



Maliheh Taheri

***Mindfulnessbaserad gruppterapi för individer med psykosjukdom***

*En kombinerad intervention av MBSR och "Här och Nu" program*

***Group mindfulness-based therapy for individuals with psychosis***

*A combined intervention of MBSR and "Here and Now" program*

Examensarbete för Psykoterapeutprogrammet  
i kognitiv och beteendearbaserad psykoterapi  
90 högskolepoäng

Datum/termin: 2014-06-17 VT14  
Handledare: Anders Hammarberg  
Examinator: Torsten Norlander

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Mindfulness(MF)-baserade interventioner har visat goda effekter för en rad fysiska och psykiska problem. Dessa har också tillämpats framgångsrikt för individer med psykosjukdomar med god effekt på framförallt affektiva symtom och allmän klinisk funktion. Det finns också en rad studier som indikerar positiva effekter av mindfulness-träning (MT) på kognitiva funktioner men även på hjärnans struktur. Dessa studier har i stort sett fokuserat på icke-kliniska populationer. **Syfte:** Studien hade för avsikt att undersöka effekten av MT på arbetsminne, psykiskt välbefinnande och mindfulnessförmåga hos en grupp av individer med psykosjukdom. **Metod:** Fem deltagare med psykosjukdom deltog i ett 8-veckors MF-baserat program, modifierad utifrån MBSR och "Här & Nu" program. Individer skattades med objektiva mått vid baseline, under tiden för interventionen och en vecka efter avslutat MF-program. En kvalitativ utvärdering genomfördes också vid sista session. **Resultat:** Studien indikerade inte någon förändring i arbetsminnet och MF-förmågan hos gruppen, däremot positiva förändringar i depressiva och ångestsymtom samt allmän klinisk funktion. Men den kvalitativa utvärderingen av mindfulnessförmåga var positiv. **Slutsatser:** MF-baserad gruppterapi är genomförbar och säker för individer med psykosjukdom. MBSR i kombination med Här & Nu program verkar vara en lovande intervention för målgruppen för reducering av affektiva och psykotiska symtom. MT verkar dock anstränga arbetsminne bland oerfarna mindfulnessmeditatörer med psykos. För att uppnå en positiv förändring i arbetsminne och mindfulnessförmåga behöver individer med psykosjukdom eventuellt mer regelbunden MT under längre tid. Metodologiska brister som kan ha påverkat resultaten har diskuterats.

**Nyckelord:** Psykos, arbetsminne, mindfulness, MBSR, Här & Nu program

## Abstract

**Background:** Mindfulness-based interventions have indicated positive effects for a range of physical and mental problems. These have also been applied successfully for individuals with psychotic disorders with good effect, particularly on affective symptoms and general clinical function. There are also a number of studies indicating positive effects of mindfulness training on cognitive functions but also on brain structure. These studies have largely focused on the non-clinical populations. **Aims:** This study was intended to investigate the effect of mindfulness training on working memory, psychological well-being and mindfulness ability of a group of individuals with psychotic disorders. **Method:** Five participants with psychosis participated in an 8-week mindfulness-based program, modified on the basis of MBSR and "Here & Now" program. Individuals were assessed by objective measures at baseline, during the time of the intervention and one week after completion of the program. A qualitative evaluation was also conducted at the last session. **Results:** The study did not indicate any change in the working memory and mindfulness ability of the group, however, positive changes in depressive and anxiety symptoms and general clinical function. But the qualitative evaluation of mindfulness skills was positive. **Conclusions:** Mindfulness-based group therapy is feasible and safe for individuals with psychotic disorders. MBSR in combination with Here & Now program is a promising intervention for this psychiatric group for reduction of affective and psychotic symptoms. Mindfulness training seems to strain working memory among inexperienced mindfulness meditators with psychotic disorders. In order to achieve a positive change in working memory and mindfulness ability, individuals with psychosis possibly needs more regular mindfulness training for longer time. Methodological shortcomings that may have influenced the results have been discussed.

**Keywords:** Psychosis, working memory, mindfulness, MBSR, Here & Now program

## **Förord**

Jag vill först och främst uttrycka ett stort tack till alla personer som genom sitt deltagande i denna studie bidrog till att utöka psykologisk kunskap. Jag vill rikta ett stort tack till alla kollegor på Psykosvårdens öppenvårdsmottagning i Jönköping för deras bidrag till rekrytering av deltagare, Olof Sandberg (PTP-psykolog) för hans samarbete vid MF-gruppen och skattning av deltagarna, Linnéa Rosell-Olsson (leg. psykolog) för hennes hjälp vid skattningsproceduren och Norbert Ivan (psykiatriker) för hans värdefulla bedömningar. Utan ert engagemang och stöd var detta inte möjligt! Jag vill också tacka Monica Bergström (enhetschef på Psykosvården) och Ulf Rogberg (föredetta chef) för den stora möjligheten de erbjöd mig för att utvecklas som psykolog. Jag vill rikta ett tack till Ola Schenström (läkare och mindfulness lärare) och Katarina Laundry Frisenstam (leg. psykolog och mindfulness lärare) för en mycket lärorik och givande mindfulnessinstruktörutbildning, vilket gav mig goda erfarenheter att driva MF-gruppen. Jag vill tacka min handledare, Anders Hammarberg för hans vägledande och värdefulla synpunkter genom hela forskningsprocessen.

Varmt tack mina kära föräldrar och syskon för ert stöd, uppmuntran och kärlek!

Maliheh Taheri

## Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<i>Traditionell kognitiv beteendeterapi vs mindfulness för psykos</i> .....	1
<i>Kognitiv funktion och mindfulness</i> .....	5
<i>Syfte och frågeställningar</i> .....	6
<b>Metod</b> .....	<b>7</b>
<i>Design</i> .....	7
<i>Procedur</i> .....	7
<i>Gruppledarna</i> .....	8
<i>Mindfulness-behandling i grupp</i> .....	8
<i>Instrument</i> .....	12
<i>Dataanalys</i> .....	13
<b>Resultat</b> .....	<b>13</b>
<i>Bakgrundsdata</i> .....	13
<i>Arbetsminne på gruppnivå</i> .....	14
<i>Arbetsminne på individnivå</i> .....	15
<i>Mindfulnessförmåga på gruppnivå</i> .....	15
<i>Mindfulnessförmåga på individnivå</i> .....	16
<i>Depressiva symtom på gruppnivå</i> .....	17
<i>Depressiva symtom på individnivå</i> .....	18
<i>Ångestsymtom på gruppnivå</i> .....	19
<i>Ångestsymtom på individnivå</i> .....	19
<i>Grad av psykotiska symtom på gruppnivå</i> .....	21
<i>Grad av psykotiska symtom på individnivå</i> .....	21
<i>Närvaro i mindfulness-grupp</i> .....	21
<i>Deltagnas kvalitativa utvärdering av MF-programmet</i> .....	22
<b>Diskussion</b> .....	<b>23</b>
<i>Studiens begränsningar och förslag på framtida forskning</i> .....	26
<i>Slutsatser</i> .....	27
<b>Referenser</b> .....	<b>28</b>
<b>Tabell 1</b> .....	<b>32</b>



## **Inledning**

Enligt Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2013) omfattar schizofrenispektrum och andra psykotiska syndrom: schizofreni, andra psykotiska syndrom och schizotyp (personlighets)störning. De karakteriseras av hallucinationer, vanföreställningar, oorganiserade tankar (tal), grovt oorganiserad eller onormal motorik (inklusive katatonia) och negativa symtom som bl.a. minskat känslomässigt uttryck, viljelöshet, anhedonia och bristande intresse för social interaktion (APA, 2013). White, Gumley, McTaggart, Rattrie, McConville, Cleare och Mitchell (2013) refererar till ett stort antal studier som tyder på att depression och ångest är vanliga komorbida svårigheter hos individer som upplever psykos. En studie visar att två tredjedelar av dessa individer kan uppleva ångestnivåer minst en standardavvikelse över befolkningens genomsnittliga ångestnivå (Lysaker, Davis, Lightfoot, Hunter och Strasburger, 2005) och hälften klagar över depressiva symtom (APA, 2013). Blanchard, Mueser och Bellack (1998) föreslår också att schizofreni kännetecknas av både låg positiv affekt och förhöjd negativ affekt/höga ångestnivåer, vilka är stabila över tid vid schizofreni.

Många individer som lider av psykotiska syndrom har funktionsnedsättningar i en rad kognitiva områden såsom exekutiva funktioner, arbetsminne, deklarativt minne, uppmärksamhet, språkfunktion, processhastighet, theory of mind, inhiberingsförmåga, abnormalitet i sensorisk bearbetning (APA, 2013), vigilans/uppmärksamhet över tid, inlärning och visuell perception (Pratt & Mueser, 2002). Enligt DSM-5 (APA, 2013) är psykotiska syndrom heterogena och svårighetsgraden av symtom predicerar viktiga aspekter av sjukdomen, t.ex. graden av kognitiva och neurobiologiska brister. Men två typer av minne som vanligast är nedsatta hos individer med schizofreni är arbetsminne och verbalt minne (Pratt & Mueser, 2002). Förändringar i kognition förekommer också under utveckling och före uppkomsten av psykos, i form av stabila kognitiva funktionsnedsättningar under barndomen. Dessa kognitiva funktionsnedsättningar kvarstår ofta när andra symtom är i remission (APA, 2013) och kan förklara nedsatt psykosocial funktion hos individer med schizofreni (APA, 2013; Pratt & Mueser, 2002).

### ***Traditionell kognitiv beteendeterapi vs mindfulness för psykos***

Individer som lider av psykotiska symtom engagerar sig ofta i undvikande strategier (t.ex. distraktion, förtryck, missbruk) eller försöker konfrontera sina symtom (Jacobsen, Morris, Johns & Hodkinson, 2010). Traditionell kognitiv beteendeterapi (KBT), vilket visat gynnsam effekt för psykos (t.ex. Wykes, Steel, Everitt & Tarrier, 2008),

betraktar dysfunktionella tankar eller störningar i tänkande som en viktig anledning till uppkomsten av psykiska störningar (Wells, 2009). KBT fokuserar därför främst på och förändrar innehållet i tankar och tankestilar (Tai & Turkington, 2009; Wells, 2009) genom att utmana, testa eller analysera negativa tankar (Hayes, 2004), i syfte att minska specifika symtom (Pankey & Hayes, 2003) såsom specifika problematiska beteenden, tankar eller känslor (Hayes, 2004), t.ex. lindra symtom vid psykoser (Hagen & Turkington 2011; Pankey & Hayes, 2003; Wykes et al., 2008). Detta har kallats för *det symtom-fokuserade paradigmet* (Hagen & Turkington, 2011) och innebär att hoppa till och utmana felaktiga slutsatser och biaser i omdömen som ses hos individer med vanföreställningar och biaser i uppmärksamhet och sättet att attribuera i samband med hallucinationer (Tai & Turkington, 2009), vilket ibland paradoxalt nog kan göra dem värre (Pankey & Hayes, 2003).

Medan på senare tid har flera nyare kognitiva beteendeterapier, så kallade ”tredje vågen” av beteendeterapier växt fram (Hayes, 2004) som fokuserar på mindfulness, acceptans, kognitiv defusion och liknande metoder (Pankey & Hayes, 2003). Mindfulness integreras helt eller delvis exempelvis i Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR; Kabat-Zinn, 1990), mindfulnessbaserad kognitiv terapi (MBCT; Segal, Williams, & Teasdale, 2002), dialektisk beteendeterapi (DBT; Linehan, 1993), acceptance and commitment therapy (ACT; Hayes et al., 1999), metakognitiv terapi (Wells, 2009) och compassion focused therapy (CFT; Gilbert, 2010). Till skillnad från traditionell KBT lägger dessa metoder “little emphasis (...) on changing the content of thoughts; rather, the emphasis is on changing *awareness of and relationship to thoughts*” (Segal, Williams & Teasdale, 2004, s. 54) och känslor (Tai & Turkington, 2009). I denna mening är det inte nödvändigtvis tanken som är problematisk, men det sätt på vilket en individ tänker om sina tankar! (Tai & Turkington, 2009). Mindfulness ger individer med psykosjukdom ett alternativt sätt att förhålla sig till sina psykotiska symtom som röster, bilder eller påträngande tankar, vilket kan leda till en minskning av lidande till följd av symtomen (Jacobsen et al., 2010). Denna typ av intervention fokuserar på att förändra trovärdighet och beteendemässiga effekter av problematiska kognitioner utan att direkt utmana dem eller förändra deras innehåll (Bach & Hayes, 2002). “... mindfulness practice is thus in part a behavioural experiment to test metacognitive beliefs that maintain a distressing relationship with psychotic experiences” (Chadwick, 2006, refererad i Chadwick et al, 2009).

