



# **Kan skogspromenader hjälpa personer med depression?**

**- en pilotstudie**

Fanny Thulé

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN  
Examensarbete C-nivå 14:2013  
Hälsopedagogprogrammet 2010-2013  
Handledare: Lena Kallings  
Seminariehandledare: Mikael Mattson  
Examinator: Örjan Ekblom

## Sammanfattning

Trots ett växande antal evidensbaserad forskning rörande fysisk aktivitet och naturvistelse som depressionslindring saknas det studier som gjorts på dessa två i kombination. Syftet är att göra en pilotstudie som undersöker om regelbundna promenader i skogsmiljö kan påverka depressionsgraden hos personer med depression. Frågeställningar:

1. Kan promenader i skogen två gånger i veckan under fem veckor sänka depressionsnivån hos personer med depression?
2. Vilken är den akuta effekten på sinnesstämningen av en 1,5 - 2 timmar lång skogs promenad hos personer med depression?
3. Hur uppfattar personer med depression som gått två stycken 1,5 – 2 timmar skogs promenader i veckan i fem veckor att det påverkat deras psykiska hälsa?

### Metod

En interventionsstudie med en försöksgrupp utfördes under våren 2013. Åtta deltagare med depressionssymtom gick ut på promenad i naturmiljö två gånger i veckan i fem veckor. Promenadernas längd var 1,5-2 timmar. Data samlades in före, under och efter interventionen. Depressionsnivån mättes med enkäten Beck Depression Inventory Second Edition(BDI II). I anslutning till varje promenad användes en enkät som utvärderade sinnesstämningen före och efter promenaden. En hälsoenkät som bl.a. dokumenterade upplevelsen av studien användes innan och efter interventionen.

### Resultat

Medianen av BDI II poäng sjönk med 12 poäng (range: 0-63) under interventionen (P25%-75%: 8,5, 17,  $P<0.001$ ). Även depressionsgraden sjönk signifikant ( $P<0.001$ ). Sju av åtta deltagare skattade lägre depressionsnivå efter interventionen. Studien visade att det fanns en signifikant( $p<0.001$ ) positiv akut effekt på sinnesstämningen efter naturpromenaderna. Svaren från hälsoenkäten efter interventionen visade att deltagarna upplevde att skogs promenaderna påverkat deras psykiska hälsa positivt.

### Slutsats

Det är möjligt att skogs promenader kan bidra till sänkning av depressionsnivån hos personer med depression och påverka den psykiska hälsan positivt. Det finns även en akut positiv effekt på sinnesstämningen efter en skogs promenad. Detta var en liten studie utan kontrollgrupp vilket gör det svårt att uttala sig om vilka specifika faktorer som bidrog till sänkningen av depressionsnivån.

Nyckelord: depression, fysisk aktivitet, skog, natur, promenader, psykisk hälsa

## Innehållsförteckning

1 Inledning.....	1
1.1 Definitioner.....	1
1.2 Bakgrund.....	2
1.1.1 Fysisk aktivitet och depression.....	2
1.1.2 Naturens hälsoeffekter.....	4
1.2 Syfte och frågeställningar.....	7
2 Metod.....	7
2.1 Deltagare.....	7
2.2 Mätmetoder.....	8
2.3 Genomförande.....	9
2.4 Analys.....	11
2.5 Etik.....	11
2.6 Validitet och Reliabilitet.....	12
3 Resultat.....	12
3.1 BDI II – depressionsnivå före och efter promenader i fem veckor.....	12
3.2 Sinnesstämning före och efter skogspromenader.....	13
3.3 Hälsoenkät.....	19
3.3.1 Uppfattning av promenadens duration.....	19
3.3.2 Psykisk hälsa.....	19
4 Diskussion.....	19
4.1 Metoddiskussion.....	20
4.2 Resultatdiskussion.....	20
4.3 Begränsningar och framtida forskning.....	22
5 Slutsats.....	23

Bilaga 1 Sinnesstämningsenkät

Bilaga 2 Hälsoenkät

Bilaga 3 Hälsoenkät 2

Bilaga 4 Informerat Samtycke

Bilaga 5 Käll- och litteratursökning

## Tabell- och figurförteckning

Tabell 1 — Median och 25-75 percentil före och efter skogspromenader samt p-värde(Wilcoxon matched pairs test) för förändring av medianer.....	15
Figur 1 - Antal försökspersoner som skattade svår, måttlig, mild eller ingen depression på BDI II, innan och efter skogspromenader i 5 veckor.....	13
Figur 2 – Deltagarnas medianer av spändhet före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	15
Figur 3 – Deltagarnas medianer av humör före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	15
Figur 4 – Deltagarnas medianer av irritation före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	16
Figur 5 – Deltagarnas medianer av rastlöshet före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	16
Figur 6 – Deltagarnas medianer av klartänkthet före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	17
Figur 7 – Deltagarnas medianer av trötthet före och efter skogspromenaderna. Signifikant (p<0.01) skillnad mellan före och efter fanns.....	17

# 1 Inledning

År 2000 rankades depression som det fjärde största hälsoproblemet i världen (Ustun, Ayuso-Mateos, Chatterji, Mathers & Murray 2004 s.389). Fyra år senare klassar Världshälsoorganisationen (WHO) depression som den största enskilt bidragande orsaken till sjukdomsbörda i medel och höginkomstländer (WHO, 2008, s.43). I Sverige ökar den psykiska ohälsan rapporterar Socialstyrelsen (2012). Även Försäkringskassans rapporter vittnar om att depression är ett allt större hälsoproblem. Tidigare har den största orsaken till sjukskrivning varit sjukdom i muskler, skelett och bindväv men sedan 2006 har depression toppat listan av orsaker till nytillkomna sjukskrivningar. Depression är även den mest vanligt förekommande diagnosen bakom sjukskrivning som överskrider 180 dagar (Försäkringskassan 2007, 2012). Idag behandlas psykisk ohälsa vanligtvis med antidepressiva läkemedel, lugnande mediciner eller någon form av samtalsterapi (Socialstyrelsen, 2007 s.41). Men alla svarar inte på dessa behandlingar. För att möta det ökade behovet av depressionsbehandling behövs fler och kompletterande metoder (Walsh, 2011). Vistelse i naturen har visat sig höja sinnesstämningen och ha en positiv effekt på hälsan vid stressrelaterade symtom, utmattningssyndrom och depression (Berman, Kross, Krpan, Askren, Burson, Kaplan, Deldin, Sherdell, Gotlib, & Jonides 2012, Gonzales, Hartig, Grindal Patil, Martinsen, Kirkewold 2010, Sonntag-Öström, Nordin, Slunga Järvholm, Lundell, Brännström & Dolling 2011). Det finns forskning som visar att fysisk aktivitet påverkar depressionsnivån positivt. (Blumenthal, Babyak, Moore, Craighead, Herman, Khatri, Waugh, Napolitano, Forman, Appelbaum, Doraiswamy, Krishnan. 1999, Martinsen 2008, Dunn, Trivedi, Kampert, Chambliss 2005) Dock saknas det studier om hur fysisk aktivitet i naturmiljö kan påverka depressionsgrad. Denna studie undersöker om regelbundna promenader i naturmiljö kan påverka depressionsnivån hos personer med depression.

## 1.1 Definitioner

**Depression** – Nedstämdhet som håller i sig och gör det svårt att fungera i vardagen. Vid typiska fall av depression lider personen av nedstämdhet, minskad energi och minskad aktivitet. Förmågan att glädja sig, intressera sig och koncentrera sig är nedsatt och det finns en uttalad trötthet även efter minimal ansträngning. Sömnstörningar och minskad aptit är också vanligt. Minskad självkänsla och självtillit förekommer nästan alltid, likaså tankar om att inte vara värd någonting och skuld känslor. Nedstämdheten varierar inte så mycket från dag till dag

och beror inte på speciella förhållanden eller händelser. Depressionen kan även föra med sig symptom som intresseförlust, glädjelöshet, att vakna flera timmar tidigare än vanligt, inaktivitet, rastlöshet, oro, viktförlust och nedsatt libido. Beroende på hur ofta och i vilken allvarlighetsgrad dessa symptom förekommer kan depressionen klassas som mild, måttlig eller svår.( ICD-10-SE, Socialstyrelsen 2010 s.172)

**Fysisk aktivitet** - Fysisk aktivitet innefattar all kroppsrörelse som är ett resultat av skelettmuskulaturens kontraktion och som resulterar i en ökad energiförbrukning (Superintendent of documents 1996). Intensiteten av fysisk aktivitet varierar från mycket lätt till högintensiv och påverkar hälsoutfall och energiförbrukning.(Schäfer Elinder, L. & Faskunger, J. s.15)

**Natur** – den fysiska miljö som inte är skapad människan; träd, växter, sjöar, berg, djur, landformer etc. (Nationalencyklopedin 2013-12-13)

## **1.2 Bakgrund**

### **1.2.1 Fysisk aktivitet och depression**

Depression är vanligt i dagens samhälle. Mellan 20 och 40 procent av människorna i Sverige lider av psykisk ohälsa och 10-15% beräknas ha någon form av psykiatrisk diagnos t.ex. depression eller ångest (Socialstyrelsen, 2007 s.41).

Det finns flera studier som visar att fysisk aktivitet påverkar depression. I en översikt på ämnet skriven av den norske läkaren Egil W. Martinsen (2008) presenteras ett antal studier som visat att fysisk aktivitet har en antidepressiv effekt. Två olika randomiserade kontrollerade studier som nämns i översikten jämför fysisk aktivitet med psykoterapi som behandling mot depression. Slutsatsen är att fysisk aktivitet och psykoterapi är lika effektiva utan signifikant skillnad mellan sig. (Greist, Klein, Eischens, Faris, Gurman, Morgan 1979 s.41-54 och Klein, Greist, Gurman, Neimeyer, Lesser, Bushnell & Smith. 1985 s.148-177)

I en randomiserad kontrollerad studie som jämförde antidepressiv medicinering med fysisk aktivitet som behandling för depression fick tre försöksgrupper olika behandlingar. En grupp fick antidepressiv medicinering, en annan fick fysisk aktivitet tre gånger i veckan och den tredje fick båda två. Studien visade att den antidepressiva medicinen gav snabbast resultat.

