

# Implisitt assosiasjonstest, selvskading og selvmordsatferd

En litteraturstudie

Ingrid Ørbeck Vallevik

V-06



Prosjektoppgave ved det medisinske fakultet

Fagområde: Psykiatri

Veileder: Lars Mehlum

Universitetet i Oslo, 4. mars 2011

## **Innholdsfortegnelse**

1. INNLEDNING .....	1
Emosjonell dysregulering.....	2
Implisitt assosiasjonstest .....	3
2. METODE .....	4
3. RESULTATER.....	4
4. DISKUSJON .....	8
Automatiske assosiasjoner og responsmønstre .....	8
Prediksjon av selvskading .....	9
IAT i forskning på selvskading .....	10
5. KONKLUSJON .....	10
REFERANSER .....	11

## ABSTRACT

**Objective:** This study investigates if the implicit association test (IAT) can be used to reveal automatic patterns of thought and behaviour in people that self-harm, and to what extent IAT can be a useful tool in clinical settings and in further research.

**Method:** Literature study. I performed searches in PubMed, EMBASE and PsychINFO. I used the following combination: implicit association test AND (self-injur\* OR suicide OR attempted suicide OR self-harm). Four articles were found that were relevant for this study. The reference lists of these articles were searched to find further literature.

**Results:** The articles vary in respect to which IAT is used. Three of the articles all find that IAT can predict self-harming behaviour beyond that of demographic and psychiatric factors. The fourth article finds a difference in IAT-score before and after treatment that correlates with explicit measures of suicidality.

**Conclusion:** There are few studies on this subject and to draw a firm conclusion is difficult, but the results suggest that IAT can be used to identify automatic patterns of thought and behaviour, and that it shows potential as a future clinical tool in risk assessment concerning self-injury and suicide attempts.

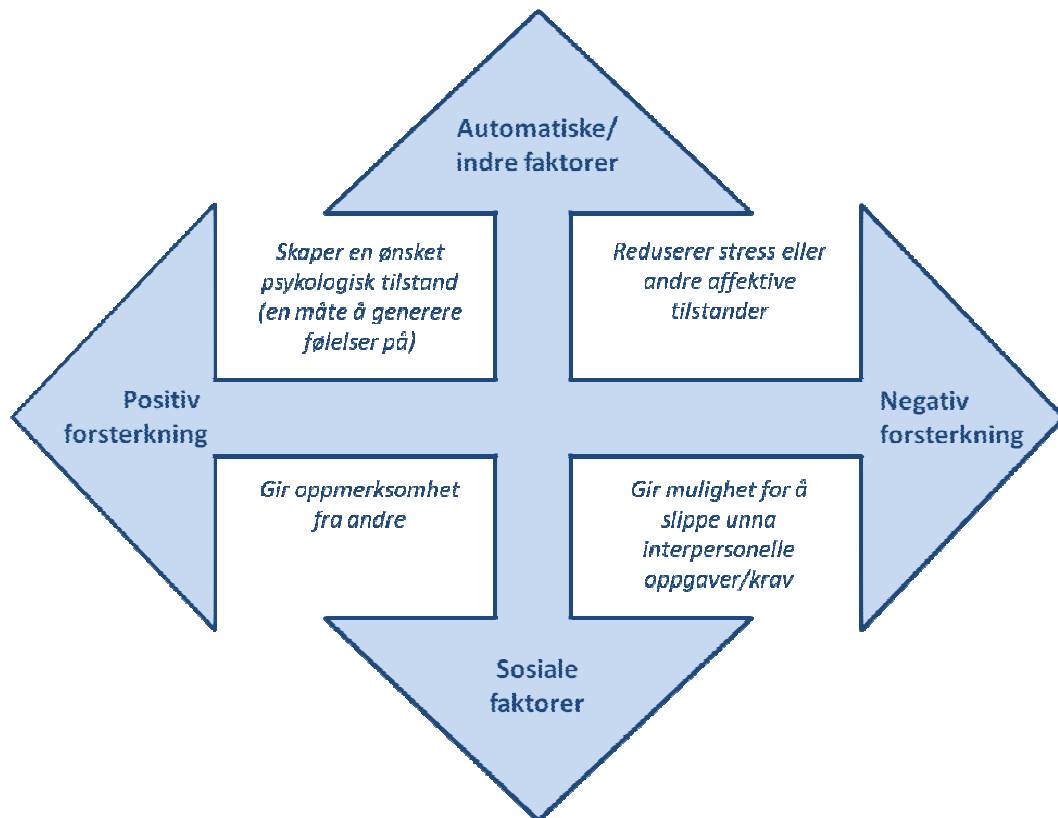
## 1. INNLEDNING

Selvskading er en velkjent problemstilling på legevakter rundt om i landet. Undersøkelser viser likevel at problemet er langt større enn det vi ser på legevakt. I en norsk studie fant Ystgaard et al. at 6,6 % av ungdommer i alderen 15-16 år i Oppland/Hedmark hadde selvskadet. Av disse var det langt de færreste (14,7 %) som kontaktet sykehus for skaden (1). Tall fra andre land i Europa og i USA finner liknende tall i populasjonsstudier (2).