Mindfulness eller medveten närvaro är en form av insiktsmeditation och har sitt ursprung i buddistisk tradition (Kabat-Zinn, 1994). En ofta citerade definitionen av mindfulness är ”paying attention in particular way: on purpose, in the present moment and

nonjudgmentally” (Kabat-Zinn, 1994, s. 4). En mer operationaliserad definition av mindfulness beskriver begreppet utifrån en två-komponent modell av mindfulness: (a) aktiv reglering av uppmärksamheten, dvs. att behålla uppmärksamhetsfokus på det som sker i nuet, att skifta uppmärksamhet samt att inhibera kognitiva sekundära processer och (b) attityden som kännetecknas av en accepterande och icke-dömande, nyfiken och öppen attityd gentemot interna och externa upplevelser i stället för undvikande av kroppsliga sensationer, tankar och känslor som upplevs obehagliga, vilket bidrar till en högre tolerans för och medvetenhet kring affekter (Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody, Segal, Abbey, Speca, Velting & Devins, 2004). “Mindfulness seems to reflect a kind of meta-cognitive ability in which the participant has the capacity to observe his or her own mental processes” (Bishop, 2002, s.74). Enligt Shapiro, Carlson, Astin och Freedman (2006) uppstår mindfulness genom samtidig odling av dessa tre komponenter: (a) en tydlig *avsikt* med varför man tränar mindfulness, (b) en *uppmärksamhet* som kännetecknas av en objektiv observation av interna och externa upplevelser, och (c) en *attityd* av acceptans, vänlighet, jämnmod, tålamod, ”compassion”, öppenhet, nyfikenhet, tillit/tilltro, att inte sträva, att inte döma och att släppa taget (Kabat-Zinn, 1990; Shapiro et al., 2006). På så sätt leder mindfulness till en grundläggande förändring i relation till upplevelser, s.k. “*reperceiving*” (Shapiro et al., 2006), “*kognitiv defusion*” (Hayes, 2004), *decentrering* eller *distansering* (Carmody, Baer, Lykins & Olendzki, 2009), vilket i sin tur bidrar till självreglering, flexibilitet i tankar och beteende, klargörande av värderingar och exponering och därmed positiv inverkan på välmående (Shapiro et al., 2006). ”Metaphorically, mindfulness teaches clients to look at thoughts as events in the world, not at the world as structured by thoughts” (Hayes, 2004, s. 654).

### ***Tidigare forskning***

Forskning tyder på en växande utveckling inom den teoretiska och empiriska litteraturen avseende terapeutiska tillämpningar av mindfulness (Allen, Chamber & Knight, 2006) och en mycket lovande framtid inom den empiriska studien av mindfulness (Davidson, 2010). Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) är den första strukturerade kliniska tillämpningen av mindfulness i väst (Kabat-Zinn, 1990) och en av de mest använda mindfulness träningsprogram som har visat ge positiva effekter på psykiskt välbefinnande och lindra symtomen av ett antal sjukdomar (Hölzel, Carmody, Vangel, Congleton, Yeramsetti, Gard, & Lazar, 2011). I Sverige har Schenström (2013) utvecklat ett MF-träningsprogram s.k. ”Här & Nu” för hemträning som i stort sett bygger på MBSR och MBCT och är Sveriges mest sålda träningsprogram i mindfulness.



En metaanalysstudie, baserad på 39 studier (Hofmann, Sawyer, Witt & Oh, 2010) visade att MF-baserad terapi (MBSR och MBCT) leder till signifikant reduktion av depressiva och ångestsymtom hos patienter med depression och ångeststörningar och måttligt stark effekt hos de dessa symtom är förhöjda och enbart förknippade med medicinska problem. Likaväl visade en annan metaanalys (Grossman, Niemann, Schmidt & Walach, 2004) att MBSR har god effekt i reduktion av ångestsymtom i icke-psykotisk population som lider av kroniska medicinska och psykiatriska störningar. Medan en annan metaanalys avseende effekten av MF-baserade interventioner (Baer, 2003) indikerade betydande metodologiska brister i den nuvarande litteraturen som beskriver effekter av MT, men det tydde på att dessa interventioner kan bidra till att lindra en rad olika psykiska problem, inklusive smärta, stress, ångest, depressiva återfall och ätstörningar samt förbättra psykologisk funktion. Det visade också att många patienter som påbörjar MF-baserade program kommer att avsluta dem, trots höga krav på hemträning och att en betydande del kommer att fortsätta att öva MF-färdigheter lång efter att behandlingsprogrammet har avslutat. En ny svensk studie (Sjödén & Vesa, 2013) visade att även ett webbaserat kortprogram i mindfulness (2x10 min MT/dag, sex dagar/v under två veckors tid) ledde till signifikant förbättring i MF-förmåga och minskning i upplevd stress hos meditatörerna jämfört med kontrollgruppen, vilket enligt författarna möjliggör effektivare och mer tillgänglig behandling av stress.

Trots MF-baserade metoders lovande resultat för behandling av fysiska och psykiska hälsoproblem (t.ex. Allen et al., 2006; Baer, 2003; Grossman et al., 2004; Jacobsen et al., 2010; Hofmann et al., 2010; Pankey & Hayes, 2003; Shapiro et al., 2006) är dessa fortfarande ett växande område i allmänhet (Jacobsen et al., 2010) och särskilt i psykos (Jacobsen et al., 2010; Langer, Cangas, Salcedo & Fuentes, 2012). Den befintliga forskningen tyder på genomförbarheten av MF-baserade interventioner för individer som lider av psykotiska upplevelser samt förbättring av MF-förmåga och allmän klinisk funktion (t.ex. Chadwick, Newman-Taylor & Abba, 2005; Chadwick, Hughes, Russell, Russell & Dagnan, 2009; Davis, Strasburger & Brown, 2007; Langer et al., 2012). En studie tydde också på att det är möjligt att köra en MF-grupp i en slutenvårdsmiljö där deltagarna upplever kronisk och terapistresistent psykos då de kan tolerera korta sittande meditationer, reflektera över dessa erfarenheter och relatera dessa till upplevelser i vardagen (Jacobsen et al., 2010). Resultatet av den första randomiserade kontrollerade studien av grupp CFT för individer med psykos, vilket bl.a. fokuserar på compassion-färdigheter såsom mindfulness, indikerade att behandlingen är en säker, acceptabel och lovande intervention för att främja emotionell

återhämtning från psykos, med större klinisk förbättring och signifikant ökning av ”compassion” jämfört med sedvanlig behandling (Braehler, Gumley, Harper, Wallace, Norrie & Gilbert, 2013). Studien visade också att ökning i compassion var associerad med reducering av depression och social isolering. MBSR i kombination med ”self-compassion” har också visat vara en effektiv intervention för att hantera ångest och stress vid schizofreni. Att utveckla self-compassion antas minska självkritisk inre dialog och öka acceptans, vilket i sin tur kan öka förmågan att förhålla sig till obehagliga tankar och känslor på ett icke-dömande sätt (Davis et al., 2007). Forskning indikerar att ACT för psykoser är genomförbar och effektiv när det gäller förbättring i MF-förmåga, reducering av negativa symtom, depression (White, Gumley, McTaggart, Rattrie, McConville, Cleare & Mitchell, 2011), symtomens trovärdighet, antalet sjukhusvistelse vid 4-månaders uppföljning (Bach & Hayes, 2002), ångest/stress i samband med hallucinationer och kliniskt signifikant symptomförbättring samt allmän förbättring (Gaudio & Herbert, 2006). ”Loving-kindness” meditation (LKM), genom vilken uppmärksamheten odlas och fokuseras på vänlighet mot sig själv och andra, har visat leda till reducering av negativa symtom och ökade positiva känslor och psykologisk återhämtning (Johnson, Penn, Fredrickson, Kring, Meyer, Catalino & Brantley, 2011). En ny metaanalys beträffande effekten av MF-interventioner för individer med schizofreni eller psykoser, vilket omfattade 13 studier, tydde på att MF-interventioner är måttligt effektiva vid behandling av negativa symtom och kan vara bra komplement till läkemedelsbehandling samt de erhållna resultaten kvarstår vid uppföljning (Khoury, Lecomte, Gaudio & Paquin, 2013). Studien rekommenderades dock mer forskning för att identifiera de mest effektiva delarna av MF-interventioner.

### ***Kognitiv funktion och mindfulness***

Arbetsminne och uppmärksamhet är kritiska aspekter av vår kognitiva kapacitet och dess innehåll överlappar ofta. Det anses att förmågan att utföra vissa komplexa uppgifter vara kritiskt beroende av dessa kognitiva förmågor. Arbetsminne refererar till förmågan att behålla relevant information i ett tillgängligt tillstånd (Foungie, 2008). Ett omfång av  $7 \pm 2$  har ansetts vara den vanliga arbetsminneskapaciteten hos en normal individ (Miller, 1956). Uppmärksamhet är förmågan att selektivt bearbeta information. Trots att olika teoretiska modeller försökt beskriva interaktionen mellan arbetsminne och uppmärksamhet är den exakta kopplingen mellan dessa två konstruktioner inte helt klarlagd och kommer en allmän förståelse för sambandet mellan dessa förbli svårfångade (Foungie, 2008). Brown och Ryan (2003) påpekar dock att de flesta människor har förmåga att vara uppmärksamma och

medvetena. De antar ändå att individer skiljer sig åt i benägenhet eller vilja att vara medveten och upprätthålla uppmärksamheten på vad som sker i nuet och att denna medvetna kapacitet varierar inom personer, eftersom olika faktorer kan påverka det.

### ***Tidigare forskning***

Deltagande i en 8-veckors MBSR har visat leda till ökad täthet av grå celler i den vänstra hippocampus, ”posterior cingulate cortex” (PCC), ”temporo-parietal junction” (TPJ) och lillhjärnan hos en icke-klinisk grupp av nybörjare jämfört med en kontrollgrupp (Hölzel et al., 2011), alltså positiva förändringar i de hjärnområden som är involverade i inlärning och minnesprocesser, känslomässig reglering, självrefererande bearbetning och perspektivtagande.

En intensiv period av MT (10-day mindfulness meditation retreat) har visat leda till signifikant förbättring i självrapporterad mindfulness, depressiva symptom, grubblerier samt arbetsminne och uppmärksamhet över tid hos oerfarna meditatörer, jämfört med en kontrollgrupp (Chambers, Lo & Allen, 2008). En studie av Zeidan, Johnson, Diamond, David och Goolkasian (2010) visade att bara fyra sessioner MT för 20 min/dag ledde till förbättring i de kognitiva funktioner som tidigare redovisats med erfarna meditatörer, såsom exekutiv funktion, arbetsminne, visuo-spatial bearbetning och uppmärksamhet över tid hos studerande, jämfört med en kontrollgrupp som bara fick lyssna på en ljudbok. Båda interventionerna förbättrade stämningsläge, men bara kort MT minskade trötthet och ångest och ökade mindfulness. I kontrast till dessa resultat fann Leverty (2012) inte någon signifikant skillnad mellan en kontroll- och experimentgrupp bestående av studenter efter kort MT (20 min, 4 dagar i en vecka), avseende uppmärksamhet, problemlösning och arbetsminne. Resultaten problematiseras dock i ljuset av en rad metodologiska svagheter som kan ha påverkat resultaten, såsom en liten population, att deltagarna fick utöva mindfulness med audiofil utan mindfulnessinstruktör och hade tidigare erfarenhet av mindfulness, vilka studien av Zeidan (et al., 2010) saknade (Leverty, 2012). Men en studie av Lymeus (2007) visade att MT till en början anstränger uppmärksamhetsförmågan bland oerfarna meditatörer.

Långsiktig ”concentrative” meditation (dvs. träning i att fokusera på en specifik mental eller sensorisk aktivitet och att upprätthålla denna uppmärksamhet över tiden) har visat vara relaterad till förbättrad informationsprocesshastighet och uppmärksamhet i flera domäner (bl.a. uppmärksamhets omfång, skifta uppmärksamhet, visuospatial uppmärksamhet och inhiberingsförmåga), hos en geriatrisk åldersgrupp (ålder > 55 år) som utövat meditation i minst 10 år, med ca mer än 1 timme daglig meditation under minst det senaste året, jämfört

med en icke-meditatörs kontrollgrupp (Prakash, Rastogi, Dubey, Abhishek, Chaudhury & Small, 2012). I en poliklinisk population av alkohol- och blandmissbrukare (Alfonso, Caracuel, Delgado-Pastor & Verdejo-Garia, 2011) ledde 7-veckors MT i kombination med Goal Management Training (GMT; en av de bästa validerade interventionerna för att förbättra exekutiv dysfunktion) till signifikant förbättring av arbetsminne, selektiv uppmärksamhet/responsinhibering och beslutsfattande färdigheter jämfört med kontrollgruppen som enbart fick standard behandling. Några studier beträffande effekten av mindfulness på kognitiva funktioner hos individer med psykoser har inte till dagens datum hittats (sökning gjorts via databas PubMed).