Efter 12 veckors behandling var det dock ingen skillnad mellan behandlingsmetoderna, alla var lika effektiva.(Blumentahl et al.1999)

En annan randomiserad kontrollerad studie som jämförde fysisk aktivitet, antidepressiv medicin och placebopiller visade att fysisk aktivitet hade en lika bra effekt på depression som antidepressiv medicin; 47% respektive 45% av deltagarna fick en förbättring av depressionsnivån. Även 30% av deltagarna i gruppen som fått placebomedicin fick en förbättrad effekt. Detta skulle kunna tyda på att en stor del av den terapeutiska effekten även har med förväntningar, uppmärksamhet, uppföljning av symtom och andra ospecifika faktorer att göra. (Blumenthal, Babyak, Doraiswamy, Watkins, Hoffman, och Barbour. 2007)

Att fysisk aktivitet kan rekommenderas för personer med depression är slutsatsen av en meta-studie som analyserat 30 olika randomiserade kontrollerade studier i ämnet. Fysisk aktivitet visade sig ha en genomgående positiv effekt på depressionsgraden, i de högkvalitativa studierna var effekten dock något mindre. Metaanalysen kunde inte påvisa vilken intensitet, duration eller dos av fysisk aktivitet som är mest effektiv. (Rimer, Dwan, Lawlor, Greig, McMurdo, Morley & Mead 2012)

Huruvida intensiteten på den fysiska aktiviteten är av betydelse finns det olika belegg för. Sexton, Maere och Dahl(1989) undersökte depressions- och ångestnivåerna hos 52 personer som delades in i två grupper. Under en sex veckors period fick den ena gruppen utföra en lågintensiv aktivitet(promenad) och den andra gruppen fick träna med en högre intensitet(jogging). Efter perioden hade depressions- och ångestnivåerna sjunkit lika mycket i respektive grupp.

En annan studie visade däremot att måttlig- till högintensiv träning kan ha större effekt på depressionsnivån. I denna studie delades försökspersoner med depression in i tre olika grupper som fick utöva fysisk aktivitet med olika intensitet: Måttlig-högintensiv, lågintensiv och stretchövningar(kontrollgrupp). Den måttlig- och högintensiva träningen hade en större effekt på depressionsnivån än den lågintensiva träningen och kontrollgruppen. Det fanns ingen skillnad i effekt mellan lågintensiv aktivitet och kontrollgrupp.(Dunn et al. 2005, s. 1-8)

En systematisk genomgång av elva kontrollerade studier som undersökte hur mentalt välmående påverkas av promenad eller löpning i naturmiljö jämfört med samma aktivitet

inomhus visade att motionerande i natur var kopplat till större mentalt välmående direkt efter aktivitet jämfört med motionerande inomhus. Naturbaserad aktivitet var även kopplad till större känslor av återhämtning och positivt engagemang samt en större sänkning av spänning, ilska och depression. Träning i natur var också förknippat med större njutning jämfört med träning inomhus. Studien antyder alltså att antidepressiv effekt direkt efter fysisk aktivitet kan vara större i naturen jämfört med inomhus. Thompson et al. menar dock att dessa fynd bör beaktas med viss varsamhet på grund av svag kvalitet på vissa av studierna och olikheter i mätmetoderna. (Thompson, Coon, Boddy, Stein, Whear, Barton & Depledge 2011)

### **1.2.2 Naturens hälsoeffekter**

Att naturen påverkar vår hälsa positivt har vi vetat länge. Redan på 80-talet kunde man se att patienter återhämtade sig snabbare efter operation om de hade ett rum med utsikt mot en park jämfört med patienter som hade utsikt mot en tegelvägg (Ulrich 1984). Liknande resultat har publicerats av de svenska miljöpsykologerna Rickard och Marianne Küller. De genomförde en studie som visade att äldre som såg ut över grönska från sin bostad hade bättre hälsa än de som saknade utsikt. (Küller & Küller, 1994)

Det finns två teorier som ofta nämns som förklaring till varför naturen får människan att slappna av och återhämta sig snabbare. Miljöpsykologerna Rachel och Stephen Kaplan arbetade under 80-talet fram Attention Restoration Theory (ART). Denna beskriver två olika slags uppmärksamhet hos människan; riktad uppmärksamhet och spontan uppmärksamhet. Enligt ART utsätts vi i staden och på jobbet ständigt för massor av konkurrerande intryck. Dessa kräver att vi aktivt behöver rikta vår uppmärksamhet genom att t.ex. fokusera på att lösa ett problem eller sortera bort information som buller eller samtal i bakgrunden. När vi sorterar bland konkurrerande intryck använder vi vår riktade uppmärksamhet som kräver mer energi än den spontana. Därför blir vi lättare stressade och mentalt trötta i stadsmiljöer. I naturen finns stimuli som vi är biologiskt betingade för, vi behöver inte aktivt rikta vår uppmärksamhet och därmed ger dessa mer återhämtning. Det kan vara stimuli som t.ex. solnedgång. Spontan uppmärksamhet kräver mindre energi och ger mer återhämtning. För att naturen skall ha en återhämtande effekt menar Kaplan och Kaplan att den bör ge en paus från vardagsmiljön och vara sammankopplad med ansträngningslös intressedriven uppmärksamhet (fascination). Miljön bör även inge en känsla av rymd och vidsträckthet samt vara kompatibel med det behov man har. (Kaplan & Kaplan 1989, Kaplan 1995)



Den andra teorin skapad av Roger Ulrich är liknande Kaplans men tar utgångspunkt i ett evolutionärt perspektiv. Ulrich menar att människan känner sig hemma och slappnar av i natur som är lik den som människan ursprungligen levde i. Miljöer har en återhämtande effekt om människor kan vistas i dem utan att behöva vara vaksamma på sin omgivning, dvs när det inte finns några hot i dem. Han menar att människan har en evolutionärt nedärvd preferens för naturliga stimuli såsom vegetation och vatten.(Ulrich 1999)

Hartig, Evans, Jamner, Davis & Gärling (2003) visade att naturen har en återhämtande effekt i en studie från 2003. De undersökte blodtryck, kognitiv förmåga och sinnesstämning hos universitetsstudenter efter att de hade utfört en mentalt utmanande uppgift och sedan gick på en promenad i antingen naturmiljö eller urban miljö. En dag fick de gå i urban miljö, en annan i stadsmiljö, studenterna blev därmed sin egen kontrollgrupp. Blodtryck mättes under promenaden och det visade sig att blodtrycket steg snabbare under promenad i stadsmiljö. Detta indikerade på att naturmiljön hade ett högre återhämtningsvärde än stadsmiljön. Den kognitiva prestationen var även bättre efter naturpromenaden vilket stöder Attention Restoration Theory. Positiva känslor ökade och ilska minskade under de promenader som var situerade i ett naturreservat. Den motsatta psykologiska effekten sågs i stadsmiljön. Studien visade alltså att promenader i naturmiljö påverkade sinnesstämningen positivt och att naturmiljön hade en större återhämtande effekt. Däremot kunde denna studie inte uttala sig om den långvariga effekten av promenader i naturmiljö.

Att vistelse nära natur kan ha en effekt på depressionsnivån visar en norsk studie med 28 deltagare. Den utvärderade hur personer med svår depression påverkades av trädgårdsterapi. Under tolv veckor träffades deltagarna i studien två gånger i veckan under tre timmar i lantlig miljö. De fick så och plantera blommor, växter och örter. Men även sitta på bänkar, lyssna och se på fåglarna, vädret och landskapet. Efter tolv veckor visade mätningarna en signifikant sänkning i depressionsnivån. Studien var dock liten och saknade kontrollgrupp. Trots detta och att orsakerna till förbättringen inte är klarlagda indikerar studien på att personer med depression kan må bättre av att vistas naturnära.(Gonzales, Hartig, Grindal, Patil, Martinsen & Kirkewold 2010).

I Japan är naturens positiva effekt på hälsan välkänd. Där används så kallade ”skogsbad”(Shinrin-Yoku), frekvent som en hälsofrämjande aktivitet. Med skogsbad menas att man går ut i naturen, promenerar och blir medveten om miljön med sina fem sinnen. Flera

kontrollerade studier visar att detta är en effektiv metod för att minska stress och att naturvistelsen även höjer humöret och minskar nedstämdhet. (Morita, Fukuda, Nagano, Hamajima, Yamamoto, Iwai, Nakashima, Ohira & Shirakawa 2007, Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa & Miyazaki 2010, Tsunegu, Park, Lee, Kagawa & Miyazaki 2011)

Vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå genomfördes 2011 en pilotstudie på utmattningssyndrom och naturvistelse. Sex personer med utmattningssyndrom vistades ensamma i självvald skogsmiljö under två timmar två gånger i veckan under 11 veckor. Resultaten visade signifikanta positiva förändringar i deltagarnas mentala hälsotillstånd och indikerar att vistelse i naturmiljö kan ha god effekt på den mentala hälsan. (Sonntag-Öström, Nordin, Slunga Järholm, Lundell, Brännström & Dolling 2011)

En vanlig problematik hos personer med depression är att man grubblar och fastnar i negativa tankecykler. Att promenader i naturen kan ha en gynnsam effekt avseende detta visar en amerikansk studie som undersökte den kortvariga effekten av promenad i natur- och stadsmiljö. Den riktade sig specifikt mot personer med svår depression. Här ombads försökspersonerna tänka på en oupplöst autobiografisk händelse med syftet att den skulle utlösa negativa tankecykler. Innan och efter promenaden utvärderades humör och korttidsminne. Försökspersonerna visade signifikanta kognitiva och affektiva förbättringar efter promenaden i naturmiljö. Denna studie var liten men visade en intressant och möjlig orsak till varför vistelse i natur kan vara speciellt bra för personer med depression. (Berman, Kross, Krpan, Askren, Burson, Kaplan, Deldin, Sherdell, Gotlib, & Jonides 2012 s.300-305).

Att promenad i naturen även kan ha en positiv effekt på svårare psykiatriska tillstånd visar en cross-over studie från Österrike (Sturm, Plöderl, Fartacek, Kralovec, Neunhäuserer, Niederserer, Hitzl & Niebauer 2012). Här undersöktes om promenader i alperna kunde ha en effekt hos personer med hög självmordsrisk. Av 20 deltagare som alla gjort minst ett suicidförsök hade tolv personer någon form av depressionsdiagnos, fyra hade bipolär sjukdom och resten hade andra psykiatriska diagnoser. Resultaten visade en signifikant sänkning av depressionsnivå och minskad hopplöshet under den nio veckor långa interventionen med två alppromenader (2-3 timmar) per vecka. En signifikant sänkning i självmordstankar kunde även registreras under hikingperioden. Denna studie saknade uppföljning och visar därmed ingenting om långsiktiga effekter. Detta var också en liten studie och den saknade en ”washout” period mellan interventionerna vilket skulle behövas för att få mer tillförlitliga

resultat. De uppmätta signifikanta sänkningarna av depressionsnivån på kort sikt indikerar ändå på att alppromenader eller möjligtvis naturpromenader skulle kunna användas som en del av behandling vid depression och självmordsrisk.