Hos ungdom som selvskader er selvskadingen som oftest et uttrykk for psykiske vansker og de vil ha et behov for hjelp utover den akutte behandlingen. Undersøkelser har vist at typen selvskading spiller en rolle i forhold til om videre psykososial oppfølging fra helsevesenet blir gitt, da forgiftninger i større grad følges opp enn kutting (3). Noen ungdommer vil skade seg et begrenset antall ganger, mens det for andre utvikler seg til et mer kronisk forløp. Hos disse øker ofte farlighetsgraden og de vil tendere mot å undervurdere hvor farlig den selvskadende handlingen er (3), og står dermed i fare for å ta sitt eget liv uten at handlingen er begrunnet i et ønske om å dø. Samtidig er visere studier at risikoen for selvmord senere er betydelig forhøyet blant de som selvskader (3).

Det har vært stor grad av uklarhet rundt begrepet selvskading, noe som har ført til varierende epidemiologiske data, men også problematisert utvikling av teori rundt selvskading og hvordan man skal behandle det (4). Definisjonen en nå ser ut til å enes om er; "Selvskading er en skade en person påfører seg selv med vilje, men der det ikke foreligger et ønske om å dø" (5). Forskjellen fra selvmordsforsøk ligger med andre ord i intensjonen bak handlingen og ikke i selve handlingen. ICD-10 skiller imidlertid ikke mellom selvmordsforsøk og selvskading, men klassifiserer begge under begrepet "villet egenskade" (6).

Ungdommene kan beskrive ulike motiver for sin selvskading. Nixon & Heath presenterer en funksjonell firefaktor modell for å fremstille dette (se figur 1). Den går langs to akser; positiv forsterkning - negativ forsterkning og automatiske/indre faktorer - sosiale faktorer. Automatisk negativ forsterkning beskriver selvskading som en mestringsmetode for å stoppe negative følelser og tanker, "jeg ville slippe de vonde følelsene", "jeg ville vise hvor sint jeg er". Den automatiske positive forsterkningen viser til selvskading som fremkaller en ønsket indre tilstand, "jeg ønsket å føle noe". I den sosiale/positive dimensjonen av modellen ligger årsaker som handler om å få oppmerksomhet fra andre eller tilgang til sosial ressurser, "jeg ville ha oppmerksomhet" og "for å få behandleren min til å (opptre på en bestemt måte)". Den siste dimensjonen er den sosiale/negative der selvskading brukes for å unngå oppgaver eller krav som stilles - "for å slippe å gå på skolen", "for å få andre til å la meg være i fred" (4). Det er forøvrig viktig å merke seg at selvskadingen kan være motivert av mange ulike komponenter og at selvskadingen ikke er begrunnet i et enkelt motiv alene (2).



Figur 1: Firefaktor funksjonell modell for ikke-suicidal selvskading (etter Nixon & Heath, 2009)

### Emosjonell dysregulering

Som motivene over illustrerer, er problemer med å regulere egne følelser en viktig faktor i selvskading og det er i dag mye forskning som tyder på at selvskading nettopp kan betraktes som en dysfunksjonell mestringsmåte for vanskelige følelser. En som har sett på dette er Marsha Linehan (7) som har presentert en biososial teori om emosjonell dysregulering. Teorien bygger på at et følelsesmessig sårbart barn som vokser opp i et miljø der uttrykk for egne følelser og indre erfaringer avfeies og straffes, har økt risiko for å utvikle en slik dysregulering. Barnet lærer ikke å identifisere og sette ord på følelsene sine. I stedet for at det får vite hvordan det skal oppføre seg opplever barnet enten at det blir oversett, avfeid eller høre at det skal roe seg, slutte å bråke osv. Dette medfører at omgivelsene setter krav til barnet som det ikke kan klare å innfri. Videre vil barnet sette urealistiske krav til seg selv. Det vil heller ikke klare å utholde vanskelige situasjoner da de i seg selv krever en viss evne til å regulere følelsene som oppstår på en hensiktsmessig måte. En annen konsekvens vil være at barnet ikke lærer å stole på egne følelser og derfor prøver å undertrykke dem eller søke dem bekreftet i omgivelsene. Når barn som vanligvis opplever å bli avfeid eller oversett overveldes av følelser og uttrykker dette vil som regel noen i miljøet respondere på dette. Slik kan sårbare barn komme til å lære at det bare gjennom slike ekstreme uttrykk for følelser kan få en reaksjon fra omgivelsene.