### ***Syfte och frågeställningar***

Syftet med föreliggande studie är att undersöka huruvida MF-baserad gruppterapi är en genomförbar intervention och i så fall om det påverkar arbetsminne, mindfulnessförmåga och psykiskt välbefinnande hos individer med psykosjukdom.

*Primärt utfallsmått:* Arbetsminne hos individer med psykosjukdom före och efter 8-veckors MT. *Sekundära utfallsmått:* (1) Grad av psykopatologi före och efter 8-veckors MT, (2) mindfulnessförmåga före och efter 8-veckors MT hos individer med psykosjukdom.

### **Metod**

#### ***Design***

I studien användes en icke-kontrollerad öppen design där en grupp av patienter med olika typer av psykosjukdomar studerades avseende arbetsminne, mindfulnessförmåga samt psykisk hälsa före, under och efter att de genomfört ett 8-veckors MF-program.

#### ***Procedur***

#### ***Deltagare***

Deltagarna rekryterades från Psykosvårdens öppenvårdsmottagning i Jönköping med hjälp av medarbetare som delade ut ett informationsbrev om studien samt en informationsbroschyr om mindfulness till patienter som uppfyllde nedanstående kriterierna. Studiens inklusionskriterier utgjorde: 1) att vara mellan 18-55 år, 2) ha en psykosjukdom enligt ICD-10, 3) ge samtycke att delta i studien. Exklusionskriterierna utgjorde komorbiditet med 1) egentlig depression, 2) personlighetsstörningar, 3) autismspektrumsstörning, 4) ADHD/ADD, 5) mental retardation, 6) missbruk/beroende, 7) akut psykos med ineliggande

vård eller nyligen återfall i psykos (<30 dagar), 8) substansbetingat psykotiskt syndrom, 9) psykotiskt syndrom orsakat av somatisk sjukdom, 10) hög risk för suicidalitet och 11) pågående systematiskt psykologisk behandling vid tidpunkten av remiss samt att 12) tidigare utövat mindfulness regelbundet.

Patienter som accepterade att vara med i studien kom sedan till ett enskilt bedömningsamtal hos två psykologer (tillika författaren av arbetet och en PTP-psykolog), vilket syftade till en klinisk bedömning av patientens allmänna psykiska tillstånd, att säkerställa inklussions- och exklusionskriterier, inventera individens ställning till och förväntningar på MF-programmet samt att ge svar på eventuella frågor och funderingar. Patienter som bedömdes som lämpliga och tackade ja rekryterades till studien. Dessa individer ombads sedan att fylla i ett frågeformulär bestående av sociodemografiska variabler och viktiga data om sjukdomshistoria samt att lämna sitt skriftliga samtycke.

### ***Skattningsprocedur***

En psykiatriker gjorde en bedömning av deltagarnas psykiska tillstånd avseende psykotiska symtom vid två tillfällen, före (baseline 1) och en vecka efter MF-programmet med CGI-S och CGI-I. Två utomstående psykologer genomförde arbetsminnesutredningar med Sifferrepetition två gånger före start av MF-programmet (baseline 1 & 2), varannan vecka under 8-veckors MF-program och en eftermätning. Efter varje arbetsminnesutredning ombads alla deltagare också att fylla i tre självskattningsformulär (se Instrument).

### ***Gruppledarna***

Två psykologer ledde MF-gruppen varav en legitimerad psykolog, psykoterapeut under utbildning med KBT-inriktning, mindfulnessinstruktör, författare av arbetet och huvudansvarig för MF-gruppen, med drygt fem års arbetslivserfarenhet inom vuxen psykiatri och ca nio års erfarenhet av mindfulness och yoga och den andra PTP-psykolog med grundläggande KBT-utbildning och klinisk erfarenhet i 7 månader, med något personlig erfarenhet av MT.

### ***Mindfulnessbehandling i grupp***

#### ***Behandlingens struktur***

Ett MF-program modifierades efter MBSR (version 2009; Blacker, Meleo-Meyer, Kabat-Zinn, & Santorelli, 2009). Programmet innehöll 8 sessioner á en och en halv timme, och pågick under 8 veckor. Alla sessioner inleddes med att hälsa deltagarna välkomna

och sätta upp agenda för dagens MF-träning i grupp. En första punkt i agenda bestod av genomgång av deltagarnas hemuppgifter för föregående vecka, i form av en frivillig diskussion om vilka personliga erfarenheter deltagarna skaffade i och med den formella och dagliga träningen. Det planerades också en paus efter ca 40 min, då deltagarna bjöds på fika. Sessionerna avslutades med att introducera nya hemuppgifter för kommande vecka och sammanfattning och utvärdering av dagens träning. För mellansessionsövningar fick alla deltagare vid första grupptillfället vart sitt Här & Nu program (version 2.0), bestående av en cd-skiva med fem centrala övningar i medveten närvaro, ett faktahäfte om mindfulness och en utvecklingsbok. Här & Nu valdes dels för att det bygger på MBSR och MBCT, ger en mycket tydlig struktur för hemträning med stöd av utvecklingsboken och möjlighet att under ytterligare ett par månader fortsätta skriva in sina övningar i utvecklingsboken som ett stöd i den fortsatta träningen, dels för att Här & Nu har kortats ned till 20 min/dag (från 45 min/dag) i 8 veckor för att bättre passa vår stressade livsstil (Schenström, 2013).

### ***Behandlingens innehåll***

Vid gruppträningarna fördes i regel en guidad reflektion för djupare utforskande av deltagarnas personliga erfarenheter av MF-utövandet och utbyte av nya erfarenheter och upplevelser efter varje MF-övning. Med gruppdiskussioner och övningar lärde sig deltagarna att bli mer medvetna om tankar, känslor, andning och kroppsliga förnimmelser i varje ögonblick, kunna observera och beskriva dessa processer utan att döma, reagera/svara medvetet och ändamålsenligt och inte med autopilot, låta tankar och känslor vara som de är och tillåta dem komma och gå, svara på allt med vänlighet och medkänsla gentemot sig själva. Dessa färdigheter beskrevs i SOAS: Stanna upp, Observera, Acceptera, Svara eller Släppa taget (Schenström, 2007).

Enligt Här & Nu skulle den tränande genomföra sin dagliga formella träning genom att lyssna på bestämda MF-övningar i cd:n (20 min) och utföra övningarna i utvecklingsboken under sex av veckans sju dagar. För vardagsträning fick den tränande använda alla vardagliga situationer som träningsobjekt. Syftet med vardagsövningar var bl.a. att träna sig på att rikta uppmärksamheten på det man vill och ta tillbaka den på det man vill när den far iväg. I utvecklingsboken fanns beskrivet vad den tränande borde göra dag för dag under de åtta veckornas guidade program. Det poängterades vikten av att välja tidpunkt för den dagliga träningen för att öka regelbundenhet i MF-utövandet. Tabell 1 illustrerar MF-programmet i sin helhet.

**Vecka 1:** Deltagarna lärde sig att uppmärksamma andning, tankar, känslor och kroppssensationer med medvetenhet som ett sätt att förankra sig till nuet, odla ett icke-dömmande förhållningssätt till dessa processer, använda alla sinnen med öppenhet och nyfikenhet när de äter, s.k. nybörjarögon och därmed bli medveten om autopilot handling, skanna kroppen med medvetenhet samt ta en intention med egen träning.

**Vecka 2:** Dagens tema handlade om s.k. ”vandrande sinne” (wandering mind). Deltagarna lärde sig alltså att rikta uppmärksamheten, notera vart den går/vad som finns i ens tankar och föra den tillbaka, uppmärksamma/observera andning, lyssna med närvaro i samtal med andra i gruppen och lägga märke till när uppmärksamheten vandrar i väg och göra kroppsskaning med medveten närvaro. Det poängterades att komma tillbaka är lika mycket en del av meditation som att hålla kvar uppmärksamheten på det man vill.

**Vecka 3:** Dagens fokus lades på att utöka uppmärksamheten från andning och kropp vid kroppsskaning till att gälla kroppen i rörelse vid liggande yoga-träning. Deltagarna lärde sig att utveckla ett accepterande och icke-dömmande förhållningssätt till den egna kroppen genom att lägga märke till fysiska/kroppsliga sensationer, känslor och gränser men även acceptera kroppsliga gränser i olika rörelser utan att bedöma sin prestation och/eller försöka utmana det.

**Vecka 4:** Huvudtemat handlade om stress, egna stressorer och stresshantering med hjälp av mindfulness. Genom att tänka på en stressfull och/eller obehaglig situation lärde sig deltagarna om hur vi brukar reagera fysiologiskt, kognitivt/tankemässigt och känslomässigt på omvärlden, på stress. De lärde sig också att svara på stress på ett förberett sett (ett proaktivt sett) och undvika att bara *reagera* och må dåligt. Sittande meditation med fokus på andning, kroppssensationer och hela kroppen samt stående yoga-träning presenterades genom vilken de tränade på acceptans för och icke-dömmande förhållningssätt till sig själva och egna prestationer.

**Vecka 5:** Utvärdering av första halvan av mindfulness-programmet var det centrala temat för dagen. Frågor som berördes handlade om deltagarnas intention/avsikt, inläring hittills och dess effekt i deras vardag, engagemang för gruppträffar och dagliga hemuppgifter och om de var villiga att engagera sig för andra halvan av programmet. Genom övning i sittande meditation och ”öppen närvaro”/”uppmärksamhet utan val” lärde sig deltagarna SOAS, att stanna upp och observera andning, kroppsliga förnimmelser, emotioner, tankar och ljud och det som pågick i ögonblicket, låta dessa passera utan att värdera eller reagera på dem. Ett nytt och medvetet sätt att förhålla sig till psykotiska symptom såsom paranoida tankar och röster presenterades enligt Chadwick (et al., 2005).

**Vecka 6:** Berörda teman handlade om ”*stresshårdighet*” (stress hardiness) eller ”*motståndskraft*” (resilience); förmåga att klara av, hantera, stå emot och återhämta sig från stress och påfrestningar. En förmåga som kan förbättras genom regelbunden MT. Det betonades varje persons inre resurser, för att öka tron på den egna förmågan att förbättra sin egen motståndskraft och psykiska hälsa och därmed sitt eget liv. ”*Interpersonell mindfulness*” presenterades genom att tänka på en stressfull situation eller kommunikation med en annan person, notera sin reaktion när det gäller vanemässiga tankar, känslor och beteendemönster såsom passiv, undergiven eller aggressiv, påstridig, engagerad i en liknande kamp, etc. Syftet med övningen var att odla medvetenhet i kommunikationer med andra, att lära sig förstå det sätt på vilket man reagerar inombords, påverkar hur man reagerar mot den andre vilket påverkar vårt kommunikations-/relationsmönster. Vikten av att tillämpa mindfulness i stressfulla interpersonella relationer betonades för att både agera mer medvetet och kunna släppa den obehagliga situationen och grubblerier lite snabbare. Dagens formella mindfulness-övning var gående meditation.

**Vecka 7:** Det centrala temat för dagen var att bli medveten om valmöjligheter och eget ansvar i livet samt att odla kärleksfull vänlighet till sig själv genom formell träning. Deltagarna fick alltså reflektera över vilka destruktiva val/mönster de har i livet exempelvis när det gäller mat, motion, sociala kontakter, sätt att hantera och uttrycka känslor samt hur de kan ändra det till mer hälsosamma val/mönster med tanke på eget ansvar för det. Genom sittande meditation fick deltagarna också träna i att se sina tankar som mentala processer snarare än fakta.

**Vecka 8:** Sista veckan ägnades framförallt åt diskussion kring vidmakthållande av den dagliga träningen, sammanfattning och tillbakablick på mindfulness-programmet som varit och att skriva ”*post-program paperwork*” till sig själv (”Påminnelsebrev till mig själv”, se Bilaga 2) vilket skulle skickas till den berörda personen med några månaders intervall. Dagens formella träning handlade om body scan samt träning i att rikta kärleksfull vänlighet till sig själv och andra. Avslutningsvis presenterades fler mindfulness-material och alla deltagare fick med sig en ny mindfulness cd-skiva med fem korta övningar som var fritt att ladda ner från nätet.