Det finns flera studier som visar att fysisk aktivitet kan vara effektivt mot depression och ett flertal studier som belyser naturens positiva effekt på den psykiska och fysiska hälsan. Det saknas dock fortfarande forskning som belyser effekten kring naturvistelse och depression samt naturvistelse i kombination med fysisk aktivitet och depression. De interventioner som gjorts hittills är små och de flesta är kortvariga. Det behövs fler och större studier för att ge mer kunskap om detta område som kan vara en viktig del i lösningen av hälsoproblemet depression.

### **1.3 Syfte och frågeställningar**

Syftet är att göra en pilotstudie och undersökte om regelbundna promenader i skogen kan påverka depressionsnivån hos personer med depression.

Frågeställningar:

1. Kan promenader i skogen två gånger i veckan under fem veckor sänka depressionsnivån hos personer med depression?
2. Vilken är den akuta effekten på sinnesstämningen av en 1,5 - 2 timmar lång skogs promenad hos personer med depression?
3. Hur uppfattar personer med depression som gått två 1,5 – 2 timmar skogs promenader i veckan i fem veckor att det deras psykiska hälsa påverkats?

## **2 Metod**

Detta var en okontrollerad interventionsstudie. Designen påverkades av tidsbegränsning. Eftersom rekryteringsprocessen tog lång tid att blev det en studie med endast en försöksgrupp. Till en början var det tänkt att deltagarna skulle gå åtta veckor men på grund av att rekryteringsprocessen tog lång tid förkortades studien till fem veckor. Mätningar utfördes vid rekryteringstillfället(T1) och efter fem veckor(T2). För två deltagare blev det andra teststillfället framskjutet två veckor på grund av resor.

## **2.1 Deltagare**

Totalt rekryterades tio personer varav åtta personer genomförde studien; fyra kvinnor och fyra män i åldern 21- 53 (medelåldern var 40,3, SD 9,6). Inklusionskriteriet var depression. De två som föll bort avbröt sitt deltagande innan de kommit igång med promenaderna. Deltagarna rekryterades från två olika psykiatriska enheter i Stockholm och via annons på Facebook. Att annonsera genom det sociala mediet Facebook var ett beslut som togs när spridning av information om studien via psykiatrienheter och GIHs studentmail inte hade gett tillräckligt många försökspersoner. Från Psykiatrienhet 1 rekryterades fyra deltagare. Där gick anmälan till studien via försökspersonens behandlare. Eftersom behandlarna visste inklusionskriterierna kunde försöksledaren lita på att personer med rätt diagnoser inkluderades. Från Psykiatrienhet 2 fick patienter anmäla sig själv om de var intresserade, där hängde information om studien i väntrummet. Därifrån rekryterades två personer. Och slutligen kom två intresseanmälningar via annons på Facebook. I de senare fallen fick försöksledaren lita på att personerna uppgav rätt diagnoser. Försökspersoner som inkluderades var personer med depressionssymtom, ångest, bipolärsjukdom och personer som känt sig nedstämda i minst två veckor. Diagnoser som förekom bland försökspersonerna var depression, långvarig depression, återkommande depression, bipolärsjukdom, årstidsbunden depression, panikångest och ångest. En försöksperson hade inte fått någon diagnos men hade känt sig nedstämd under minst två veckor och hade tydliga depressiva symtom. Personer med diagnoserna: PTSD, ätstörningar, borderline och schizofreni exkluderades. Försöksledaren hade ingen erfarenhet av att hantera personer med PTSD, borderline, schizofreni, ätstörningar och valde därför bort dem.

Försökspersonerna kunde gå i samtalsterapi samtidigt och medicineras men fick inte ändra på sin dosering eller avbryta terapin under studiens gång. Av deltagarna var det två personer som medicinerade för depression och gick i samtalsterapi. En person gick enbart i samtalsterapi. De övriga hade ingen aktuell behandling på gång.

## **2.2 Mätmetoder**

Denna studie avsåg mäta den långvariga och kortvariga effekten av skogspromenader på sinnesstämning och depressionsgrad hos personer med depression. För att mäta effekten av hela interventionen användes Beck Depression Inventory – second edition (BDI-II) enkäten som mätte depressionsgrad. För att mäta den akuta effekten på sinnesstämningen av varje

promenad användes en enkät baserad på Profile of Mood States(POMS) och Zuckerman Inventory of Personal Reactions(ZIPERS).

Graden av depression mättes innan och efter interventionen med Beck Depression Inventory – second edition (BDI-II). BDI är en standardiserad självskattnings enkät med 21 frågor, avsedd att mäta depressionsnivå hos vuxna och ungdomar. BDI-II är en reviderad version av Beck Depression Inventory(BDI), som är ett instrument som har visat en hög intern konsistens med en alfakoefficient på 0,86 för psykiatriska patienter och 0,81 för patienter utanför psykiatrin. Det visar på en hög reliabilitet. Enkäten har även visat en hög validitet(alfakoefficient >0.60). (Beck, Steer, Garbin 1988)(Beck, Steer, Brown 2006 s. 7-11)

BDI-II har även visat sig ha en hög reliabilitet och validitet i både amerikanska och norska studier(Aasen H 2001, Osman, Downs, Barrios, Kopper, Gutierrez & Chiros 1997). Varje fråga består av ett depressionssymptom eller en attityd som skattas på en fyra gradig skala från 0 till 3. 0 är normalt och 3 indikerar allvarligt depressionssymptom.

Depressionssymtomen är: nedstämdhet, pessimism, misslyckanden, förlust av glädje, skuld känslor, känsla av att bli bestraffad, självförakt, självkritik, självmordstankar, gråt, rastlöshet, förlust av intresse, obeslutsamhet, värdelöshet, förlust av energi, förändring i sömnmönster, irritabilitet, förändringar i aptit, koncentrationssvårigheter, trötthet eller utmattning, förlust av sexuellt intresse. Svaren summeras ihop och resultatet utvärderas enligt följande: 0-13 indikerar minimal eller ingen depression, 14-19 indikerar på en mild depression, 20 – 28 visar på måttlig depression och 29 – 63 indikerar på svår depression(Beck, Steer & Brown 2006 s.42). BDI-II är ett standardiserat verktyg för att mäta graden av depression men inte diagnostisera depression. För att ställa diagnosen depression krävs en klinisk utredning.(ibid s.43)

För att mäta den omedelbara effekten på sinnesstämningen valdes en enkät som använts i en tidigare studie om naturvistelse och utmattningssyndrom (Sonntag-Öström et al. 2011 s.249). Enkäten är konstruerad på basen av andra validerade instrument som Profile of Mood States(POMS) och Zuckerman Inventory of Personal Reactions(ZIPERS) men har inte validerats. Enkäten tog cirka 1 minut att fylla i och bestod av 6 olika tillstånd med en tiogradig skala där 1 var det mest negativa tillståndet och 10 det mest positiva. Tillstånden var spänd – avslappnad, uttröttad – pigg, ledsen – glad, irriterad – harmonisk, rastlös – lugn, splittrad –

klartänkt. Försökspersonerna fyllde i enkäten innan de gick ut på promenad och direkt efter promenaden. (Se bilaga 1)

Som ett ytterligare mätinstrument användes en Hälsoenkät med utvalda frågor från GIHs hälsoenkät och en konstruerad fråga(se bilaga 2). Frågorna belyste i vilken grad personen är fysiskt aktiv samt hur den medicinska bakgrunden såg ut. Den medicinska bakgrunden dokumenterades för att få en fullständig sjukdomsbild. För att få en tydligare bild av hur försökspersonerna upplevt att promenaderna påverkat deras hälsa konstruerades ytterligare en enkät som deltagarna fick fylla i vid det andra testtillfället (Se bilaga 3). Enkäten innehöll frågor som utvärderade hur försökspersonerna uppfattat att studien påverkat deras psykiska hälsa. Enkäten var inte validerad.

### **2.3 Genomförande**

Innan interventionen började träffade försöksledaren försökspersonerna och informerade om studien. Försökspersonerna fick ställa frågor och skriva på ett skriftligt informerat samtycke(se bilaga 4 ). Vid samma tillfälle fylldes den första hälsoenkäten och BDI II enkäten i.

I fem veckor gick försökspersonerna ut på en 1,5-2 timmar lång skogspromenad två gånger i veckan. Fyra personer promenerade i skogsmiljö och träffade försöksledaren i samband med promenaden. Under promenaden gick försökspersonerna själva. Promenaderna skedde dagtid mellan 10-12 för att ta vara på den ljusa tiden på dagen så att deltagarna skulle kunna se naturen som de promenerade i. Det var även en säkerhetsaspekt att ha flera timmar med dagsljus kvar efter att promenaderna utförts ifall någon skulle gått vilse och behövt en räddningsaktion. I denna studie kontrollerades det inte för effekten av dagsljus på depression. Innan försökspersonerna gick ut på promenad fick de fylla i sinnesstämningenkäten gällande deras aktuella sinnesstämning. Sedan gick de ut på promenad i 1,5-2 timmar. De följde motionsspår, markerade leder eller stigar och promenerade i egen takt. Det var tillåtet att ta korta pauser. Deltagarna avråddes från att ta kontakt med andra personer eller använda något kommunikationsmedel såsom mobil under promenaden. Detta eftersom promenaden skulle vara en paus från vardagen och studien ämnade mäta promenadens effekt inte effekten av socialt umgänge. Varje deltagare uppmanades dock ha med sig mobiltelefon, avstängd eller i tyst läge under promenaden av säkerhetsskäl. Deltagarna avråddes även från att äta under promenaden. Strukturen för promenaderna är hämtad från en annan studie där personer vistats

två timmar i natur (Sonntag-Öström et al. 2011). Den andra halvan av gruppen gick i naturmiljö närmare deras hem på en tid som passade dem. De promenerade på valfri dag och tid, med uppmaning om att de skulle promenera dagtid. Områden som de promenerade i var bl.a tätortsnära naturmiljö och skogsmiljö. De fick fylla i enkäterna självständigt och träffade enbart försöksledaren första och sista gången, då de fyllde i BDI och hälsoenkäten. Telefonkontakt hölls varje vecka.

Skogsmiljön som deltagarna rörde sig i var varierande tallskog och blandskog. Lederna passerade även sjöar, klipphällar, gammelskog och kalhyggen. Temperaturen varierade mellan -10 och +8 grader. I början av studien var träden kala och det fanns snö kvar på marken och is på sjöarna, mot slutet av studien var det ljusare ute, bar mark men fortfarande kala träd och is på sjöarna. Väderförhållandena var till stor del soliga. Men det förekom även dagar med varierande väder, snöfall och regn. De som promenerade närmare sitt hem rörde sig i olika miljöer. En del rörde sig i blandad skogsmiljö med eller utan sjöar. Andra rörde sig i mer parklik miljö där det fanns öppna gräsytor men även blandad skog. Totalt blev det 10 tillfällen med promenader i skogen. 7 av 8 deltagare gick 8 promenader eller mer. 1 deltagare gick enbart 5 promenader.

