmoduler. En modul är som ett kapitel i din egen behandlingsbok, där du succesivt jobbar med ett kapitel i taget. Modulerna består av text, övningsuppgifter och hemläxor som du efter utförandet återkopplar till din behandlare. Nedan finns en lista med en kort beskrivning av de olika moduler som finns tillgängliga för denna behandling. Bredvid modulbeskrivningarna finns en ruta där du med en siffra rangordnar de moduler du vill jobba med t.ex. 1-8.

Ett vanligt behandlingsupplägg är att man jobbar med en modul i veckan och börjar med introduktionsmodulen. Vanligtvis fokuserar man på ett eller två problemområden och jobbar med flera moduler kring just dessa områden så som beteendeaktivering, generaliserad ångest eller panikångest. Sedan kan man komplettera med någon extra modul för att hjälpa med ett eventuellt mindre eller underordnat problem så som sömn eller avslappning. Behandlingen brukar sedan avslutas med avslutningsmodulen.

Detta var en beskrivning av hur en behandling brukar se ut men kom ihåg att du bestämmer själv hur du vill lägga upp din behandling. Det är du som är med och formar din behandling utifrån dina besvär och önskemål. Du väljer hur många och vilka moduler du vill arbeta med, samt i vilken ordning du vill arbeta med de moduler du väljer. Det finns inget rätt och fel i dessa val utan du utformar behandlingen precis så som du vill. Tänk dock på att behandlingen pågår i 8 veckor och att du ska ha möjlighet att hinna slutföra alla moduler du väljer. Du kommer att kunna ändra och omprioritera dina val under denna vecka. Har du några frågor så kontakta din behandlare.

Modul	Modulbeskrivning
Introduktion	Detta är en inledning med syfte att förbereda dig inför behandlingen och ge dig strategier för hur du kan jobba med att nå dina mål med behandlingen. Här får du psykoedukation, det innebär att du får förklaringar runt ångest och nedstämdhet. Hur det fungerar och hur det påverkar dina tankar, känslor och beteende, samt hur detta samspelar. Det följs av en beskrivning av hur KBT behandling går till, tips inför behandlingen och övningar kring hur du kan sätta upp bra mål för din behandling.
Avslappning	För individer som ofta känner oro och ångest är det naturligt att en förhöjd spänningsnivå finns. För att kunna reducera denna spänning och låta kroppen kunna vila är avslappningstekniker ett bra verktyg, vilket har hjälpt många människor med

ångestproblem. De avslappningsövningar som beskrivs i denna text har till syfte att låta kroppen kunna slappna av en stund under dagen, vilket kommer att ge den en paus från den förhöjda spänning som normalt besvärar.

Att sätta gränser

Många upplever en rädsla för att misslyckas eller känner en rädsla inför risken att ogillas av andra. Detta gör att vissa människor har en tendens att ställa upp för andra i ur och skur och ta på sig alldeles för mycket att göra, trots att de egentligen varken har tid eller lust. Att inte stå upp för sig själv, dvs. att ha svårigheter att säga nej eller att säga ifrån, är något som ofta leder till stress. Genom att lära dig att kommunicera och möta dina problem och konflikter i relationen till andra människor stärker du dig själv och får mer kontroll.

Agorafobi

Den här modulen handlar om agorafobi, det vill säga en rädsla för vissa platser eller situationer. För de som lider av en mer eller mindre sådan rädsla, leder det till begränsningar i ens liv genom att man undviker att göra sådant som man egentligen vill för att detta även skulle innebära att utsätta sig för sådana platser eller situationer som man känner rädsla för. Vi kommer här att ta upp exponering, som är en effektiv behandlingsform för agorafobi. Detta innebär att man utsätter sig för det man undviker. Du kommer även att få läsa om säkerhetsbeteenden, alltså beteenden som man gör för att lättare kunna göra sådant som man upplever svårt t.ex. alltid ha med sig en vän eller familjemedlem eller distrahera sig med musik eller sin telefon. Du kommer även att formulera mål för att du i etapper ska möta det du är rädd för och det du tidigare undvikt.

Beteendeaktivering 1

Den här modulen är för dig som upplever nedstämdhet eller depression. Här jobbar du med beteendeaktivering. Beteendeaktivering handlar om att du genom vad du gör, alltså hur du betar dig, kan påverka hur du mår. Forskning har visat att nedstämda personer kan må bättre genom att ändra sitt beteende i vardagen. Därför handlar den här modulen om vad du gör och hur du mår när du gör olika saker. Det är viktigt att du gör alla övningarna i modulen och gör dem i rätt ordning. Tillsammans skapar övningarna din aktivitetsplan.