## *Instrument*

### *Sifferrepetition*

Sifferrepetition (deltest i Wechsler Adult Intelligence Scale-IV [WAIS-IV]; Wechsler, 2008) anses vara ett av de bästa standardiserade måtten på arbetsminne (Pratt & Mueser, 2002) och mycket lämpligt för upprepade mätning då det har mindre inlärningseffekt jämfört med alla andra deltest i WAIS-IV (Johansson, personlig kommunikation, 10 juni 2013). Testet består av tre uppgifter: Sifferrepetition framlänges, baklänges och sekvensering. Vid alla dessa uppgifter läses upp olika sifferserier. Vid dessa uppgifter ska testpersonen återge siffrorna i samma ordning resp. omvänd ordning och stigande ordning.

### *Clinical Global Impression - Severity scale (CGI-S) and Improvement (CGI-I)*

CGI-S är en 7-gradig skala (1 = normal, inte alls sjuk, till 7 = mest extremt sjuk), med vilken klinikern gör en bedömning av svårighetsgraden av patientens psykiska sjukdom vid tidpunkten för bedömningen eller inom senaste veckan, i förhållande till klinikerens tidigare erfarenheter av den specifika patientgruppen som studeras. CGI-I är en liknande skala (1 = väldigt mycket förbättrat till 7 = mycket mycket värre), med vilken klinikern bedömer den kliniska förbättringen eller försämringen efter avslutad behandling i förhållande till före behandlingen (Guy, 1976). CGI har hög interbedömarreliabilitet och har använts i stor utsträckning inom den psykiatriska utfallsforskningen (National Institutes of Mental Health, 1985, refererad i Gaudiano & Herbert, 2006). Med tanke på deltagarnas grunddiagnos lades fokus i den aktuella studien framförallt på bedömning av psykotiska symtom men även allmän psykiatrisk symtomatologi.

### *Beck Depression Inventory – Second Edition (BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996)*

BDI-II är ett 21-item självskattningsinstrument som mäter förekomsten och svårighetsgraden av depression hos vuxna och ungdomar. Varje item skattas på en fyrgradig skala från 0-3 i termer av svårighetsgrad och maxpoängen för skalan är 63.

### *Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck & Steer, 1990)*

BAI är en självskattningsskala som mäter grad av ångest samt förändringar i ångesttillstånd hos vuxna och ungdomar. BAI används såväl i den kliniska vardagen som i forskningssammanhang. Skalan består av 21 påståenden/symtom, vilka skattas på en fyrgradig skala i termer av svårighetsgrad. Instrumentet har god intern konsistens ( $\alpha = .92$ ) och test-retest reliabilitet ( $r = .75$ ).

### ***Mindful Attention Awareness Scale*** (MAAS; Brown & Ryan, 2003)

MAAS är en 15-item självskattningsformulär, graderad mellan 1 = nästan alltid, till 6 = nästan aldrig, som fastställer individuella skillnader i förekomsten av medvetet närvaro tillstånd över tid. Högre poäng, beräknad med medelvärde, avspeglar högre nivå av medveten närvaro. MAAS har god reliabilitet och validitet (Brown & Ryan, 2003) och fokuserar på närvaron eller frånvaron av uppmärksamhet till och medvetenhet om vad som sker i nuet snarare än till egenskaper som acceptans, tillit och empati som vanligtvis associeras med mindfulness (Shapiro & Schwartz, 1999, refererad i Brown & Ryan, 2003).

### ***Dataanalys***

Resultatet av respektive självskattningsskala (MAAS, BDI-II & BAI) som nedan presenterats på individnivå har beräknats genom att summera samtliga poäng/totalpoäng för varje skala. Resultat av Sifferrepetition som presenterats på individnivå är totalpoängen av testets tre uppgifters samtliga råpoäng. Resultat på gruppnivå har sedan bekräknats genom medelvärde och standard avvikelse för samtliga utfallsmått. CGI-poängen är baserad på läkarbedömning, enligt skalans instruktion.

## **Resultat**

Syftet med föreliggande studie var att undersöka om deltagande i ett 8-veckors MF-baserat program i grupp påverkade deltagarnas arbetsminnesförmåga och den självskattade graden av mindfulnessförmåga och psykopatologi definierat med ångests- och depressionssymtom samt läkarbedömning om allmän psykisk hälsa och psykotiska symtom jämfört med före behandlingsinterventionen. Nedan presenteras först resultat av bakgrundsdata. Därefter resultat på grupp- och individnivå.

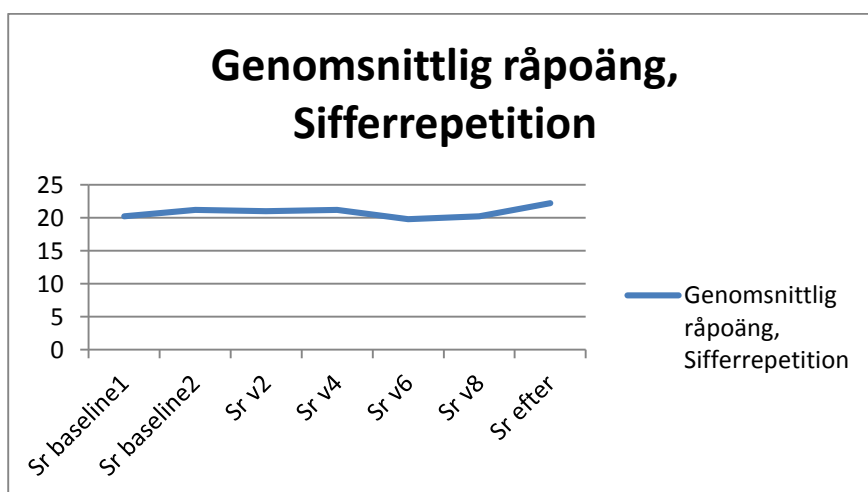
### ***Bakgrundsdata***

MF-gruppen bestod av fem kvinnor (100 %) i åldersspannet 27-51 (M=37.4, SD=9.60). Tre deltagare hade universitetsutbildning, en deltagare hade gymnasieutbildning och en hade grundskoleutbildning. Antal utbildningsår varierade mellan 9 och 16.5 år (M=13.9, SD=3.05). Tre deltagare (60 %) var heltidssjukskrivna och försörjde sig med socialbidrag resp. aktivitetsersättning och socialbidrag i kombination med sjukpenning och två deltagare (40 %) försörjde sig med 50 % resp. 75 % arbete, i kombination med sjukpenning. De var alltså 50 % resp. 25 % sjukskrivna. Samtliga deltagare (100 %) hade en

diagnos inom schizofrenispektrumsstörning enligt ICD-10 och använde någon form av psykofarmaka. Två av dessa hade diagnosen Paranoid schizofreni och tre andra hade diagnosen Vanföreställningssyndrom, resp. Schizoaffektivt syndrom, blandad typ och Ospecificerad icke organisk psykos. Åldern vid insjuknande i psykosjukdom var mellan 22 och 41 år ( $M=27.2$ ,  $SD=9.60$ ). Två deltagare hade ytterligare två andra psykiatriska diagnoser. Antal slutenvårdstillfällen pga. psykos(återfall) varierade mellan 3 och mer än 10 gånger ( $M=5.2$ ,  $SD=2.8$ ), enligt deltagarna. Då två deltagare hade svårt att erinra sig exakt antal gånger när de varit inlagda pga. psykosgenombrott har det minsta ungefärliga antal inläggande vårdtillfälle, dvs. mer än 10 gånger, beräknats. Det senaste slutenvårdstillfället varierade mellan 1½ månader och ca 11½ år (138 månader) sedan ( $M=38.5$ ,  $SD=56.8$ ). Ingen av deltagarna hade varit inlagd under senaste 30 dagarna när studien påbörjades.

### ***Arbetsminne på gruppnivå***

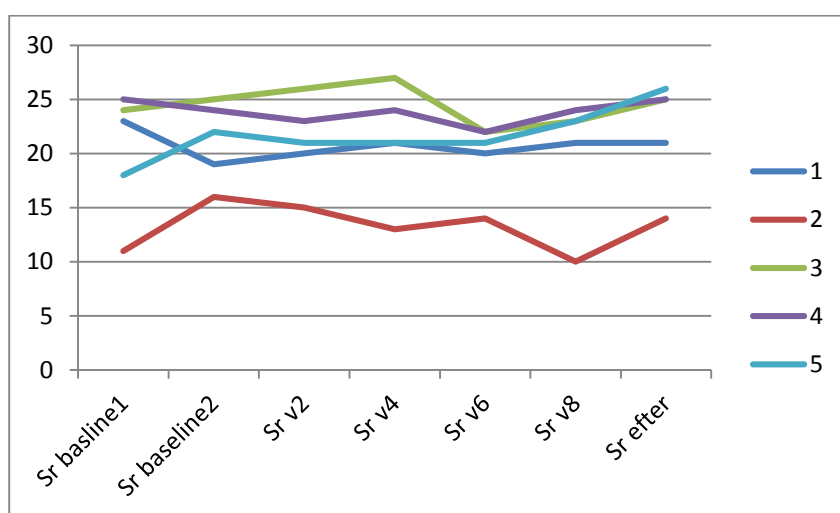
Sifferrepetition-poäng som avser ge ett mått på arbetsminneskapacitet, utgörs av det genomsnittliga antalet korrekt identifierade sifferserier som återkallades av deltagarna under uppgiften vid olika mättillfällen. *Figur 1* tyder på att resultatet på gruppnivå kvarstod ganska oförändrat i början av MF-programmet, vid vecka 2 ( $M=21$ ,  $SD=4.06$ ) och 4 ( $M=21.2$ ,  $SD=5.21$ ), detta i jämförelse med högsta baseline-poängen ( $M=21.2$ ,  $SD=3.70$ ). Därefter minskade resultatet något vid vecka 6 ( $M=19.8$ ,  $SD=3.35$ ). Sedan ökade resultatet i nivå med den lägsta baseline-poängen ( $M=20.2$ ,  $SD=5.80$ ) igen vilket fortsatt att öka till högsta poäng ( $M=22.2$ ,  $SD=4.97$ ) vid eftermätning/vecka ”Sr efter”. Resultaten tyder alltså inte på något systematiskt eller succesivt förbättring av arbetsminneskapaciteten hos deltagarna utan små variationer registrerades under tiden för MF-programmet.



*Figur 1.* Arbetsminnesförmåga över tid

### **Arbetsminne på individnivå**

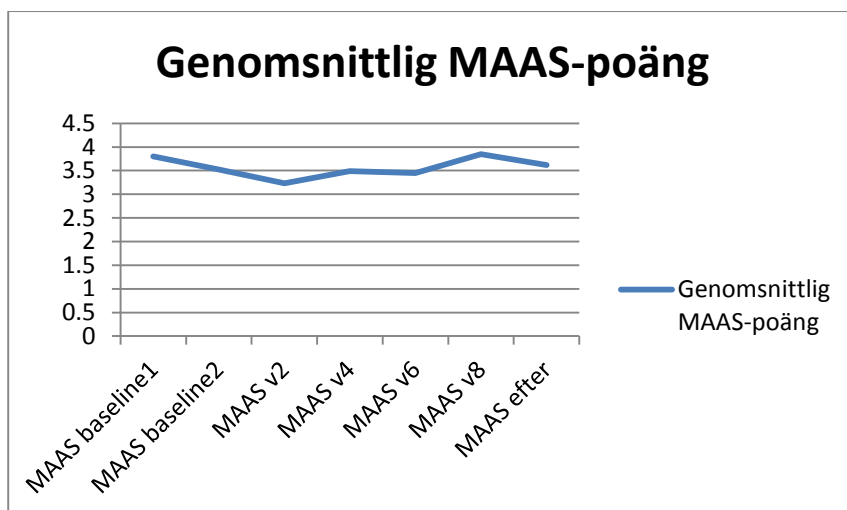
På individnivå (se *Figur 2*) visades variationer i arbetsminne deltagarna emellan före MF-programmet samt förändring i arbetsminne över tid hos var och en av deltagarna. Deltagare nr 1 presterade bäst vid baseline 1 och sämst vid baseline 2, därefter erhöll denne en ganska jämn förbättring till slutet av programmet och vid eftermätning. Medan det framkom en stor variation i arbetsminnesförmåga hos deltagare nr 2 och resten av gruppen, vilket var lägst jämfört med andra deltagare under alla mättillfällen. Denne uppvisade sin bästa prestation vid baseline 2, därefter varierande resultat. Deltagare nr 3 förbättrade sin förmåga till en bra början men visade en nedgång vid vecka 6, därefter fortsatt förbättring. Medan deltagare nr 4 erhöll en hög och ganska jämn prestation från det första till det sista mättillfället. Den enda och ganska systematiska förbättringen av arbetsminne genom hela programmets gång ses hos deltagare nr 5. Deltagarna försämrades alltså inte i arbetsminne men ingen tydlig förbättring syntes i gruppen.