## **2.4 Analys**

BDI-enkäternas poäng summerades ihop och skillnad i poäng före och efter interventionen jämfördes. Poängen tolkades även enligt BDI II manualen för att se vilka depressionsnivåer de motsvarade. Sedan jämfördes depressionsnivån innan med depressionsnivån efter för att indikera eventuell förändring. Denna förändring analyserades med Wilcoxon Matched Pairs Test. Svaren från enkäterna som mäter sinnestillstånd analyserades även med hjälp Wilcoxon Matched Pairs Test. I den analysen jämfördes före-värden med efter-värden för sex olika sinnestillstånd från 8 personer och 8 tillfällen. En person var med vid 5 tillfällen, det gav 61 mätvärden per tillstånd. Enbart de första 8 promenaderna valdes att analyseras eftersom majoriteten av deltagarna gått åtta promenader. Alla statistiska uträkningar skedde i Statistica 64.

## **2.5 Etik**

Innan deltagande i studien blev alla försökspersoner informerade om studiens övergripande plan, syfte och metoder samt fick möjlighet till att ställa frågor. I samband med detta fick de även skriva på ett informerat samtycke (Se bilaga 3). Deltagandet kunde när som helst

avbrytas utan att försökspersonen skulle behöva ge någon förklaring. För att ge deltagarna största möjliga konfidentialitet dokumenterades deras namn enbart på det informerade samtycket och dessa förvarades så att obehöriga inte kunde ta del av dem. Varje försöksperson fick ett identifieringsnummer som de fyllde i på enkäterna. Endast försöksledaren kunde koppla numren till namn. Insamlat material användes enbart till den aktuella forskningen. Ingen etikprövning krävdes eftersom detta var ett examensarbete på grundläggande nivå. En etisk aspekt är även att det finns ett stort behov att hitta behandlingar eller tilläggsbehandlingar för depression. Personer med depression skall ha rätt till behandling som kan hjälpa dem, när inte de befintliga behandlingarna hjälper eller möter de behov som finns. Denna studie syftar till att föra fram mer kunskap om metoder som skulle kunna användas som tilläggsbehandling för depression.

## **2.6 Validitet och reliabilitet**

Av de mätinstrument som användes i denna studie var endast BDI II enkäten validerad. Ett flertal studier har gjorts på den och den har visat sig mäta depressionsgrad tillförlitligt. (Beck, Steer, Garbin 1988, Beck, Steer, Brown 2006). Enkäterna som syftade till att mäta hälsotillstånd, grad av fysisk aktivitet, erfarenhet av skog, sinnesstämning och uppfattning om hur studien påverkat hälsan var inte validerade. Det finns alltid risk för svarsbias när man använder sig av självskattningsskalor. En del anger symptom de inte har, medan andra kan förneka vissa symptom och därmed inte ange dem. En självskattningsenkät ger inte en rättvis bild av verkligheten. Men för att mäta en eventuell förändring kan den fungera bra. Man kan anta att försökspersonerna fortfarande förnekar eller överdriver sina symptom efter 5 veckor. I manualen för BDI-II står även att det bör vara en väl upplyst och lugnt där försökspersonen fyller i enkäten. Detta var inte fallet i denna studie vilket kan ha påverkat svaren något. Svaren kan också ha påverkats felaktigt av att deltagarna inte kom ihåg sina beteenden, om de lät sig påverkas av vad de trodde var socialt önskvärt beteende, eller om de inte förstod enkäten. De kan även ha påverkats av känsla av tidsbrist. Vid de tillfällen då enkäter fylldes i uppmanades försökspersonerna att ta god tid på sig samt att ställa frågor till närvarande försöksledare om de var osäkra på frågans innebörd. Trots detta kan osäkerhet ha förekommit och enkätfrågor besvarats felaktigt. Vid kvantitativa studier brukar man anta att ett stort deltagande kompenserar för eventuella svarsbias. I denna studie var deltagandet dock litet och därmed kan ett felaktigt svar ge en felaktig riktning åt studiens resultat. Detta togs i beaktande när slutsatsen av studien drogs. När mätningar sker vid två tillfällen bör man även sträva efter

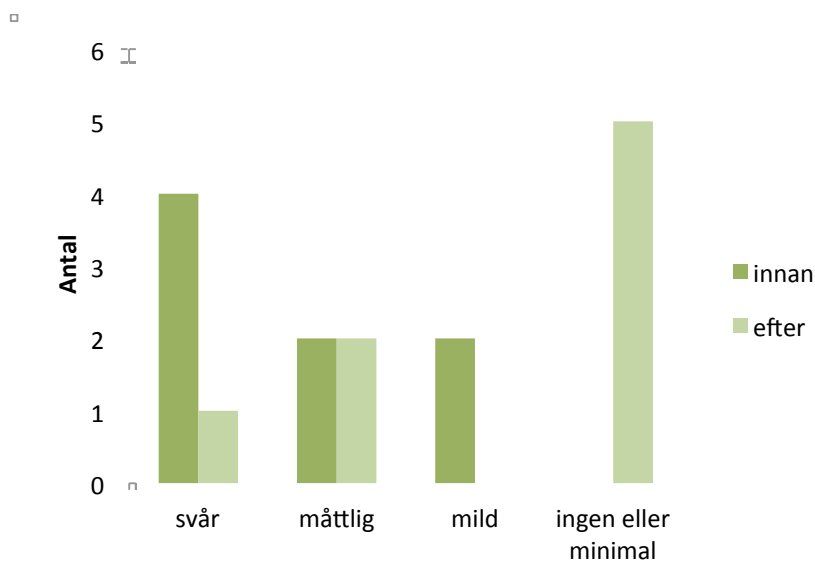


så liknande förhållanden som möjligt vid mätningarna. I dessa fall var förhållandena liknande men inte identiska vilket kan ha påverkat svaren något.

## 3 Resultat

### 3.1 BDI II – depressionsnivå före och efter promenader i fem veckor

Samtliga deltagare fick en lägre poängsumma i Beck Depression Inventory enkäten efter interventionen jämfört med före. Medianen av sänkningen var 12 poäng efter interventionen (P25%-75%: 8,5, 17,  $P < 0.001$ ). Vid tolkning av poängsumma till depressionsgrad kunde man se att depressionsgraden sjunkit signifikant (Wilcoxon matched pairs test,  $P < 0.001$ ). Se figur 1. Sju av åtta deltagare hade gjort en förbättring mellan depressionsnivåer.



Figur 1 – Antal försökspersoner som skattade svår, måttlig, mild eller ingen depression på BDI II, innan och efter skogs promenader i 5 veckor.

### 3.2 Sinnesstämning före och efter skogs promenad

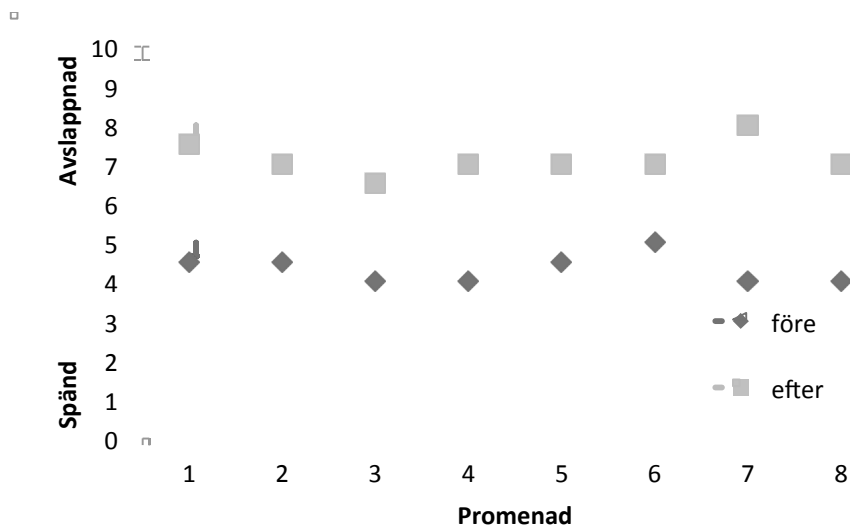
Det fanns en signifikant positiv förändring på alla värden i sinnesstämningsenkäten efter promenaderna, se tabell 1. Totalt mättes förändringar i sinnesstämning under 61 promenader. Det fanns en signifikant ( $p < 0,001$ ) positiv förändring på spändhet (se figur 2), trötthet (se figur

3), humör (se figur 4), irritation (se figur 5), rastlöshet (se figur 6) och klartänkthet (se figur 7) efter promenaderna. Deltagarna var mer avslappnade, skattade högre glädje, kände mer harmoni samt större lugn, klartänkthet och pigghet efter promenaderna.

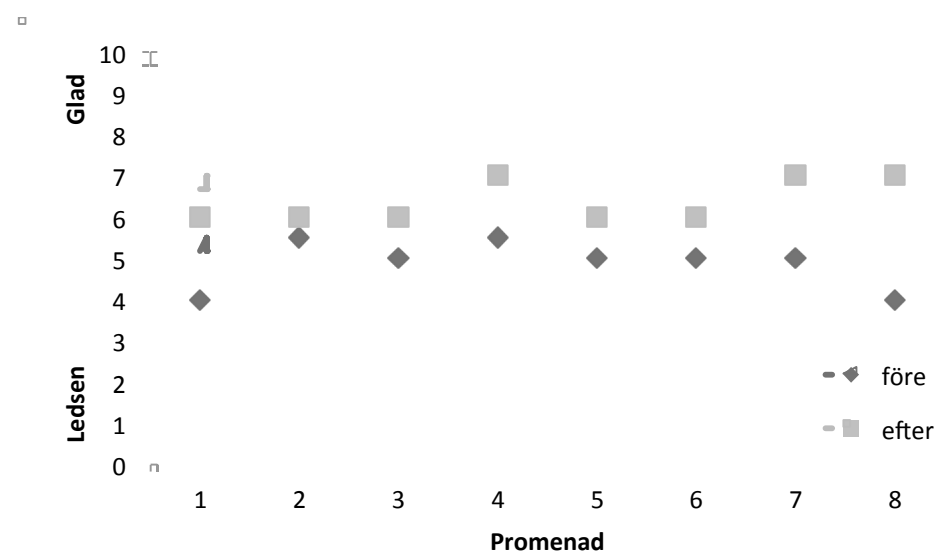
Tabell 1 – Median och 25%-75% percentilen före och efter skogspromenader samt p-värde(Wilcoxon matched pairs test) för förändring av medianen.