Vi vet at selvskading er et problem som berører en betydelig andel av ungdom i Norge. Det vi har mindre kunnskap om er hvordan man kan behandle disse ungdommene og per i dag finnes det ingen nasjonale retningslinjer for behandling av ungdom som selvskader. Dette beror blant annet på at det til nå er gjennomført svært få kliniske studier som ser på behandlingseffekt i denne gruppen. Dette er noe av bakgrunnen for DBT-studien (DBT = dialectical behaviour therapy) som nå pågår i regi av Nasjonalt senter for selvmordsforskning og forebygging (NSSF). Denne randomiserte, kontrollerte studien ser på behandlingseffekt i en gruppe som får dialektisk atferdsterapi målt mot en gruppe som får "treatment as usual" (TAU). TAU består hovedsakelig av psykodynamisk terapi, ulike former for familieterapi og støtteterapi for å hjelpe ungdommen og familien med å løse konflikter i familien og/eller i ungdommens liv (8).

Som en del av DBT-studien har man inkludert en test kalt implisitt assosiasjonstest (IAT). Den testen som brukes kalles selvskadings-IAT (SI-IAT). Man ønsker å undersøke om IAT kan benyttes for å få tilgang til mer og annerledes informasjon om selvskadingsens utløsende og vedlikeholdende mekanismer. I forhold til ungdommene er det også viktig å gjøre en risikovurdering av villet egenskade. Forskning viser at en slik risikovurdering er blant de vanskeligste kliniske vurderingene som gjøres og at treffsikkerheten ikke er svært stor (9). Dette beror blant annet på at man i stor grad må basere seg på selvrapportering. Det er derfor av stor interesse å fremskaffe flere verktøy som kan gjøre denne risikovurderingen mer pålitelig. Man vil derfor også se på om SI-IAT kan styrke vurderingen av risiko for fremtidig selvskading.

### Implisitt assosiasjonstest

IAT ble presentert i vitenskapelig litteratur første gang i 1998 av Anthony Greenwald, og bygger på kognitiv sosialpsykologi fra 1960-tallet (10). Det er en pc-basert test der deltakerne skal kategorisere enkle stimuli så raskt som mulig når de dukker opp på skjermen. Ut fra responstid og feil blir det regnet ut en IAT-score. Man kan teste to konseptpar mot hverandre (blomst-insekt og bra-dårlig). Teorien tilsier at man vil ha en raskere responstid når det er en sterkere assosiasjon mellom to konsepter (blomst-bra) enn når assosiasjonen er svakere (insekter-bra). Det er viktig at konseptene er entydige slik at kategoriseringen kan gjøres raskt og uten at man kobler inn "tankene". Dette er også årsaken til at man ikke kan ha mer enn to konseptpar. Det man mener testen måler er en persons holdninger til konseptene som ligger der implisitt, altså utenfor personens bevissthet. Testen sier ikke noe om styrken på assosiasjonen i seg selv, men "styrkeforholdet" mellom de to parene.

IAT har vært mye brukt til å teste fordommer, f.eks. i forhold til rase, religion, kjønn osv. og det er undersøkt om assosiasjoner som kommer frem ved IAT er i tråd med personens atferd. Kritikere av IAT hevder det er for få vitenskapelige bevis for sammenheng mellom IAT-scoren og atferd (11). En kan tenke seg at IAT er et mål for våre emosjoner, mens atferden vår er et produkt av våre kognitive funksjoner så vel som våre emosjoner. Som det er gjort rede for tidligere i oppgaven er dysregulering av følelser et hovedpoeng når man skal

forstå selvskading. Dette kan være et argument for at IAT og selvskading begge er forankret i det emosjonelle og at IAT vil kunne tenkes å være et godt mål for selvskadende atferd.