*Figur 2.* Individuella skillnader i arbetsminnesförmåga över tid

### **Mindfulnessförmåga på gruppnivå**

*Figur 3* visar på att deltagarnas subjektiva upplevelser av att vara medvetet uppmärksamma och närvarande i nuet var högre före MF-programmet ( $M=3.8$ ,  $SD=0.56$  resp.  $M = 3.52$ ,  $SD = 0.23$ ) jämfört med de tre första mättillfällena när programmet började, där vid vecka 2, dvs. efter en vecka MT upplevde gruppen lägst förmåga ( $M=3.23$ ,  $SD=0.40$ ), vilket dock ökade stegvis under programmets gång och nådde högsta poäng vid vecka 8 ( $M=3.85$ ,  $SD = 0.57$ ). Vid eftermätning minskade detta något igen ( $M=3.62$ ,  $SD=0.76$ ).



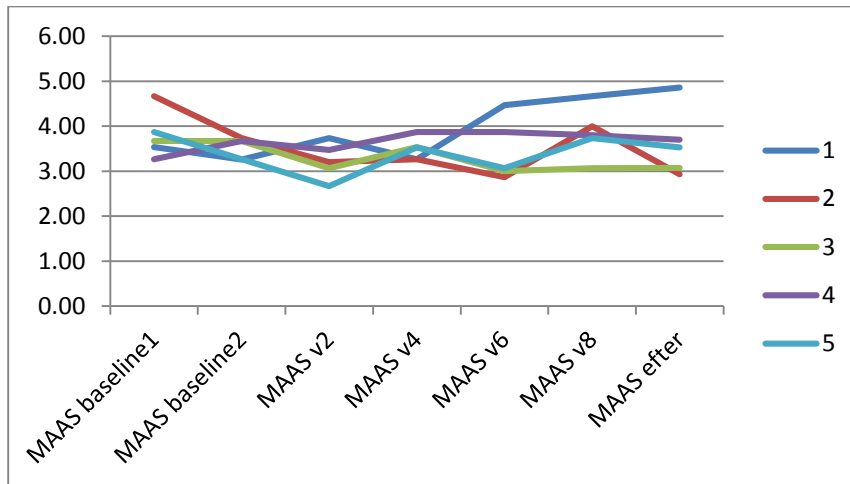
Figur 3. Självsfattade mindfulnessförmåga över tid

### *Mindfulnessförmåga på individnivå*

Av *Figur 4* framkommer både likheter och skillnader deltagarna emellan avseende deras mindfulnessförmåga före och under programmets gång där alla deltagare utom deltagare nr 2 (vid baseline 1) uppskattade sin förmåga till medveten närvaro nästan lika hög vid båda baseline-mätningar, speciellt vid baseline 2 ( $SD=0.23$ ), vilket visar på att deltagarnas subjektiva upplevelse av att vara närvarande i nuet var nästan lika stor före MF-programmet. Fyra av deltagarna (80 %) utom deltagare nr 1 värderade sin förmåga vid vecka 2, dvs. efter en vecka MT, lägre jämfört med före MF-programmet. Men därefter upplevde deltagarna olika grad av medveten närvaro när de väl började med MT och därmed uppvisade större individuella skillnader i detta avseende.

*Figur 4* tyder på att deltagare nr 1 upplevde en relativt jämn nivå i sin mindfulnessförmåga i början av MF-programmet, med en variation av MAAS-poäng 3.26–3.73. Därefter upplevde deltagaren allt högre förmåga och högst av alla andra under senare del av programmet och vid eftermätning. Detta visar på ett önskvärt resultat där det tog några veckor för deltagaren nr 1 tills det skedde en avsevärd förbättring i mindfulnessförmågan, vilket även kvarstod efter programmet. I kontrast till detta resultat värderade deltagare nr 2 sin mindfulnessförmåga högst av alla andra vid baseline 1 (MAAS-poäng=4.67) och 2 (MAAS-poäng=3.73), vilket minskade ganska successivt till 2.87 vid vecka 6. Därefter skedde en god förbättring av förmågan vid sista veckan (MAAS-poäng=4.00) som återigen minskade avsevärt vid eftermätning (MAAS-poäng=2.93). Likaså uppskattade deltagare nr 3 sin förmåga högst före MF-programmet (baseline 1 & 2, MAAS-poäng=3.67), vilket minskade successivt under programmets gång. Deltagare nr 4 visade någon uppåtgående

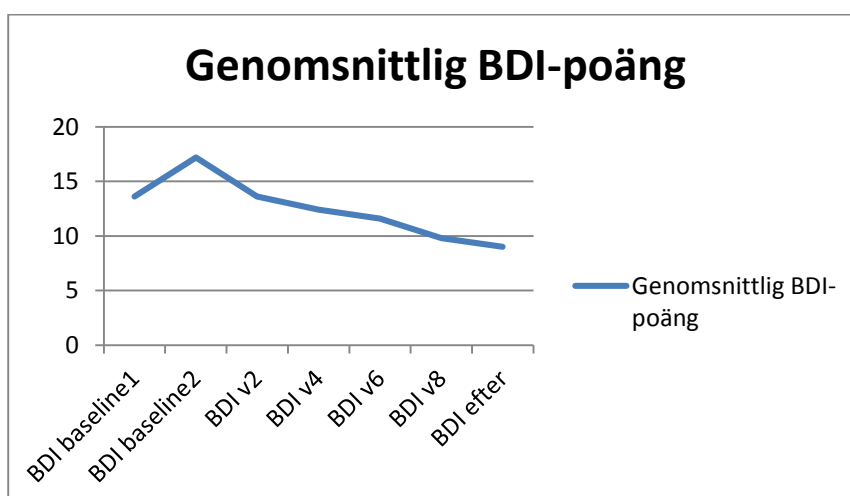
förmåga i början av programmet, vilket kvarstod stabilt i nästan samma nivå under programmets senare del. Medan deltagare nr 5 uppvisade en mer varierande förmåga dock ganska uppgående under programmets gång.



Figur 4. Individuella skillnader i mindfulnessförmåga över tid

### *Depressiva symtom på gruppnivå*

Figur 5 tyder på en systematisk reducering av BDI-poäng, under hela programmet. Den genomsnittliga BDI-poängen vid både baseline-mätningar ( $M=13.6$ ,  $SD=7.63$ , resp.  $M=17.2$ ,  $SD=8.87$ ) var högre jämfört med alla andra mättillfällen. BDI-poängen minskade till 13.6 ( $SD=6.87$ ) vid vecka 2, alltså efter en vecka MT, vilket succesivt fortsatt minska till 9.8 ( $SD=9.75$ ) vid vecka 8. BDI-poängen var lägst vid eftermätning ( $M=9$ ,  $SD=7.84$ ), alltså en minskning med 8.2 poäng jämfört med baseline 2 som var högst. Resultatet på gruppnivå visar alltså på förbättring av stämningsläge efter MF-programmet.



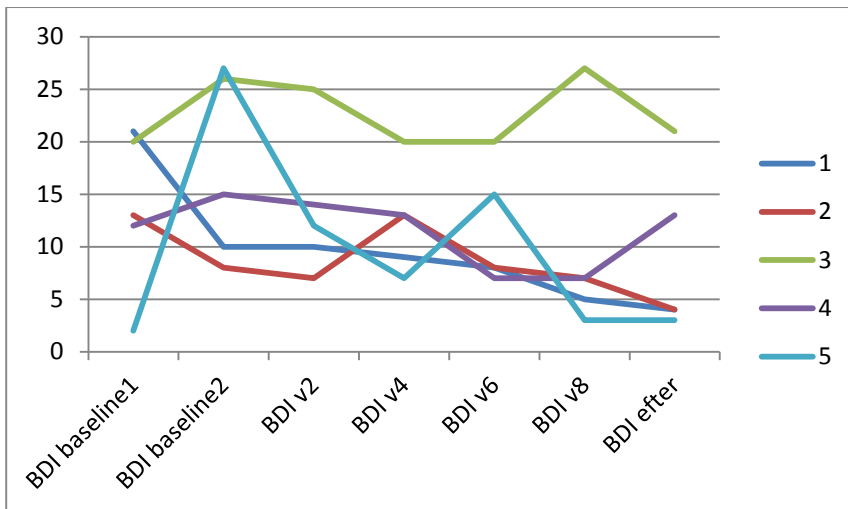
Figur 5. Förändring av depressiva symtom över tid

### *Depressiva symtom på individnivå*

Enligt *Figur 6* rådde en stor variation mellan deltagarnas depressiva symtom före och under MF-programmet. Utifrån BDI-poängen vid baseline-mätningar hade deltagare nr 2 minimal depression (BDI 13p resp. 8p), deltagare nr 4 lindrig – måttlig depression (BDI 12p resp. 15p) och deltagare nr 3 måttlig depression (BDI 20p resp. 26p) (Beck, Steer & Brown, 1996). Medan deltagare nr 1 skattade betydligt mindre symtom från måttlig depression (BDI 21p) vid baseline 1 till minimal depression (BDI 10p) vid baseline 2. Till skillnad från detta resultat skattade deltagare nr 5 betydligt högre symtom från minimal depression (BDI 2p) till måttlig depression (BDI 27p) före programmets start.

Figuren illustrerar också att en deltagare (nr 3) hade betydligt högre depressiva symtom än resten av gruppen under hela programmet, utan att må särskilt bättre eller sämre i detta avseende jämfört med före MF-programmet. Liknande mönster ses hos deltagare nr 2 då dennes depressiva symtom kvarstod ganska oförändrade i nivå med baseline-mätningar (BDI 13p, v4 & BDI 8p, v6) eller något lägre (BDI 7p, v2 & 8) under MF-programmet. Men till skillnad från deltagare nr 3 uppstod en förbättring av depressiva symtom vid eftermätning (BDI 4p). Hos deltagare nr 1 ses däremot en systematisk reduktion av depressiva symtom både genom hela MF-programmet och vid eftermätning. Likaså ses en systematisk reduktion av depressiva symtom hos deltagare nr 4 under programmets gång, vilket dock ökade vid eftermätning (BDI 13p). Medan hos deltagare nr 5 ses en betydligt större fluktuation i depressiva symtom jämfört med resten av gruppen när det gäller alla mättillfällen. Figuren visar att efter en kraftig försämring av depressiva symtom före MF-programmets start (från BDI 2p till 27p) uppstod en avsevärd symtomreduktion under programmets fyra första veckor (BDI 7p). Och med undantag från vecka 6 då symtomen till viss del ökade (BDI 15p) uppstod en kraftig reduktion av symtomen (BDI 3p), vilket även var stabilt vid eftermätning.

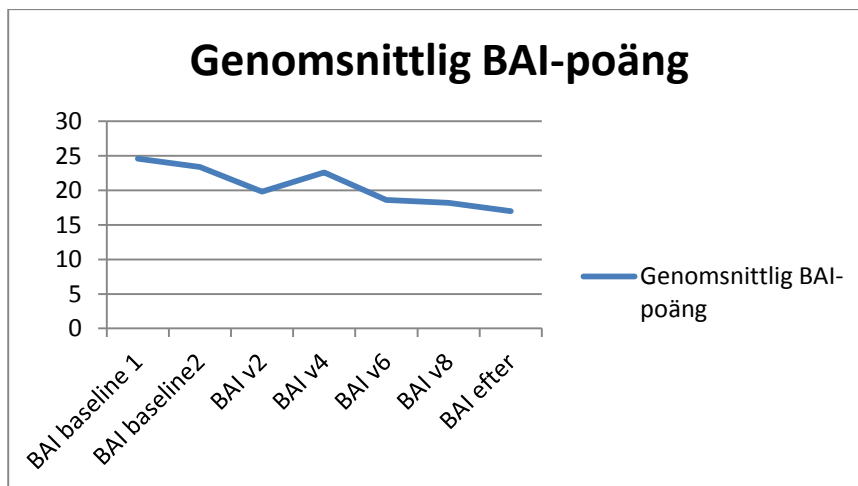
Sammanfattningsvis reducerades depressiva symtom hos fyra av fem deltagare (80 %) (nr 1, 2, 4 & 5) när MF-programmet slutade och ingen positiv och/eller negativ effekt observerades hos en deltagare (nr 3), varken under eller efter programmet. Hos två (nr 1 & 2) av de deltagare som hade effekt av MT i detta avseende fortsatt symtomen att minska vid eftermätning och hos en (nr 5) kvarstod den goda effekten i samma nivå medan enbart en deltagare (nr 4) visade utökade depressiva symtom vid eftermätning, men ändå inte högre än baseline. Slutligen hade ingen av deltagarna högre BDI-poäng vid eftermätning jämfört med för individens högsta BDI baseline, nämligen innan MF-programmet påbörjades.