	Spänd		Trötthet		Humör	
Prome nad	Median(25%- 75%) Före	Median(25%- 75%) Efter	Median(25%- 75%) Före	Median(25%-75%) Efter	Median(25%- 75%) Före	Median(25%- 75%) Efter
1	4,5(3, 5)	7,5(5,5, 8)	5(4, 6,5)	6,5(3,5, 8)	4(3, 5)	6(5,5, 7,5)
2	4,5(3,5, 6)	7(5,5, 7,5)	6(3, 7)	6(4, 7)	5,5(3, 6,5)	6(5,5, 7,5)
3	4(3,5, 6)	6,5(4, 7,5)	4,5(3, 5)	6,5(4, 7,5)	5(4, 6,5)	6,5(6, 8)
4	4(4, 5,5)	7(6,5, 7)	4(3,5)	6,5(4,5, 7,5)	5,5(3,5, 6,5)	7(5,5, 8)
5	4,5(2, 6,5)	7(4, 7)	4(2,5, 6,5)	5,5(3,5, 7)	5(2, 7)	6(5, 7)
6	5(3, 5)	7(3, 8)	6(3, 7)	7(3, 8)	5(4, 7)	6(4, 7)
7	4(3, 5)	8(3, 8)	5(3, 5)	5(4, 7)	5(2, 7)	7(4, 8)
8	4(3, 5)	7(5, 8)	5(3, 8)	7(4, 8)	4(2, 5)	7(4, 8)
total	4(3, 5)	7(5, 8)	5(3, 6)	6(4, 8)	5(3, 6)	6(5, 7)
P- värde	0,000		0,002		0,000	

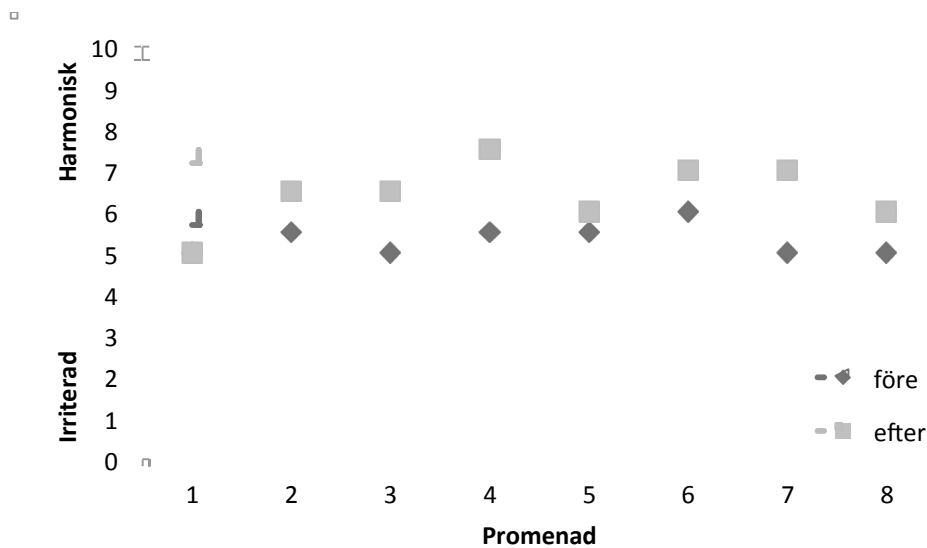
	Irritation		Rastlöshet		Klartänkhhet	
Prome nad	Median(25%- 75%) Före	Median(25%- 75%) Efter	Median(25%- 75%) Före	Median(25%-75%) Efter	Median(25%- 75%) Före	Median(25-75%) Efter
1	5(4, 6,5)	5(5, 7)	5(4,5, 6)	7(6, 7,5)	4(4, 6)	7(5,5, 8)
2	5,5(4, 7,5)	6,5(5, 7,5)	4,5(4, 5,5)	6,5(5, 8)	4(3, 5,5)	6(5, 7)
3	5(3,5, 6)	6,5(6, 8)	4,5(4, 6)	6(5, 8)	4,5(3, 5)	6(4, 8)
4	5,5(3,5, 7,5)	7,5(6,5, 8,5)	5(3,5, 6,5)	7,5(5, 8)	3,5(2,5, 6)	7,5(5,5, 8)
5	5,5(3, 6,5)	6(4,5, 7,5)	4,5(3,5, 6)	6(5, 7)	4(3, 6)	6(3, 7,5)
6	6(4, 8)	7(5, 8)	5(3, 8)	7(3, 8)	5(3, 8)	7(3, 8)
7	5(2, 7)	7(2, 8)	5(3, 6)	8(4, 8)	4(3, 5)	7(5, 7)
8	5(3, 6)	6(6, 8)	4(3, 5)	7(6, 9)	4(2, 5)	7(6, 8)
total	5(4, 7)	6(5, 8)	5(4,6)	7(6, 8)	4(3,5)	7(5,8)
P- värde	0,001		0,000		0,000	



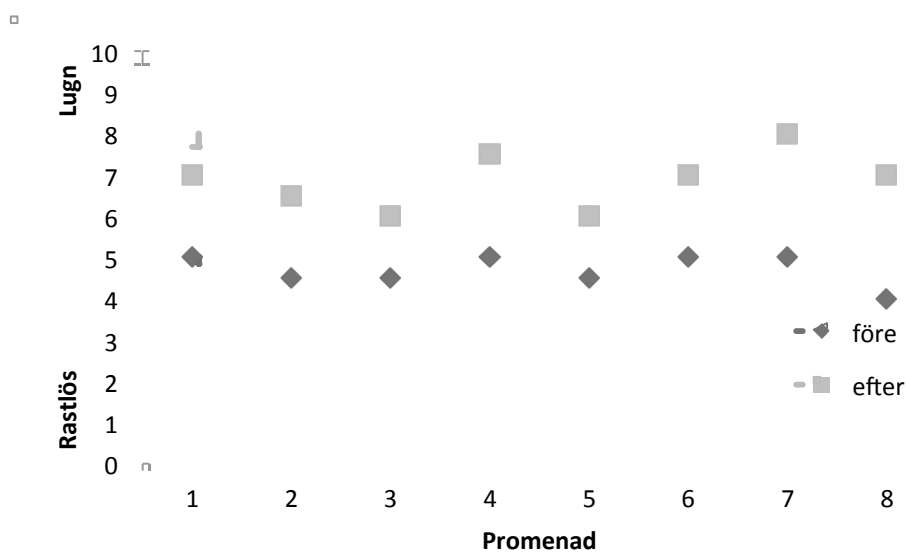
Figur 2 – Medianer av skattad spändhet före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.



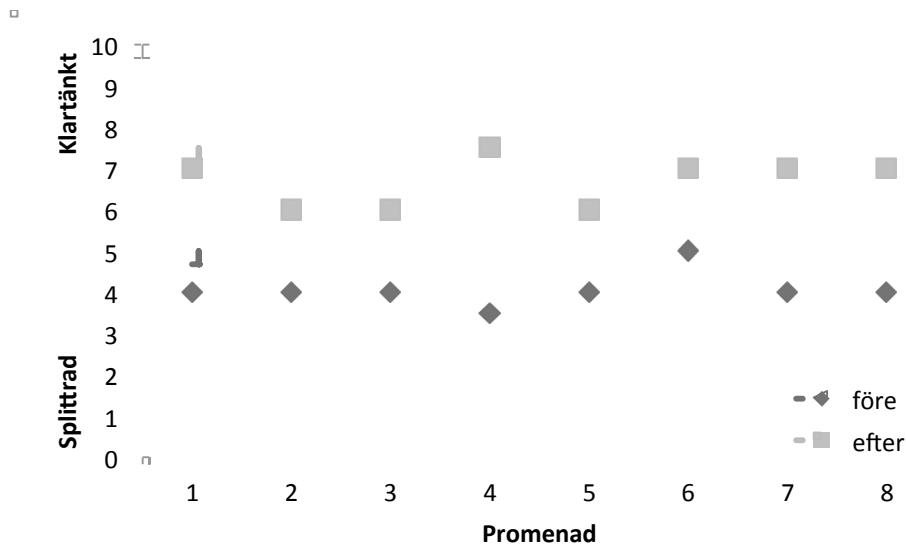
Figur 3 – Deltagarnas medianer av humör före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.



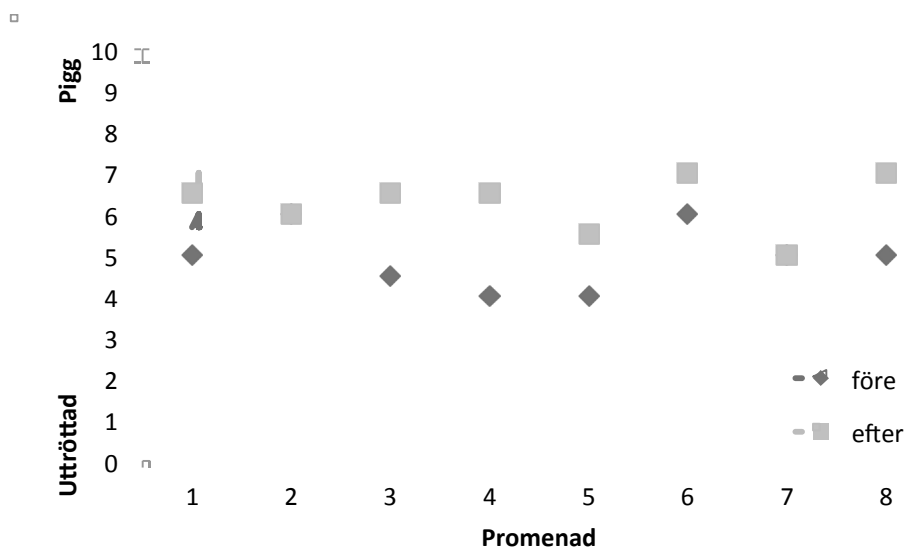
Figur 4 – Medianen av irritation före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.



Figur 5 – Medianer av skattad rastlöshet före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.



Figur 6 – Medianer av skattad klartänkthet före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.



Figur 7 – Medianer av skattad trötthet före och efter skogspromenaderna. Signifikant ( $p < 0.01$ ) skillnad mellan före och efter fanns.

### **3.3 Hälsoenkät**

#### **3.3.1 Uppfattning av promenadens duration**

Två personer uppfattade att 1,5-2h ensam ute på promenad i skogen var för lång tid. De skulle hellre gått kortare promenader. Två personer upplevde tiden olika från gång till gång men oftast uppfattades den som lång. Tre personer angav att de tyckte tiden var lagom och en person tyckte tiden var för kort.