Beteendeaktivering 2	<p>Detta är en fortsättning på beteendeaktivering 1, för att göra denna modul måste du först gjort 1an. Du kommer här att fortsätta med beteendeaktiveringen. Du kommer också att få lära dig mer om minusaktiviteter och det negativa med att skjuta upp saker.</p>
Sömn	<p>I den här modulen kommer du lära dig strategier för att sova bättre och avslappningstekniker. Här får du många konkreta råd och övningar och strategier.</p>
Oro	<p>Den här är en modul för dig som oroar dig ibland. I det här kapitlet kommer du få läsa om oro, hur den uppstår och vad man kan göra för att begränsa oro som är överdriven och börjat ta för mycket plats i ens liv. Du kommer även att få förslag på saker du kan göra för att minska ditt oroande.</p>
Paniksymtom	<p>Den här modulen handlar om panikångest och är till för dig som haft någon eller några panikattacker. Många av de obehagliga symptom du upplever under dina panikattacker kan bero på något som kallas hyperventilering, vilket betyder att man andas mer än vad man behöver. I den här modulen arbetar vi med övningar kring hyperventilering och andningsträning.</p>
Panikångest 1	<p>Den här modulen är för dig som upplever panikattacker. Den här modulen kommer handla om principer kring inläring ”kan vi lära in så kan vi också lära om”. Det betyder att det är viktigt att planera in inläringstillfällena, så att de verkligen blir av. Ju mer tid du använder till övningarna, desto mer kommer du att få ut av dem. Resultatet har inget att göra med hur omfattande panikångest du har. Det enda som verkligen betyder något är hur mycket du tränar.</p>
Panikångest 2	<p>I den här modulen vill vi att du fortsätter att identifiera och utmana dina negativa automatiska tankar. Du kommer att få utmana dina rädslor. Till det kommer det vi kallar "tillvänjning" och som handlar om att framkalla och vänja sig vid olika automatiska kroppsreaktioner. Eftersom tillvänjningen kan kännas besvärlig i början har vi också med ett informationsavsnitt om hur du arbetar kan arbeta med en stödperson.</p>

Tankens kraft 1	I denna modul kommer du att få lära dig om hur dina tankar påverkar ångest och nedstämdhet. Detta blir ett första steg mot att lära dig tänka annorlunda. Här kommer du att jobba med <i>automatiska tankar</i> . Dessa kan ses som reflexmässiga tankar, det är samma eller snarlika tankar som alltid poppar upp direkt i huvudet i vissa situationer. Om våra automatiska tankar är negativa gör det att vi får det extra svårt i dessa situationer, våra tankar kanske talar om för oss att vi inte kommer att klara detta redan innan vi försökt. Du kommer också att jobba med <i>din onda cirkel</i> , som är ett verktyg för att bättre förstå ditt eget förlopp under en situation som väcker mycket ångest.
Tankens kraft 2	I den här modulen kommer du att få lära dig mer om hur du kan börja ifrågasätta och förändra dina vanliga tankar. Du kommer också få anteckna automatiska tankar och försöka uppmärksamma dina beteenden.
Uppskjutande	Denna modul är för dig som ofta skjuter upp saker du måste eller borde göra. Vi människor har en tendens att skjuta upp sådant som vi tycker är jobbigt eller obehagligt. Här får du hjälp med att bättre förstå och kunna identifiera dina uppskjutandebeteenden. Du får övningar i att träna dig på att bättre hantera de hinder som uppstår och du kommer att arbeta med mer handfasta strategier som du kan tillämpa och som hjälper dig vara mer öppen och flexibel i ditt sätt att hantera uppgifter.
Generaliserad ångest (GAD) 1	Den här modulen är för dig som oroar dig mycket. I den här modulen kommer du få läsa om oro samt om vad generaliserad ångest är och hur den uppstår. Vår förhoppning är att du efter att ha gått igenom modulen ska ha fått verktyg för att begränsa ditt oroande och hittat andra sätt att hantera svårigheter som du har problem med. I den här modulen kommer följande att tas upp: Vad är generaliserad ångest? Hur uppstår generaliserad ångest? Vad är oro?
Generaliserad ångest (GAD) 2	Syftet med den här modulen är att du skall öka din medvetenhet kring ditt oroande och att du ska börja öva dig på att notera när oroandet startar och aktivt stoppa det. Det man vill uppnå med att öva på att

lägga märke till när oron börjar, vad den innehåller och att skjuta upp den, är att öka upplevelsen av att kunna påverka sin oro och lära sig känna igen den. Du kommer att få lära dig metoder för att begränsa din oro i tid och rum.

Generaliserad ångest (GAD) 3

Denna modul tar upp hur du kan hantera och närma dig din oro och ångest. Du får pröva nya modeller för att lösa problem. Här ligger fokus både på hur du planerar vad du ska göra, men också på att du faktiskt tar med dig själv ut och prövar något som är nytt för dig.

Social ångest 1

Den här modulen är för dig som blir nervös och oroar dig för sociala situationer, t.ex. presentationer, ta kontakt med andra. Här kommer du att arbeta med exponering, som är ett sätt att behandla genom att i etapper närma sig det som väcker obehag eller rädslor. Du kommer att få läsa om vanliga symtom, problemsituationer och olika beteenden som används för att distrahera eller underlätta, så kallade säkerhetsbeteenden.

Social ångest 2

I den här modulen kommer du att få läsa om en kognitiv modell för social ångest, självfokus och att skifta fokus. Du kommer att träna din uppmärksamhet och jobba med säkerhetsbeteenden, perfektionism och självförtroende.

Avslutning

Denna modul är för dig som vill lära dig mer om hur du bättre håller kvar vid de resultaten du har uppnått genom behandlingen. Du kommer att få lära dig hur du hanterar bakslag och hur du tar dig igenom dessa. Du kommer även att göra en åtgärdsplan som hjälper dig att upprätthålla och hålla rätt kurs även efter behandlingen är avslutad.