Figur 6. Individa skillnader i depressiva symtom över tid

### Ångestsymtom på gruppnivå

Av Figur 7 framkommer att ångestsymtom på gruppnivå var högst före programmets start vid både baseline-mätningar ( $M = 24.6$ ,  $SD = 13.46$  resp.  $M = 23.4$ ,  $SD = 14.08$ ). BAI-poängen minskade stegvis vid alla mättillfällen under MF-programmet utom vecka 4 ( $M = 22.6$ ,  $SD = 12.09$ ), dock fortfarande lägre än baseline-mätningar. Vid eftermätning var ångestsymtom lägst jämfört med alla tidigare mättillfällen ( $M = 17$ ,  $SD = 14.64$ ).



Figur 7. Förändring av ångestsymtom över tid

### Ångestsymtom på individnivå

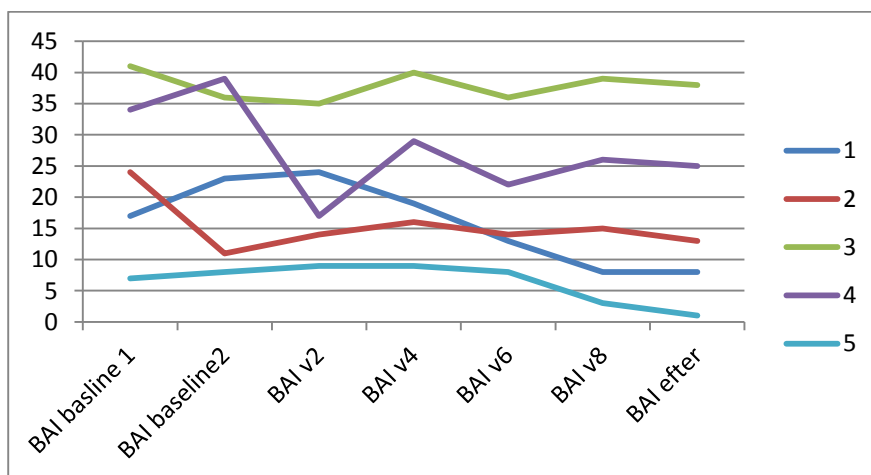
När det gäller ångestsymtom ses ännu större variation mellan deltagarna (se Figur 8) jämfört med tidigare variabler, både före och under MF-programmet. Innan



programmet startade hade deltagare nr 5 minimal-mild ångest (BAI 7p resp. 8p), deltagare nr 2 moderat-mild ångest (BAI 24p resp. 11p), deltagare nr 1 moderat ångest (BAI 17p resp. 23p) och deltagare nr 3 (BAI 41p resp. 36p) och 4 (BAI 34p resp. 39p) svår ångest (Beck & Steer, 1990).

Av *Figur 8* framkommer att deltagare nr 3 i likhet med hennes depressiva symtom (se *Figur 6*) hade betydligt högre BAI-poäng jämfört med resten av gruppen under hela programmet samt ingen positiv och/eller negativ effekt av MT i detta avseende. Hos deltagare nr 2 skedde en kraftig reducering (13p) av ångestsymtom vid baseline 2 (BAI 11p), vilket ökade något och fortsatt med små fluktuationer (BAI 16-13p), dock aldrig i nivå med baseline 1 (BAI 24p). Alltså i likhet med deltagare nr 3 påverkade inte MT ångestsymtomen hos deltagare nr 2 till det bättre eller sämre. Medan hos deltagare nr 1 ses en god och ganska systematisk reducering av ångestsymtom (från BAI 23p till 8p) med kvarstående effekt vid eftermätning, vilket är likt hennes förbättring i depressiva symtom (se *Figur 6*). Deltagare nr 4 uppvisade en systematisk och stor fluktuation av ångestsymtom från gång till gång, vilket successivt planade ut mot slutet av programmet. Men trots en växlande ångestnivå kvarstod ångestsymtomen betydligt lägre än baseline under hela programmet och vid eftermätning. Medan för deltagare nr 5 dröjde några veckor utan större förändring tills ångestsymtomen minskade och fortsatt minska vid eftermätning.

Sammanfattningsvis ledde MT till minskat ångestsymtom hos tre av deltagarna (60 %) (nr 1, 4 & 5), med god kvarstående effekt vid eftermätning. MT var också effektiv för två deltagare (nr 2 & 3) att under hela programmets gång bibehålla den redan reducerade ångestgraden vid baseline 2 utan att öka i nivå med eller högre än baseline 1.



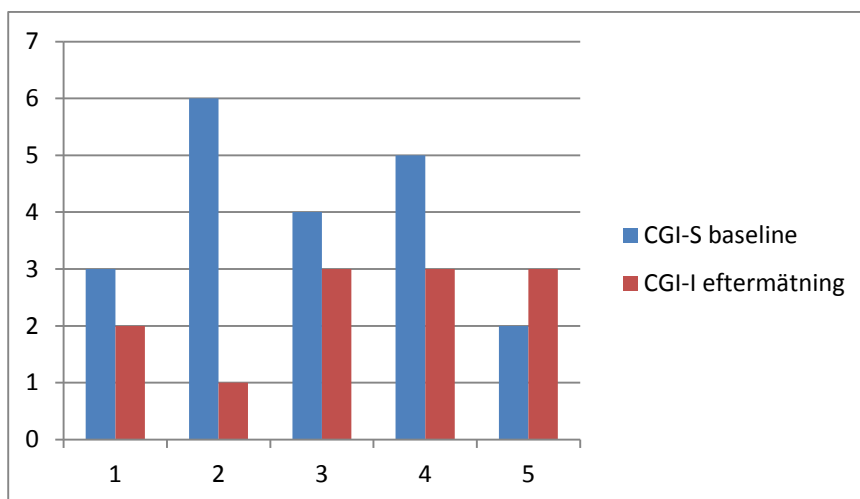
*Figur 8.* Individuella skillnader i ångestsymtom över tid

### ***Grad av psykotiska symtom på gruppnivå***

Resultatet av CGI-S (M=4, SD=1.58) och CGI-I (M=2.4, SD=0.89) på gruppnivå tyder på en betydande reducering av psykotiska symtom samt allmän psykopatologi och därmed förbättring av psykiskt tillstånd efter avslutat MF-program.

### ***Grad av psykotiska symtom på individnivå***

*Figur 9* visar stora variationer i CGI-S mellan deltagarna, vilket tyder på en stor heterogenitet i psykotiska symtom hos gruppen innan MF-programmet började. Som det framkommer av figuren ses en stor förbättring av psykotiska symtom och allmänt psykiskt måendet hos fyra av fem deltagare (80 %). Enbart en deltagare (nr 5), bedömdes ha fler symtom vid eftermätning. Anledningen till försämring av symtomen kan dock inte relateras till MT när resultaten undersöks närmare. Om vi uppmärksammar *Figur 6* när det gäller den berörda individens depressiva symtom (nr 5) tydliggörs att av någon anledning (som är känd för författaren) försämrades symtomen drastiskt vid baseline 2, alltså innan programmet började. I och med att CGI-S genomfördes enbart vid baseline 1, när deltagaren nr 5 erhöll ett mycket bättre psykiskt mående observerades den psykiska försämringen inte förrän programmet började, med den här skattningen. Men självklart påverkade detta den psykiatriska bedömningen vid eftermätning (CGI-I). Deltagare nr 2 visade största förbättring i sitt psykiska mående efter avslutat MF-program jämfört med sin egen baseline-mätning.



*Figur 9.* Deltagarnas CGI före och efter MF-program

### ***Närvaro i mindfulness-grupp***

Total närvaro i MF-gruppen var varierande, dock relativt hög närvaro under programmets gång. Vid tre sessioner (v 2, 5 & 8) var alla fem deltagare (100 %) närvarande.

Det var 80 % närvaro vid fyra andra sessioner (v 1, 3, 6 & 7) då gruppen saknade enbart en gruppmedlem. Minsta antal deltagare i gruppen var tre (60 %) vid session 4. På individnivå varierade också närvaro i gruppen. Två av deltagarna (40 %) var närvarande vid alla sessioner medan tre andra närvarade vid 7 resp. 6 och 5 sessioner. Alla utom en deltagare som missade gruppträffarna deltog i individuella sessioner istället. Sammanlagt missade en deltagare enbart en session. Alla deltagare (100 %) slutförde MF-programmet.

### ***Deltagarnas kvalitativa utvärdering av MF-programmet***

Det mest framträdande som framkom av deltagarnas skriftliga utvärderingar vid sista veckan var att de under MF-programmet framförallt lärde sig att bli allt ”mer medvetna om” eller ”uppmärksamma på andningen” och därmed förankra sig till nuet men även att agera mer medvetet vid obehagliga känslor och situationer såsom ”oro, ångest, rädsla, röster och stress”. Deltagarna beskrev bl.a. att de lärde sig att allt oftare ”stanna upp och andas”, ”andas djupt in och ut med medvetenhet”, ”andas lugnare”, ”vara mer närvarande”, ”vara/leva i nuet”, ”stanna och andas/hitta balans mitt i en kaotisk situation ...”, ”hantera stress genom att gå igenom kroppen och beskriva”, ”tänka efter innan man säger något som kanske sårar någon”, ”tar ett steg tillbaka och observera vad det är för situation, andas lungt och tänker hur man ska möta situationen”. För många upplevdes alltså mindfulness som ”ett förhållningssätt att använda i vardagen”, ”ett förhållningssätt att vara och fungera och handskas med situationen”. De flesta lärde sig också ett nytt förhållningssätt till sina tankar; ”tankar är bara tankar”, ”att man ska vara positiv”, ”att ta ett steg tillbaka från negativa tankar, betrakta dem och gå vidare”, ”tänka mer positiv och försöker att inte låta tankarna stanna”, ”tänka på ett annat sätt”. Alla deltagare upplevde också en subjektiv förbättring i uppmärksamhetsförmågan i vardagen; ”jag kan fokusera lite lättare”, ”jag försöker fokusera så mycket det går vad än jag gör, t.ex. titta på tv eller när man är med en vännina eller när man är i skolan”, ”jag kan fokusera mer”, ”jag är mer medveten om det jag utför”, ”jag tycker tänker/lyssnar mer på min kropp och det påverkar min uppmärksamhet”.

I stort sett var alla deltagare mycket nöjda med MF-programmet och tyckte att helheten var bra; ”kombinationen av allt har varit jättebra”, ”nöjd med hela konceptet”, ”i övrigt, jag har varit nöjd och fick lära mig mycket”. Vad gäller programmets upplägg tyckte fyra av deltagarna att sessionslängden var ”bra” eller ”jättebra” medan en tyckte att den kunde ha varit kortare ”då det var svårt att ibland fokusera”. En deltagare tyckte att antal sessioner kunde ha varit fler. Alla tyckte att antal deltagare var ”lagom” eller ”rätt”. En deltagare tyckte dessutom att ”det skulle inte skada heller om vi var lite större grupp”. Fyra

av deltagarna uttryckte att gruppen/gruppsammansättning var ”bra/väldigt bra” och ”till stöd” medan en deltagare tyckte att gruppen var både stödjande och förhindrande.

Alla var nöjda med platserna där MF-gruppen träffades; ”Trevliga miljöer! Det påverkar”, ”fin mysig miljö”, ”platserna var jätte fina och lokalerna var ljusa”. En deltagare tyckte också att ”det skulle ha varit bättre om vi hade haft ett och samma ställe” samt att ”hade önskat att det var på måndag till torsdag” i stället för fredag. Fyra deltagare önskade delta i uppföljningsträffar om detta skulle erbjudas. Tre av deltagarna upplevde att de hade hittat ett personligt sätt att träna mindfulness, t.ex. ”göra morognövningar, yoga och lyssna på cd:n och läsa böcker om mindfulness, tänka på hur man andas vid t.ex. oro”, ”i t.ex. tiden till och från jobbet. Andas rätt. Vid läggdax lyssnar jag nu på cd:n”, ”försöker gå medvetna promenader”. Medan två andra inte hade riktigt hittat ett personligt sätt att träna. En av de uttryckte dock att ”jag har lärt mig att jag måste hitta tid för mig själv”.