#### **3.3.2 Psykisk hälsa**

*På vilket sätt upplever du att din psykiska hälsa påverkats av promenaderna?*

Två personer uppgav att deras psykiska hälsa påverkats mycket positivt, fem personer tyckte deras psykiska hälsa påverkats något positivt, en svarade varken/eller. Sju av åtta ansåg alltså att promenaderna hade påverkat deras psykiska hälsa positivt.

*Beskriv med egna ord hur Du upplever skogspromenaderna påverkat dig.*

Tre deltagare påpekade att promenaderna hade en avslappnande och lugnande effekt på dem. Att promenaderna hjälpt bryta negativa tankemönster och gav klarhet i tankarna uppgavs av tre personer. En annan observerade att tankarna fokuserade på roligare saker under promenaderna. Att promenaderna var en bra paus ifrån vardag och stress nämnde tre deltagare. Fyra stycken påpekade att promenaderna gav rutin, regelbundenhet och struktur. Två personer påpekade att de blev piggare och mer energifyllda av promenaderna. Det var en deltagare som upplevde att det var ”jobbigt eftersom jag hela tiden tänkte på hur jag mådde under promenaden och inte kunde njuta av den”. En annan deltagare påpekade att det var ”Lättare att uppleva var jag slutar och världen börjar.”

## **4 Diskussion**

Syftet med denna uppsats var att göra en pilotstudie och undersöka om regelbundna promenader i naturmiljö kan påverka depressionsnivån hos personer med depression. Med utgångspunkt i tidigare forskningen på området var antagandet att det skulle ske en förbättring i depressionsnivå samt att det skulle finnas en förbättring i sinnesstämningen hos försökspersonerna direkt efter promenaden.

## **4.1 Metoddiskussion**

Det är tveksamt om studien kunde mäta huruvida promenaderna påverkade depressionsnivån hos deltagarna. Att studien saknade en kontrollgrupp innebär att den externa validiteten är begränsad. Depressionsnivån mättes vid T1 och T2 och en skillnad i mätvärden kunde utläsas, men vad som påverkat depressionsnivån är svårt att uttala sig om. Det är möjligt att promenaderna hade en inverkan på depressionsnivån men det finns även ett naturligt tillfrisknande över tid som kan förklara de uppmätta förändringarna. Det finns även andra faktorer förknippade med personernas privatliv och annan behandling de fått som kan ha påverkat depressionsnivån. Att dagarna blev ljusare, vädret varmare och våren kom närmare kan också ha varit bidragande faktorer till förändring av depressionsnivån, speciellt för försökspersonen med årstidsbunden depression. För de deltagare som träffade försöksledaren i samband med promenaderna fanns det även en social faktor som kan ha bidragit till en förbättring.

Eftersom den akuta effekten av skogspromenaderna mättes med enkäter som fylldes i direkt i anslutning till promenaderna kan det antas att validiteten var hög. Det fanns ingen tid att glömma bort hur känslan var, eftersom enkäten fylldes i enligt hur det kändes i stunden. Denna enkät fylldes även i flera gånger vilket gjorde att deltagarna lärde känna enkäten och förmodligen tolkade den på liknande sätt innan och efter promenaderna.

Slutligen kan denna studie ha attraherat försökspersoner som redan var positivt inställda till fysisk aktivitet och vistelse i natur medan andra inte känt sig kallade att delta. Det är alltså möjligt att stickprovet av personer i denna studie inte är representativt för populationen.

## **4.2 Resultatdiskussion**

Resultaten från BDI II enkäten visar en signifikant sänkning i depressionsnivån efter interventionen. Sju av åtta deltagare hade en lägre grad av depression enligt BDI II efter interventionen. Hos 38%(tre) av deltagarna sänktes depressionsgraden flera nivåer. Innan interventionen skattade hälften av deltagarna poäng som motsvarade svår depression. Efter interventionen skattade över hälften av deltagarna poäng som motsvarade ingen eller minimal depression. BDI poängen sjönk hos samtliga deltagare (medianen var 12 poäng). Denna sänkning är stor jämfört med en norsk studie där trädgårdsterapi i 12 veckor resulterade i en genomsnittlig sänkning av 6 BDI poäng (Gonzales et. al 2010). Detta tyder på att deltagarna



reagerade positivt på interventionen. Det stämmer även överens med tidigare forskning som visar på att promenader och vistelse i natur har en positiv effekt på depressionsgrad och det mentala hälsotillståndet (Morita et al. 2007, Park et al. 2010, Sonntag-Öström et al. 2011, Gonzales et al. 2010).

Utifrån studiens upplägg är det svårt att dra några slutsatser om huruvida den uppmätta sänkningen av depressionsnivån kan tillskrivas den fysiska aktiviteten, vistelse i naturmiljö eller någon annan faktor. Det är troligt att det är en kombination av faktorer.

Att sänkningen av depressionsnivå enbart skulle kunna tillskrivas interventionen är osannolikt. Som Blumenthal et al.(2007) påpekar kan även en del av den terapeutiska effekten ha med förväntningar, uppmärksamhet, uppföljning av symtom och andra ospecifika faktorer att göra. Dock tyder deltagarnas svar i hälsoenkäten efter interventionen på att deras psykiska hälsa påverkats positivt av promenaderna. Sju av åtta deltagare menade att deras psykiska hälsa påverkats något eller mycket positivt. Detta stämmer överens med tidigare forskning som visat att promenader i natur påverkar den psykiska hälsan positivt (Sturm et al. 2012, Hartig et al.2003).

Alla deltagare uppfattade dock inte promenaderna som positiva medan de var ute och gick. En deltagare uppgav ett ökat grubbleri rörande den egna hälsan och två deltagare uppfattade promenaderna som för långa. Promenaderna kan likväl haft en positiv effekt på deltagarnas psykiska hälsa trots att de inte uppfattades positivt i stunden.

Promenadernas akuta effekt på sinnesstämningen var signifikant positiv trots ett litet antal deltagare. Deltagarna var generellt mer avslappnade, uppiggade, glada, harmoniska, lugna och upplevde sig mer klartänkta efter promenaderna. Den fanns en akut positiv effekt på sinnesstämningen under hela försöksperioden. Det indikerar på att den akuta effekten inte påverkades av tid som gått eller vårens ankomst etc. Denna akuta effekt har man kunnat utläsa även i tidigare studier(Thompson et. al 2011, Hartig et. al. 2003). När deltagarna fritt fick beskriva hur de upplevde att promenaderna påverkat dem var det flera som påpekade den avslappnande och lugnande effekten. Vilket stämmer överens med Kaplan& Kaplans(1989) och Ulrichs(1999) teorier om naturens återhämtande effekt. Från enkätsvaren kunde även läsas att promenaderna hjälpte deltagarna bryta negativa tankemönster, vilket även Berman et al.(2012) kommit fram till. Dessa fynd indikerar att promenader i naturmiljö har en omedelbar

positiv effekt på sinnesstämningen hos personer med depression vilket överensstämmer med tidigare forskning. (Sonntag-Öström et al. 2011, Hartig et al. 2003, Berman et al. 2012)

Resultaten tyder på att deltagande i skogs promenadsaktiviteter som denna studie erbjuder kan vara positivt för personer med depression. Depressionsnivån sjönk hos sju av åtta deltagare. Detta kan inspirera till större studier och utformande av tilläggsbehandlingar för personer med depression.

### **4.3 Begränsningar och framtida forskning**

Denna studie hade en del begränsningar. Framför allt var det en liten studie. Med åtta försökspersoner var det en begränsad mängd data som samlades in. Trots att studien var liten kunde signifikanta resultat utläsas. I en pilotstudie provas även forskningsprocessen. I denna studie fungerade forskningsprocessen som det var tänkt med undantag för rekryteringsprocessen. Rekryteringen blev mer tidskrävande än planerat och därmed varierad. Att rekryteringsprocessen såg olika ut för försökspersonerna kan ha påverkat studien.

Deltagarna gick i olika naturområden i denna studie. Den varierande miljön kan dock ha haft olika stor återhämtande effekt på deltagarna. Vid eventuella framtida studier kan det vara fördelaktigt att utvärdera de olika miljöer där försökspersoner går och deras återhämtningsvärden. Öppna landskap och närhet till vatten har visat sig uppskattade i tidigare studier (Sonntag-Öström et al. 2011) vilket även stöds av Ulrichs teorier (Ulrich 1999). Fördelen med de olika miljöerna är att för hälften av deltagarna har det varit naturmiljö nära deras hem. Det är större sannolikhet att man regelbundet tar promenader i närliggande skog än åker ut till naturreservat längre hemifrån.

Tiden var begränsad för denna studie vilket gjorde att interventionen endast utfördes i fem veckor. Det är en kort period jämfört med andra interventionsstudier (Blumentahl et al 2009, Sonntag-Öström et al 2011, Sturm et al 2012, Gonzales et al 2009). Det är möjligt att förändringen skulle varit större efter ett fler antal veckor. Att den största skillnaden i depressionsnivå sannolikt sker under de 5 första veckorna visar dock Gonzales et al. i sin studie från 2009.

Den begränsade tiden gjorde även att studien inte kan uttala sig om effekten var årstidsbunden eller ej. Studien pågick i årstidsskiftet mellan vinter och vår. I synnerhet hos personer med årstidsbunden depression påverkas depressionsnivån positivt av detta. Men även andra deltagare kan ha påverkats av den ljusare årstiden. För att undgå att effekten skulle tillskrivas årstidsväxling rekommenderas det att framtida studier pågår under flera årstider eller att en kontrollgrupp promenerar inomhus.

Det skulle även vara intressant att undersöka om deltagarens upplevelse av promenaden behöver vara positiv för att den skall ha en positiv effekt på depressionsnivån. Resultaten ifrån denna studie indikerar på att det inte behöver vara så. Längden på promenaderna uppfattades olika av deltagarna, en del uppfattade dem som långa, andra som korta. I framtida forskning skulle det vara intressant att se om det finns en skillnad i effekt på depressionsnivå mellan skogspromenader av olika duration. Det skulle även vara intressant att se om det fanns någon skillnad i effekt mellan försökspersoner som själv valde längd på promenaden jämfört med försökspersoner som fått en bestämd tid att hålla sig till.

Att regelbundna skogspromenader skulle kunna hjälpa med en bättre självuppfattning indikerade svaret: ”Lättare att uppleva var jag slutar och världen börjar.” Vilken roll detta har i depressionslindring kunde vara intressant att utforska vidare.