I denne oppgaven har jeg undersøkt hva forskningslitteraturen sier om hvorvidt IAT kan brukes til å avdekke automatiske tankemønstre eller responsmønstre hos personer med selvskading og selvmordsatferd. Videre drøftes i hvilken grad IAT kan være et nyttig verktøy i kliniske settinger og videre forskning på årsaksmekanismer og forløp over tid.

## **2. METODE**

I arbeidet med oppgaven ble det gjort systematiske søk i PubMed, EMBASE og PsycInfo. Først ble det søkt på ordene *implicit association test*, *self-injury* og *suicide*. De ble kombinert på følgende måte; *implicit association test AND (self-injury OR suicide)*. Søket returnerte seks artikler. For å utvide søket ble det søkt på *implicit association test AND (self-injur\* OR self-harm OR (attempted suicide))*. Denne utvidelsen gav en artikkel til. Fire av artiklene (9)(12)(13)(14) var relevant for denne oppgaven. Tre artikler ble ekskludert da den ene ikke omhandler IAT og de to andre ikke bruker IAT for spesifikt å måle selvskading eller selvmordsatferd. Videre gikk jeg gjennom referanselisten til de artiklene jeg fant med tanke på å finne andre artikler av interesse. Det kom ikke frem flere artikler som spesifikt omhandler IAT og selvskading eller selvmordsatferd.

Det er i arbeidet med oppgaven også sett på artikler som tar for seg utviklingen av IAT og teorien som ligger til grunn for denne. Lærebøker om selvskading er også brukt i arbeidet med oppgaven.

## **3. RESULTATER**

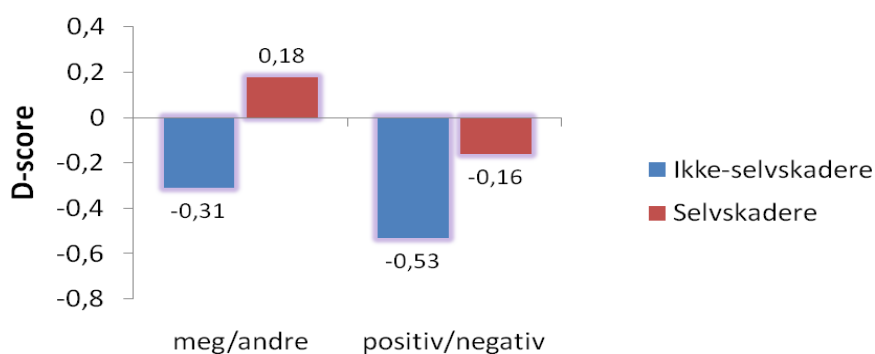
De fire studiene som er undersøkt i denne oppgaven bruker IAT på forskjellige måter, men fellesnevneren er selvmordsatferd og selvskading. Det er én som tar for seg selvskading, men også de som tar for seg selvmordstanker og selvmordsforsøk er tatt med i oppgaven. Tre av artiklene kommer fra samme forskningsmiljø ved avdeling for psykologi ved Harvard University. Matthew Nock, som er en del av denne gruppen, er også medforfatter i den fjerde artikkelen.

“Assessment of self-injurious thoughts using a behavioral test” av Nock & Banaji (12) har til hensikt å vurdere selvskadingstanker hos ungdom som selvskader ved hjelp av selvskadings-IAT. Med en hypotese om at ungdom som selvskader vil ha en sterkere assosiasjon mellom ”kutting” og ”seg selv” samt mellom ”kutting” og ”bra” enn ungdommer som ikke selvskader. Studien inkluderer 89 ungdommer med en gjennomsnittsalder på 17,1 år (SD=1,92) og hvor 76 % var jenter. De ble delt inn i to grupper; de som hadde en eller flere episoder med selvskading i løpet av det siste året og de som ikke hadde selvskadet det siste

året. Testpersonene gjennomførte en SI-IAT som er todelt, se tabell 1. For den delen som gikk på holdninger viste begge gruppene en sterkere assosiasjon mellom "kutting" og "negativt" enn mellom "kutting" og "positivt", men D-scoren var mindre negativ for de som selvskadet, se figur 2. Noe som betyr at ungdommene som selvskadet i mindre grad assosierte "kutting" = negativt enn ungdommen som ikke selvskadet. For gruppen som selvskadet var det en sterkere assosiasjon mellom "kutting" og "meg" enn mellom "kutting" og "andre". Dette var ikke tilfellet for gruppen som ikke selvskadet.