Övriga synpunkter var att ”det har varit bra ledare”, ”trevligt bemötande, roligt!”, ”lärt känna helt underbara människor”, ”det var bra övningar med yoga och de andra övningarna”, ”det kändes inte att vi stressade igenom något. Det var en lugn och bra grupp”, ”man har alltid sett fram emot dessa fredagar. Konstigt att sluta!”, ”det var bra med pauser” och ”det var bra när vi fikade efteråt”.

## **Diskussion**

Studien syftade till att undersöka huruvida MF-baserad gruppterapi är en genomförbar intervention och om det leder till förbättring av arbetsminne, MF-förmåga och reducering av ångest-, depressiva och psykostiska symtom hos individer med psykoser. I linje med tidigare forskning (t.ex. Braehler et al., 2013; Bach & Hayes, 2002; Chadwick et al., 2005 & 2009; Davis et al., 2007; Gaudio & Herbert, 2006; Johnson et al., 2011; Langer et al., 2012; White et al., 2011) bekräftar den aktuella studien att MF-interventioner för individer med psykos är genomförbara och säkra. Forskning indikerar att regelbunden MT (t.ex. Alfonso et al., 2011; Hölzel et al., 2011; Prakash et al., 2012) och även kortvarig MT (t.ex. Chambers et al., 2008; Zeidan et al., 2010) leder till signifikant förbättring i arbetsminne och en rad andra kognitiva funktioner hos icke-kliniska och/eller icke-psykotiska populationer. Den aktuella studien fann dock varken någon systematisk förbättring i arbetsminnet eller självskattad MF-förmåga på grupp nivå, mätt med Sifferrepetition (WAIS-IV; Wechsler, 2008) resp. MAAS (Brown & Ryan, 2003) under tiden för MF-programmet. Det framkom dock viss förbättring i arbetsminnet vid eftermätning jämfört med förmätning, vilket inte går

att relatera till interventionen. Enbart en deltagare visade en relativt successiv förbättring i arbetsminnet.

Resultatet indikerade också att arbetsminnet kvarstod oförändrad i början av programmet och sänktes något efter några veckors MT för att sedan höjdes igen. Detta kan möjligen indikera att MT till en början anstränger arbetsminnet bland oerfarna meditatörer med psykosjukdom, detta med tanke på eventuellt nedsatta kognitiva funktioner till följd av psykoser (DSM-5, 2013; Pratt & Mueser, 2002). I likhet med detta resultat fann Lymeus (2007) att MT anstränger uppmärksamhetsförmågan bland nybörjare. Båda studier visade dock att deltagarna med fortsatt MT uppnådde den primära arbetsminnes- och uppmärksamhetsförmågan under tiden för programmet. Den aktuella studien indikerade alltså att deltagarna inte försämrades i arbetsminnesförmågan utan de uppvisade en viss variation sinsemellan i prestationen både före och under tiden för MF-programmet. Detta kan eventuellt förklaras utifrån det faktum att psykotiska syndrom är heterogena och svårighetsgraden av symtom påverkar graden av kognitiva brister (APA, 2013).

Deltagarnas självskattade subjektiva MF-förmåga var ganska sammanhållen innan de började MF-programmet, men sänktes sedan något, särskilt efter första träningsvecka, vilket dock ökade stegvis under resten av programmet, där deltagarna uppvisade allt större individuella skillnader sinsemellan och nådde högsta nivån vid sista träningsvecka. Det är mycket intressant att begrunda varför MF-gruppen skattade sin MF-förmåga mindre efter att de började utöva mindfulness i en vecka. En möjlig spekulation kan vara att i takt med att den oerfarna meditatören utövar mindfulness blir han/hon mer uppmärksam på och medveten om att man genomför en hel del saker på autopilot och/eller inte ens är uppmärksam på, t.ex. kroppsliga förnimmelser, vilket eventuellt har påverkat utvärderingen om sin MF-förmåga. Detta väcker tankar om det kanske kan finnas en risk att man överskattar sin MF-förmåga innan man lärt sig vara mindful. Ett mycket intressant exempel var när en deltagare sa vid andra mättillfällen att denne inte kände sig sämre för den delen att denne skattade sina kroppsliga symtom på BAI högre jämfört med första gången, utan att det berodde på att denne hade blivit mer uppmärksam på sin kropp och kroppsliga förnimmelser. Det är därför svårt att dra slutsatsen att MT inte kan bidra till en förbättring i MF-förmåga hos individer med psykosjukdom. Man kan eventuellt tänka att gruppens egentliga MF-förmåga motsvarade deras förmåga efter en veckans MT eftersom den sedan ökade med interventionen. Det kan dock konstateras att utveckling i MF-förmåga var individuell och differentierad i gruppen. Enligt Brown och Ryan (2003) skiljer sig individer

åt i benägenhet eller vilja att vara medveten och upprätthålla uppmärksamheten på vad som sker i nuet och att denna medvetna kapacitet varierar inom personer.

Ett annat skäl som förstärker ovannämnda hypotesen är att resultatet från MAAS inte stämde med deltagarnas positiva kvalitativa utvärderingar av MF-programmet, vilket visade på att de blev allt ”mer medvetna om” eller ”uppmärksamma på andningen” och därmed kunde förankra sig till nuet, men även att agera mer medvetet vid obehagliga känslor och situationer såsom ”oro, ångest, rädsla, röster och stress”. De utvecklade också ett nytt förhållningssätt till sina tankar; ”tankar är bara tankar”, ”att man ska vara positiv”, ”att ta ett steg tillbaka från negativa tankar, betrakta dem och gå vidare”, ”tänka mer positiv och försöker att inte låta tankarna stanna”, ”tänka på ett annat sätt”. Detta kräver att kunna vara medveten om tankar när de väl dyker upp samt talar för att MT kan leda till s.k. kognitiv defusion (Hayes, 2004), re-perceiving (Shapiro et al., 2006), decentrering eller distansering (Carmody et al., 2009) hos individer med psykosjukdom. De utvecklade alltså ”ett förhållningssätt att använda i vardagen”, ”ett förhållningssätt att vara och fungera och handskas med situationen”. Alla deltagare rapporterade också en subjektiv upplevd förbättring i uppmärksamhetsförmågan i vardagen; ”jag kan fokusera lite lättare”, ”jag försöker fokusera så mycket det går vad än jag gör, t.ex. titta på tv eller när man är med en vännina eller när man är i skolan”, ”jag kan fokusera mer”, ”jag tycker tänker/lyssnar mer på min kropp och det påverkar min uppmärksamhet”. Deltagarna visade också att de kunde tolerera korta MF-övningar men även längre MF-övningar, reflektera över dessa erfarenheter och tillämpa mindfulness i olika vardagliga aktiviteter och situationer. Dessa färdigheter har även observerats hos individer med svårbehandlad psykos inom slutenvården (Jacobsen et al., 2010).

Tidigare forskning visar att komorbiditet med depression och ångeststörningar är hög hos målgruppen (t.ex. APA, 2013; Blanchard et al., 1998; Lysaker et al., 2005; White et al., 2013) och att MF-interventioner bidrar till en signifikant reducering av dessa symtom hos andra kliniska populationer (t.ex. Baer, 2003; Grossman et al., 2004; Hofmann et al., 2010) samt reducering av ångest, depression, upplevd stress, negativa symtom och förbättring i allmän klinisk funktion och MF-förmåga hos individer med psykosjukdom (t.ex. Davis et al., 2007; Braehler et al., 2013; Chadwick et al., 2005; Gaudiano & Herbert, 2006; Khoury et al., 2013; Langer et al., 2012). Den aktuella studien ger stöd för att MT leder till en reducering av både depressiva och ångestsymtom men även förbättring i allmän klinisk symtom och psykotiska symtom, hos målgruppen. Det verkar också att högmotiverade patienter med psykosjukdom, som påbörjar MF-baserade program kommer att avsluta dem. Forskning

visar också att många patienter med bl.a. smärta, stress, ångest, depressiva återfall och ätstörningar, som påbörjar MF-baserade program kommer att avsluta dem (Baer, 2003). Men till skillnad från icke-psykotiska populationer bör höga krav på hemträning balanseras för att minimera risk för avhopp. Att utforma MF-baserade program i gruppformat kan i sig ha haft en positiv inverkan då alla deltagare såg fram emot att komma till gruppträffarna, var i stort sett nöjda med programmets upplägg, slutförde MF-programmet och upplevde att deras förväntningar var uppfyllda. De lärde dessutom känna nya människor och såg fram emot att bibehålla kontakten med varandra efter programmets avslut.

### *Studiens begränsningar och förslag på framtida forskning*

Studiens största begränsning utgör en icke-kontrollerad design, vilket utesluter några slutsatser om effekten av MF-programmet för den kliniska populationen. Studiens andra begränsning är ett litet urval, vilket också utgör ett stort hinder för att veta huruvida ett sådant 8-veckors MF-baserat program verkligen inte har någon positiv inverkan på kognitiva funktioner och MF-förmåga för individer med psykos. Två ytterligare metodologiska begränsningar handlar om val av arbetsminnestest och skattningsinstrument avseende MF-förmåga. Detta med tanke på att arbetsminne och verbalt minne oftast är nedsatta hos denna målgrupp (Pratt & Mueser, 2002) och i den aktuella studien har alla tre arbetsminnestest (WAIS-IV; Wechsler, 2008) varit audioverbala. MF-förmåga hos gruppen har skattats med MAAS, vilket begränsar sig i att enbart fokusera på närvaron eller frånvaron av uppmärksamhet till och medvetenhet om vad som sker i nuet snarare än till egenskaper som acceptans, tillit och empati som vanligtvis associeras med mindfulness (Shapiro & Schwartz, 1999, refererad i Brown & Ryan, 2003). Eftersom CGI-S gjordes enbart vid baseline 1 uppmärksammades inte försämring i det psykiska måendet hos en deltagare (nr 5) före MF-programmets start, vilket gav en felaktig bild av symtomförändringen, vilket bör beaktas vid upplägget av studien i framtida forskning. Det föreslås randomiserade kontrollerade studier samt större urval i design av framtida forskning för att med större säkerhet påvisa signifikanta kliniska skillnader i affektiva symtom och kognitiva funktioner, till följd av MT. Det rekommenderas också att komplettera arbetsminnestest ur WIAS-IV (Wechsler, 2008) med exempelvis visuella arbetsminnestest, t.ex. Blockrepetition i Wechsler Memory Scale-IV (WMS-IV; Wechsler, 2009) samt med andra självskattningsformulär som innefattar flera aspekter av MF-förmåga.

Några av dessa metodologiska och andra typer av begränsningar, såsom att deltagarna hade tidigare erfarenheter av mindfulness, utövade MT på egenhand utan

mindfulnessinstruktör (Leverty, 2012) och inte hade optimala förutsättningar för att hinna med regelbunden MT (Lyneus, 2007) har också framkommit och problematiserats i tidigare studier som en möjlig anledning till utebliven effekt av MT på kognitiva funktioner hos icke-kliniska grupper av studenter. I likhet med den sistnämnda framkom att tre av fem deltagare i den aktuella studien stötte på olika förhinder att regelbundet utöva formell MT, 20 min/dag, under tiden för programmet, bl.a. pga. långvarig influensa, tillfällig flytt, för mycket jobb samt nyuppkomna psykosociala problem. Dessa tre deltagare övade mindfulness i stort sett i gruppen och i vardagliga aktiviteter. Det är också viktigt att beakta det faktum att många individer som lider av psykotiska syndrom, till skillnad från andra målgrupper har betydande funktionsnedsättningar i en rad kognitiva områden, bl.a. arbetsminne och uppmärksamhet (APA, 2013; Pratt & Mueser, 2002) som kan ha försvårat möjligheten att få den bästa effekten av MT i detta avseende under enbart 8-veckors period av MT. Av ovanstående skäl är det därför svårt att veta om avsaknad av en positiv förändring i arbetsminne beror på att interventionen inte har någon effekt för dessa individer eller om de skulle behöva längre och mer regelbunden MT för att en signifikant förbättring ska uppstå, vilket motiverar fortsatt forskning avseende det optimala MF-programmet. Det rekommenderas därför ett förlängt MF-program och med fördel i kombination med ”self-compassion”, vilket även i tidigare forskning (Davis et al., 2007) visat vara en effektiv intervention för att hantera ångest och stress vid psykos. Studien hade också ett kombinerat MF-program, baserad på MBSR (Blacker et al., 2009) och Här & Nu (version 2, Schenström, 2013). För att lättare undersöka effekten av respektive program för denna och andra kliniska populationen rekommenderas att vart och ett av programmen används i framtida forskning.