Detta var en pilotstudie och framtida studier torde kunna belysa vilken effekt skogspromenader har på depression. Resultaten från denna studie antyder att det finns en effekt. För framtida studier rekommenderas en större randomiserad kontrollerad studie med ett liknande upplägg, gärna över längre tid och med uppföljning. Att jämföra promenader i stadsmiljö, promenader i natur, promenader på löpband inomhus med en kontrollgrupp som får sedvanlig behandling skulle ge en klarare bild.

## **5 Slutsats**

Det är sannolikt att skogspromenader har en positiv påverkan på depressionsnivån hos personer med depression vilket även stämmer överens med tidigare forskning. Den subjektiva uppfattningen av promenadernas påverkan på den psykiska hälsan var positiv. De kvantitativa resultaten tyder på en akut positiv effekt på sinnesstämningen efter varje promenad men även en sänkande effekt på depressionsnivån över tid(fem veckor).

## Käll- och litteraturförteckning

Aasen,H. (2001) *An Empirical Investigation of Depression symptoms: Norms, Psychometric Characteristics and Factor structure of the Beck depression Inventory-II*. Hovedfagsoppgave. Institutt for klinisk psykologi. Universitetet i Bergen

Beck, A.T.(1967). *Depression: Clinical experimental and theoretical aspects*. New York: Harper &Row

Beck, A.T., Steer R.A., Brown G.K.(2006)*BDI-II Beck Depression Inventory - Second Edition Manual svensk version*. Sandvikens tryckeri, Sandviken.

Berman, M.G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature.*Psychological Science, 19*, 1207-1212.

Berman, M.G., Kross, E., Krpan, K.M., Askren, M.K., Burson, A., Kaplan, S., Deldin, P.J., Sherdell, L, Gotlib, I.H., & Jonides, J. (2012) Interacting with Nature Improves Cognition and Affect in Depressed Individuals. *Journal of Affective Disorders, Vol 140(3)*, s. 300-305

Blumentahl JA, Babyak MA, Moore KA, Craighead WE, Herman S, Khatri P, Waugh R, Napolitano MA, Forman LM, Appelbaum M, Doraiswamy PM, Krishnan KR. (1999) Effects of exercise training on older patients with major depression. *Arc Int Med* 1999; 159: 2349\_56.

Blumenthal, J.A., Babyak, M.A., Doraiswamy, P.M., Watkins, L., Hoffman, B.M., och Barbour, K.A. (2007)Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressivedisorder. *Psychosomatic Medicine. 69(7)* s.587-596

Dunn AL, Trivedi MH, Kampert JB, Chambliss HO. (2005) Exercise treatment for depression: Efficacy and dose response. *American Journal of Preventive Medicine, vol.28*, Jan 2005, issue 1, s.1-8

Franz S.L., Hamilton G.V.(1905). Effects of exercise upon the retardation in condition of depression. *Am J Insanity* 1905; 62: 239\_56.

Försäkringskassan (2007). *Nybeviljade sjukersättningar/aktivitetsersättningar. Fördelning på län och diagnos, 2006*. Statistik 2007:2

Försäkringskassan(2012) *Analyser av sjukfall som passerar 180-dagars sjukskrivning*. Socialförsäkringsrapport 2012:12

Gonzales M., Hartig T.; Grindal Patil G., Martinsen W. E., Kirkewold M. (2010) Therapeutic Horticulture in clinical Depression: A prospective Study of Active Components. *Journal of Advanced Nursing*

Greist J.H., Klein, M.H., Eischens, R.R., Faris, J., Gurman A.S., Morgan W.P.(1979) Running as treatment for depression. *Compr Psychiatry* 20: 41 -54

Hartig, T, Evans, G W, Jamner, L D, Davis, D S, & Gärling, T (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 109-123.

Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182.

Kaplan, R., & Kaplan, S.(1989) *The experience of Nature. A psychological perspective* Camebridge: University Press

Johansson, M. & Küller, M. (Red). 2005. *Svensk miljöpsykologi*. Lund: Studentlitteratur.

Klein M.H., Greist J.H., Gurman A.S., Neimeyer R.A., Lesser D.P., Bushnell N.J., Smith R.E. (1985) A comparative outcome study of group psychotherapy vs. exercise treatments for depression. *Int J Mental Health* 3: 148\_77.

Küller, R. & Küller, M. 1994. *Stadens grönska, äldres utevistelse och hälsa*. R24:1994, Bygghälsorådet, Stockholm

Mather AS, Rodriguez C, Guthrie MF, McHarg AM, Reid IC, McMurdo ME. (2002) *Effects of exercise on depressive symptoms in older adults with poorly responsive depressive disorder: Randomized controlled trial*. *Br J Psychiatry* 2002; 180: 411\_5.

Martinsen. E (2007), Fysisk aktivitet som behandling av psykisk sjukdom, *föredrag Stockholm*.

Martinsen, E.W. (2008) Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. [Nord J Psychiatry](#).62 Suppl 47:25-9.

Morita E, Fukuda S, Nagano J, Hamajima N, Yamamoto H, Iwai Y, Nakashima T, Ohira H, Shirakawa T. (2007) Psychological effects of forest environments on healthy adults: Shinrin-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction.

Nationalencyklopedin (2013-12-13) [www.ne.se/natur](http://www.ne.se/natur)

Osman, A., Downs, W.R., Barrios F. X., Kopper, B. A., Gutierrez, P. M. och Chiros, C. E. (1997) *Factor structure and psychometric characteristics of the Beck Depression Inventory – II*. Journal of Psychopathology and Behavioural Assessments, 19, 359-376.

Park, B.J., Tsunetsugu Y., Kasetani T., Kagawa T., Miyazaki Y. (2010) The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environ Health Prev Med*. 2010 January; 15(1): 18–26.

Rimer, J., Dwan, K., Lawlor, D.A., Greig, C.A., McMurdo, M., Morley, W. & Mead G.E.(2012) Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 7.

Schäfer Elinder, L., Faskunger, J. (2006) *Fysisk aktivitet och folkhälsa*. Huskvarna: Statens Folkhälsoinstitut

Sexton M, Mære A, Dahl NH. Exercise intensity and reduction in neurotic symptoms. *Acta Psychiatr Scand* 1989;80: s.231-235.

Socialstyrelsen (2007). *Hälso- och sjukvård – primärvård- lägesrapport 2006*.

Socialstyrelsen (2010). *Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem – Systematisk förteckning, svensk version 2011 (ICD-10-SE)*. Västerås: Socialstyrelsen.

Socialstyrelsen (2012). *Folkhälsan i Sverige Årsrapport 2012*.

Sonntag-Öström, E., Nordin, M., Slunga Järvalho, L., Lundell, Y., Brännström, R. & Dolling, A. 2011. Can the boreal forest be used for rehabilitation and recovery from stress-related exhaustion? - A pilot study. *Scandinavian Journal of Forest Research*. In press.

Sturm, J., Plöderl, M., Fartacek, C., Kralovec, K., Neunhäuserer D., Niederserer, D., Hitzl, W. & Niebauer, J. (2012) Physical exercise through mountain hiking in high-risk suicide patients. A randomized crossover trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica* Volume 126, Issue 6, s. 467–475

Superintendent of documents (1996) *Physical Activity and Health. A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA.)

Thompson Coon J, Boddy K, Stein K, Whear R, Barton J, Depledge MH. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review *Environ Sci Technol* 2011 vol.45 s.1761–1772.

Tsunetsugu, Y., Park BJ, Lee J, Kagawa T, Miyazaki Y. (2011) Psychological relaxation effect of forest therapy: results of field experiments in 19 forests in Japan involving 228 participants

Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, s. 420-421

Ulrich, R.S.(1999) Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. I Cooper Marcus, Clare & Barnes, marni (red.) healing gardens. Therapeutic benefits and design recommendations. New York. John Wiley and Sons.

Ustun T.B., Ayuso-Mateos J.L., Chatterji S., Mathers C, Murray C.J.L. Global burden of depressive disorders in the year 2000.(2004) *British Journal of Psychiatry* vol.184 s.386-92.

Walsh, R.(2011) Lifestyle and mental health. *American Psychologist*. 66.7 s.579-592

World Health Organisation. (2008). The global burden of disease. 2004 update. Geneva: WHO



## Bilaga 1

### Sinnesstämningsenkät

Nr \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

innan promenad

efter promenad

Hur känner du dig nu?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Spänd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Avspänd
Uttröttad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pigg
Ledsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Glad
Irriterad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Harmonisk
Rastlös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lugn
Splittrad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Klartänt
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

## Bilaga 2

HÄLSOENKÄT – före interventionen

Detta frågeformulär behandlar fysisk aktivitet och hälsa. Svaren på frågorna ger en bild av ditt välbefinnande. Frågorna besvaras via kryssrutor och i vissa fall ges även möjlighet till egna kommentarer.

Informationen från detta formulär kommer sammanställas och användas som underlag för uppsatsen. Den anonymiseras och i dessa sammanhang kan **aldrig** den enskilde personen identifieras.

Nr: \_\_\_\_\_

Ålder: \_\_\_\_\_ år

Kön: Man  Kvinna  Annat/vill ej svara

### Fysisk aktivitet

*fråga 1,2,3 kommer från GIHs hälsoenkät*

1. Vilket alternativ överensstämmer bäst med dig som person?

- Jag rör mig så att jag blir svettig och andfådd varje dag eller nästan varje dag
- Jag rör mig så att jag blir svettig och andfådd flera gånger i veckan
- Jag rör mig en hel del och blir svettig och andfådd någon gång ibland
- Jag rör mig en hel del men aldrig så att jag blir andfådd och svettig
- Jag rör mig ganska lite

2. Hur många dagar per vecka är du vanligtvis fysiskt aktivt minst 30 minuter sammanlagt tid? (minst snabb promenadtakt)

- 6–7 dagar/vecka    4–5 dagar/vecka    2–3 dagar/vecka    1 dag/vecka    0 dag/vecka

3. Hur många dagar per vecka är du vanligtvis fysiskt aktivt minst 60 minuter sammanlagt tid? (minst snabb promenadtakt)

- 6–7 dagar/vecka    4–5 dagar/vecka    2–3 dagar/vecka    1 dag/vecka    0 dag/vecka

4. Vad har du för erfarenhet av att vara i skog?

Jag har aldrig varit i skogen tidigare

Jag har varit i skogen någon enstaka gång tidigare

Jag har varit i skogen många gånger

Jag brukar ofta gå ut i skogen

### Medicinsk status

*samtliga frågor kommer från GIHs hälsoenkät*

Förekommer det eller har det hos dig förekommit följande sjukdomar eller besvär?

- |   |                             |                              |                                   |
|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hjärt- eller kärlsjukdom                     | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 2. Högt blodtryck                               | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 3. Diabetes                                     | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 4. Astma  | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 5. Ofta förekommande långvarig huvudvärk        | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 6. Ofta förekommande värk i rygg, nacke, axlar? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |
| 7. Psykiska besvär/ sjukdom?                    | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nej | <input type="checkbox"/> vet inte |

Om ja, uppge diagnos/besvär: \_\_\_\_\_

8. Annan sjukdom och/eller besvär?

Om ja, uppge diagnos/besvär: \_\_\_\_\_

9. Intar du idag mediciner som ordinerats för långtidsbruk?

Om ja, kryssa i för vad:

- |   |  |   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Högt blodtryck | <input type="checkbox"/> Höga blodfetter | <input type="checkbox"/> Hjärtkärlsjukdom | <input type="checkbox"/> Övervikt |
| <input type="checkbox"/> Depression     | <input type="checkbox"/> Sömnbesvär      | <input type="checkbox"/> Lugnande medel   |                                   |

Annat uppge för vad: \_\_\_\_\_

10. Går du nu i samtalsterapi?

Ja  Nej

Om ja, sedan hur länge? \_\_\_\_\_

11. Har du tidigare gått i samtalsterapi?

Ja  Nej

Om ja, när var det?

Egna noteringar - Medicinsk status (frivilligt)

\_\_\_\_\_

---

## Bilaga 3

### Hälsoenkät – efter interventionen

Detta frågeformulär behandlar fysisk aktivitet och din upplevelse av den studie du deltagit i. Frågorna besvaras via kryssrutor och genom skriftliga kommentarer.

Informationen från detta formulär kommer sammanställas och användas som underlag för uppsatsen. Den anonymiseras och i dessa sammanhang kan **aldrig** den enskilde personen identifieras.

Datum: \_\_\_\_\_

Nr. \_\_\_\_\_

#### Fysisk aktivitet

1. Vilket alternativ överensstämmer bäst på dig med tanke på den senaste **månaden**?

Jag rör mig så att jag blir svettig och andfådd varje dag eller nästan varje dag

Jag rör mig så att jag blir svettig och andfådd flera gånger i veckan

Jag rör mig en hel del och blir svettig och andfådd någon gång ibland

Jag rör mig en hel del men aldrig så att jag blir andfådd och svettig

Jag rör mig ganska lite

2. Hur många dagar per vecka är du vanligtvis fysiskt aktivt minst 30 minuter sammanlagt tid? (minst snabb promenadtakt)

6–7 dagar/vecka

4–5 dagar/vecka

2–3 dagar/vecka

1 dag/vecka

0 dag/vecka

3. Hur många dagar per vecka är du vanligtvis fysiskt aktivt minst 60 minuter sammanlagt tid? (minst snabb promenadtakt)

6–7 dagar/vecka

4–5 dagar/vecka

2–3 dagar/vecka

1 dag/vecka

0 dag/vecka

4. Har din totala fysiska aktivitet ökat på grund av att du deltagit i denna studie.

Ja      Nej      Vet inte

Om **Ja**, på vilket sätt har den ökat:

- Den har ökat på grund av de promenader som ingick i studien  
Den har ökat på grund av promenaderna som ingick i studien och annan fysisk aktivitet jag gjort på min fritid  
Den har ökat på grund av att jag börjat röra på mig mer på min fritid  
Annat:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Under studien blev du instruerad att gå på promenad **1,5-2 timmar**, själv i skogsmiljö. Hur uppfattade du tiden?

- Det var för lång tid, jag skulle hellre gått kortare promenader  
Det var lagom, jag upplevde inte att tiden var för lång eller kort  
Det var för kort tid, jag skulle gärna gått längre promenader  
Det var olika från gång till gång, men oftast uppfattade jag tiden som \_\_\_\_\_  
Annat: \_\_\_\_\_

Nu följer några frågor angående hur Du upplever att promenader i skog under denna studie påverkat din hälsa.

6. På vilket sätt upplever du att din **psykiska hälsa** påverkats av promenaderna?

Mycket positivt    Något positivt    Varken/eller    Något negativt    Mycket negativt

7. Vad tror du det är som påverkat Dig? (fler svarsalternativ kan väljas)

- Jag har kommit ut hemifrån  
Naturmiljön  
Frisk luft  
Sol  
Väder  
Promenaderna(fysisk aktivitet)  
Känslan av att ta en paus från vardagen, komma iväg  
Annat: \_\_\_\_\_

8. Var det någon speciell del av miljön som var din favorit? Ja      Nej

Om Ja, beskriv gärna vad det var:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. Beskriv med egna ord hur Du upplever att skogs promenaderna påverkat Dig.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. Vad har varit det bra med studien?

---

---

---

---

11. Vad har varit mindre bra?

---

---

---

---

12. Har du några förslag på förändringar? Skriv gärna ner dem här:

---

---

---

---

13. Vill Du ha information om det kommer en

a. uppföljande studie

Ja

Nej

b. promenadgrupper som aktivitet i höst

Ja

Nej

Stort Tack för ditt deltagande!

## Bilaga 4

### Informerat Samtycke

Information till försökspersoner:

Ansvariga:

Forsknings huvudman: Gymnastik och Idrottshögskolan(GIH)

Försöksledare:

Fanny Thulé, friluftsguide och hälsopedagogstudent, tel.076-8472872 [fanny.thule@gmail.com](mailto:fanny.thule@gmail.com)

Handledare: Lena Kallings, lektor, Gymnastik och Idrottshögskolan, tel. 0708-836486

Plats för studien:

Promenader i skog kommer ske i naturen ute i Nackareservatet/ natur vald av försöksperson. Enkäter fylls i vid utgångspunkten för promenaden.

Bakgrund

Vistelse i natur har visat sig vara återhämtande och sinnesstämningshöjande i olika forskningsstudier. Ett flertal studier visar även att fysisk aktivitet har en positiv effekt på depressionsgrad hos personer med depression. Det saknas dock studier som undersöker hur depressionsgraden påverkas av promenader i natur under en längre tid. Denna studie är en del i ett examensarbete på hälsopedagogprogrammet vid Gymnastik och Idrottshögskolan.

Syfte

Syftet med denna studie är att tillföra ny information om hur promenader i natur kan påverka graden av depression.

Hur går studien till?

Studien börjar med en träff ute i Nackareservatet vid Hellasgården där Du får fylla i en allmän hälsoenkät och en enkät som mäter depressionsgrad. Du får ta del av information gällande studien och blir inbjuden att delta i promenader i Nacka reservatet två gånger i veckan i fem veckor. Promenaderna kommer ske dagtid klockan 10-12. Först möter du upp försöksledaren vid Hellasgården som ber dig fylla i en enkät angående din sinnesstämning just nu, sedan går du ut på promenad i ca 2 timmar. Under promenaden går du själv utan att ta kontakt med andra. Syftet är att du skall ta en paus från vardagen och därför är inte heller kommunikation med mobiltelefon tillåten, förutom vid nödtillfälle. Du följer motionsleder eller markerade leder och iakttar naturen. Efter promenaden möter du upp försöksledaren igen för att fylla i sinnesstämningssenkäten.

*/(text för personer som gick i natur närmare sitt hem) Studien börjar med att du får fylla i en allmän hälsoenkät och en enkät som mäter depressionsgrad. Du får ta del av information gällande studien och blir inbjuden att delta i promenader två gånger i veckan i fem veckor. Promenaderna kommer ske dagtid. Innan du går ut på promenaden fyller du i en enkät angående din sinnesstämning just nu, sedan går du i 1,5-2 timmar. Under promenaden går du själv utan att ta kontakt med andra. Syftet är att du skall ta en paus från vardagen och därför är inte heller kommunikation med mobiltelefon tillåten, förutom vid nödtillfälle. Du följer motionsleder eller stigar och iakttar naturen. Efter promenaden fyller du i sinnesstämningssenkäten igen.*

### Hantering av data/Sekretess

Deltagandet i studien är helt frivilligt och kan avbrytas när som helst. All insamlad data kodas och endast ansvariga försöksledare har tillgång till den kodlista som kopplar koderna till namn. Resultaten kommer att behandlas så att inga obehöriga kan ta del av dem. Data publiceras på grupp nivå och inga forskningsdata kommer att kunna kopplas till individer.

### Försäkring/Ersättning

Deltagande sker på egen risk, GIH har inte någon olycksfallsförsäkring som täcker eventuell skada som uppstår i samband med aktiviteterna. Det utgår ingen ersättning för deltagande.

Jag har muntligen informerats och fått tillfälle att ställa frågor angående studien. Jag har tagit del av ovanstående skriftliga information och samtycker till deltagande i studien. Jag samtycker till att resultaten från enkäterna jag besvarat får sammanställas anonymt på grupp nivå för vetenskaplig publicering. Jag är medveten om att mitt deltagande är helt frivilligt och att jag när som helst kan avbryta mitt deltagande. Jag deltar på egen risk, vilket innebär att GIH inte har någon olycksfallsförsäkring som täcker eventuell skada som uppstår i samband med aktiviteterna.

.....

Datum

.....

Namnteckning och namnförtydligande

.....

Försöksledare

Denna blankett finns i två likadana kopior varav försöksperson och försöksledare har varsin kopia.



## Bilaga 5

### Litteratursökning

**Syfte och frågeställningar:** Syftet med denna uppsats var att göra en pilotstudie och undersöka om regelbundna promenader i naturmiljö kan påverka depressionsgraden hos personer med depression.

Frågeställningar:

1. Kan promenader i skogen två gånger i veckan under fem veckor ha en positiv påverkan på depressionsnivån hos personer med depression?
2. Vilken är den akuta effekten på sinnesstämningen av en 1,5 - 2 timmar lång skogs promenad hos personer med depression?

Hur uppfattar personer med depression som gått två stycken 1,5 – 2 timmar skogs promenader i veckan i fem veckor att det påverkat deras psykiska hälsa?

### Vilka sökord har du använt?

*Forest, nature, depression, physical activity, walking, treatment.*

### Var har du sökt?

*Pubmed, Google Scholar, Academic Search Elite*

### Sökningar som gav relevant resultat

PubMed: forest walking depression

Google Scholar: depression nature forest walking, physical activity treatment depression

Academic Search Elite: physical activity, depression, nature

### Kommentarer

*De flesta källorna har hittats via artiklar som är relaterade till ämnet. De källhänvisningar som funnits i dessa artiklar har lett vidare till fler relevanta artiklar. En del källor har upptäckts via kompendiet sammanställt av Lantbrukarnas riksförbund, 2005 "Svensk och internationell forskning med anknytning till natur och hälsa" som varit en del av kurslitteraturen på GIH. En del källor har även upptäckts efter rekommendationer.*