Det skulle också vara av värde att undersöka det mest effektiva gruppformatet (t.ex. sessionslängd, slutet vs öppet, könsblandat vs könsspecifikt) samt korrelationen mellan viktiga bakgrundsdata (t.ex. utbildningsnivå, ålder vid psykosdebut, antal psykosåterfall och inläggande vård, tiden för senaste psykosåterfall) och effekten av MF-interventioner på kognitiva funktioner och psykisk hälsa hos den kliniska populationen. Att undersöka deltagarnas motivation och inställning till att delta i MF-program rekommenderas också starkt vid rekrytering till MF-program i framtida forskning och kliniskt arbete.

### *Slutsatser*

MF-baserad gruppterapi är genomförbar och säker för individer med psykosjukdom. MBSR i kombination med Här & Nu program verkar vara en lovande intervention för målgruppen för reducering av affektiva och psykotiska symtom. MT verkar



dock anstränga arbetsminne bland oerfarna mindfulnessmeditatörer med psykos. För att uppnå en positiv förändring i arbetsminne och mindfulnessförmåga behöver individer med psykossjukdom eventuellt mer regelbunden MT under längre tid. Men det behövs mer forskning avseende effekten av MT på kognitiva funktioner hos målgruppen för att dra säkrare slutsater.

## Referenser

Alfonso, J. P., Caracuel, A., Delgado-Pastor, L. C., & Verdejo-Garia, A. (2011). Combined goal management training and mindfulness meditation improve executive functions and decision-making performance in abstinent polysubstance abusers. *Drug and alcohol dependence, 117*(1), 78–81.

Allen, N. B., Chambers, R., & Knight, W. (2006). Mindfulness-based psychotherapies: a review of conceptual foundations, empirical evidence and practical considerations. *Psychiatry, 40*(4), 285–94.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder: Fifth edition: DSM-5*. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Bach, P. & Hayes, S.C. (2002). The use of Acceptance and Commitment Therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(5), 1129-1139.

Baer, R. A. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 125–244.

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. (Swedish translation, 2005). San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. (1996). *Beck Depression Inventory* (2nd ed.). (Swedish translation, 2005). San Antonio, TX: Harcourt.

Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine, 64*, 71-84.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D, Carmody, J., Segal, Z., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*, 230–241.

Blacker, M., Meleo-Meyer, F., Kabat-Zinn, J., & Santorelli, S. F. (2009). Curriculum: Stress Reduction Clinic, Mindfulness-Based Stress Reduction 2009 version. In S. F. Santorelli, & J. Kabat-Zinn (Eds.), *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR): Professional training resource manual* (pp 1–21). Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society: University of Massachusetts Medical School.

- Blanchard, J. J., Mueser, K. T., & Bellack, A. S. (1998). Anhedonia, Positive and Negative Affect, and Social Functioning in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *24*(3), 413–424.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(4), 822–848.
- Braehler, C., Gumley, A., Harper, J., Wallace, S., Norrie, J., & Gilbert, P. (2013). Exploring change processes in compassion focused therapy in psychosis: Results of a feasibility randomized controlled trial. *British Journal of Clinical Psychology*, *52*(2), 199–214.
- Carmody, J., Baer, R. A., Lykins, E. L. B., & Olendzki, N. (2009). An empirical study of the mechanisms of mindfulness in a Mindfulness-Based Stress Reduction Program. *Journal of Clinical Psychology*, *65*(6), 613–626.
- Chadwick, P., Hughes, S., Russell, D., Russell, I., & Dagnan, D. (2009). Mindfulness groups for distressing voices and paranoia: a replication and randomized feasibility trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *37*, 403–412.
- Chadwick, P., Newman-Taylor, K., & Abba, N. (2005). Mindfulness groups for people with psychosis. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *33*, 351–359.
- Chambers, R., Lo, B. C. Y., & Allen, N. B. (2008). The impact of intensive mindfulness training on attentional control, cognitive style, and affect. *Cognitive Therapy and Research*, *32*, 303–322.
- Davidson, R. J. (2010). Empirical explorations of mindfulness: conceptual and methodological conundrums. *Emotion*, *10*(1), 8–11.
- Davis, L. W., Strasburger, A. M., & Brown, L. F. (2007). Mindfulness: An intervention for anxiety in schizophrenia. *Journal of Psychosocial Nursing*, *45*(11), 22–29.
- Fougnie, D. (2008). The relationship between attention and working memory. In N. B. Johansen (Ed.), *New research on short-term memory* (pp. 1–45). New York: Nova Science Publishers.
- Gaudiano, B. A. & Herbert, J. D. (2006). Acute treatment of inpatients with psychosis using Acceptance and Commitment Therapy: Pilot results. *Behaviour Research and Therapy*, *44*, 415–437.
- Gilbert, P. (2010). *Compassion-focused therapy: Distinctive features (CBT distinctive features)*. London: Routledge.
- Guy, W. (1976). *Clinical global impression. ECDEU assessment manual for psychopharmacology*. Rockville, MD: National Institute of Mental Health.
- Hagen, R., & Turkington, D., (2011). Introduction: CBT for psychosis: A symptom-based approach. In Hagen, R., Turkington, D., Berge, T., & Gråwe, R. W (Eds.). *CBT for psychosis: A symptom-based approach* (pp. 3–11). New York: Routledge.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, *35*, 639–665.

- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The Effect of Mindfulness-Based Therapy on Anxiety and Depression: A Meta-Analytic Review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169–183.
- Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yeramsetti, S. M., Gard, T., & Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging, (191)*1, 36–43.
- Jacobsen, P., Morris, E., Johns, L., & Hodkinson, K. (2010). Mindfulness groups for psychosis; Key issues for implementation on an inpatient unit. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 39*(3), 349–353.
- Johnson, D. P., Penn, D. L., Fredrickson, B. L., Kring, A. M., Meyer, P. S., Catalino, L. I. & Brantley, M. (2011). A pilot study of loving-kindness meditation for the negative symptoms of schizophrenia. *Schizophrenia Research, 129*, 137–140.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York: Dell Publishing.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Khoury, B., Lecomte, T., Gaudiano, B. A., & Paquin, K. (2013). Mindfulness interventions for psychosis: a meta-analysis. *Schizophrenia Research, 150*(1), 176–184.
- Langer, A. I., Cangas, A. J. Salcedo, E., & Fuentes, B. (2012). Applying mindfulness therapy in a group of psychotic individuals: A controlled study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 40*(01), 105–109.
- Leverly, D. (2012). The effects of brief mindfulness on cognitive test performance. *Sentience, 7*, 22–25.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford.
- Lymeus, F. (2008). *Attention as an outcome and predictor of mindfulness practice – Attentional restoration and capacity in beginning practitioners*. Psykologexamensarbete, Uppsala universitet, Institutionen för psykologi.
- Lysaker, P. H., Davis, L. D., Lightfoot, J., Hunter, N. L., & Strasburger, A. (2005). Association of neurocognition, anxiety, positive and negative symptoms with coping preference in schizophrenia spectrum disorders. *Schizophrenia Research, 80*, 163–171.
- Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus and minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review, 63*, 81–97.
- Pankey, J., & Hayes. S. C. (2003). Acceptance and commitment therapy for psychosis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 3*(2), 311–328.

- Prakash, R., Rastogi, P., Dubey, I., Abhishek, P., Chaudhury, S., & Small, B. J. (2012). Long-term concentrative meditation and cognitive performance among older adults. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 19(4), 479–494.
- Pratt, S. I., & Mueser, K. T. (2002). Schizophrenia. In M. M. Antony, & D. H. Barlow (Eds.), *Handbook of assessment and treatment planning for psychological disorders* (pp. 375–414). New York: Guilford.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford.
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. G. (2004). Mindfulness-based cognitive therapy: Theoretical rationale and empirical status. In S. C. Hayes, V. M. Follette, & M. M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and relationship: Expanding the cognitive behavioral relationship* (pp. 45–65). New York: Guilford.
- Schenström, O. (2007). *Mindfulness i vardagen – Vägar till medveten närvaro*. Falun: Scandbook AB.
- Schenström, O. (2013). Här & Nu. Hämtat 13 april 2014 från Mindfulnesscenter: <http://www.mindfulnesscenter.se/webshop/boecker-och-cd-skivor/haer-nu/>
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373–386.
- Sjödin, L., & Vesa, N. (2013). *Ett webbaserat kortprogram i mindfulness: Effekter på upplevd stress*. Examensarbete, Umeå universitet.
- Tai, S., & Turkington, D. (2009). The evolution of cognitive behavior therapy for schizophrenia: Current practice and recent developments. *Schizophrenia Bulletin*, (35)5, 865–873.
- Wechsler, D. (2008). *Wechsler Adult Intelligence Scale–Fourth Edition*. San Antonio, TX: Pearson.
- Wechsler, D. (2009). *Wechsler Memory Scale–Fourth Edition*. San Antonio, TX: Pearson
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. New York: Guilford.
- White, R., Gumley, A., McTaggart, J., Rattrie, L., McConville, D., Cleare, S., & Mitchell, G. (2011). A feasibility study of Acceptance and Commitment Therapy for emotional dysfunction following psychosis. *Behaviour Research and Therapy*, 49(12), 901–907.
- White, R. G., Gumley, A. I., McTaggart, J., Rattrie, L., McConville, D., Cleare, S., & Mitchell, G. (2013). Depression and anxiety following psychosis: Associations with mindfulness and psychological flexibility. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 41, 34–51.
- Zeidan, F., Johnson, S. K., Diamond, B. J., David, Z., & Goolkasian, P. (2010). Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Consciousness and Cognition*, 19, 597–605.

Tabell 1: Översikt över mindfulness-programmet i sin helhet

Vecka	Modifierad gruppträning enligt MBSR Övningar	Hemuppgift enligt Här & Nu program		Tema
		Huvudövningar (ca 20 min/dag)	Andra övningar (ca 10-15 min/dag)	
1	”Opening meditation” (tankar, känslor, kroppssensationer), 10 min Tranbärövning, 15 min Body scan, 30 min	Kroppskänning	Daglig rutin (borsta tänderna, duscha el. diska) äta en frukt under tystnad	Lämna autopiloten Känna kroppen Vara öppen och nyfiken
2	Body scan, 30 min Sittande meditation med fokus på andning/ andningsankaret Lyssna med närvaro på den andres namnpresentation Fika med medvetenhet vid rasten	Kroppskänning	Daglig rutin som vecka 1 Andningsankaret	”Wandering mind”: rikta uppmärksamheten, notera vart den går och föra den tillbaka Observera andning Träna andningsankaret
3	Liggande yoga, 45 min Sittande meditation med fokus på andning, kroppssensationer och hela kroppen/Andrum	Kroppskänning Mindful yoga	Andrum	Vara närvarande i andning och kroppsrörelser Acceptans och icke-dömande attityd
4	Stående yoga, 30 min Sittande meditation, 15 min (andning, smärtsamma fysiska sensationer, hela kroppen)	Mindful yoga Sittande meditation	Andrum	Stress och stresshantering Agera vs. reagera på inre och yttre stressorer Observera och betrakta tankar som ”mentala händelser”
5	Stående yoga, 15 min Sittande meditation, 30 min (andning, kropp, känslor, tankar, ljud) och träning i medvetenhet utan val (choiceless awareness) eller öppen närvaro (open presence)	Sittande meditation	Andningsankaret Andrum Doft	Utvärdering och reflektion SOAS Skillnaden mellan att reagera automatiskt och agera medvetet Rational för vidmakthållande av psykotiska symtom
6	Gående meditation, 15 min Mental träning i att agera på ett medvetet sätt i en stressfull interpersonell kommunikation	Sittande meditation	Andningsankaret Beröring	Att hantera svårigheter ”Resilience”/”stress hardiness” Interpersonell mindfulness Icke-dömande attityd
7	Sittande meditation, 20 min Kärleksfull vänlighet till sig själv, 15 min	Sittande meditation	Andrum Måltid under tystnad	Tankar är inte fakta Se tankar som mentala processer Valmöjligheter i livet
8	Body scan, 20 min Kärleksfull vänlighet till sig själv och andra, 18 min Skriver ”post-program paperwork”	Kroppskänning el. Mindful yoga el. Sittande meditation	Andrum Lyssna Fylla i vidmakthållandeplan	Befästa den dagliga träningen Sammanfattning och tillbakablick Presentation av ytterligare mindfulness-material