	"Assessment of self-injurious thoughts using a behavioral test"	"Prediction of suicide ideation and attempts among adolescents using a brief performance-based test"	"Measuring the suicidal mind: implicit cognition predicts suicidal behavior"	"Effects of intravenous ketamine on explicit and implicit measures of suicidality in treatment-resistant depression"
Kjønn	76 % kvinner	76 % kvinner	38 % kvinner	42 % kvinner
Gj.snittsalder	17,1 år	17,1 år	35,5 år	50,1
Type IAT brukt i artikkelen	SI-IAT: kutting/ikke-kutting mot selv/andre	SI-IAT: kutting/ikke-kutting mot selv/andre	Død-IAT: død/liv mot selv/andre	Escape-IAT: flukt/bli mot selv/andre
	kutting/ikke-kutting mot positivt/negativt	kutting/ikke-kutting mot positivt/negativt		+ Død-IAT

Tabell 1: Oversikt over karakteristika ved deltakerne i studiene og hvilke IAT som er benyttet.



Figur 2: D-score for SI-IAT i (etter Nock et. al (11))<sup>1</sup>

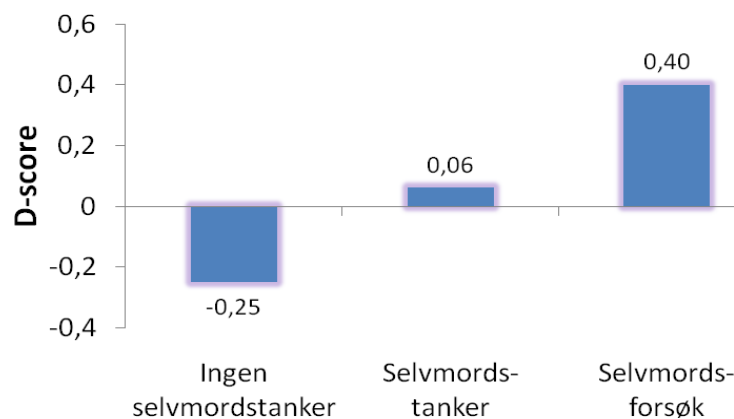
<sup>1</sup> Identitet:  $D\text{-score} = (\text{responstid}(\text{kutting, andre}) - \text{responstid}(\text{kutting, meg})) / SD(\text{responstid for alle stimuli i forsøket})$ . Positiv D-score reflekterer hurtigere svar når "kutting" og "meg" er paret og negativ D-score viser langsommere responstid når "kutting" og "meg" er paret.

Holdning:  $D\text{-score} = (\text{responstid}(\text{kutting, negativt}) - \text{responstid}(\text{kutting, positivt})) / SD(\text{responstid for alle stimuli i forsøket})$ . Negativ D-score reflekterer hurtigere svar når "kutting" og "dårlig" er paret. Positiv D-score reflekterer langsommere svar når "kutting"/"dårlig" er paret

Gruppeforskjellene var signifikante ( $p < 0,001$ ).



I "Prediction of suicide ideation and attempts among adolescents using a brief performance-based test" av Nock & Banaji (13) hadde man to hypoteser. Den første at ikke-suicidale vil ha en negativ assosiasjon til meg=kutting og den andre at SI-IAT ville bedre prediksjon av selvmordstanker og selvmordsforsøk utover demografiske og psykiatriske faktorer. 89 ungdommer i alderen 12-19 år, gjennomsnittsalder 17,1 år (SD=1,92) var med i studien. Det var 76 % jenter. Ungdommene ble fordelt på tre grupper: "ikke selvmordstanker", "selvmordstanker" og "selvmordsforsøk" basert på Self-Injurious Thoughts and Behaviors interview (SITBI), Beck Scale for Suicide Ideation (BSI) og tidligere selvmordsatferd som gikk lengre tilbake enn ett år. Gruppene varierte i betydelig grad med tanke på stemningslidelser, misbruk av alkohol/narkotika, antall psykiatriske tilstander og tidligere tilfeller av selvmordstanker og selvmordsforsøk. Dette tok de hensyn til i analysene, men dette er en svakhet i studien da de tre gruppene er skjevfordelt med tanke på viktige prediktive faktorer for selvmordsatferd. Som figur 3 viser var det betydelig forskjell mellom de tre gruppenes D-score.



Figur 3: D-score for SI-IAT identitet (etter Nock et. al (12))<sup>2</sup>

Hierarkisk logistisk regresjon viste at D-scoren på SI-IAT var signifikant assosiert med selvmordstanker og selvmordsforsøk selv når det ble justert for sosiodemografiske og psykiatriske risikofaktorer. Deltakerne ble også fulgt opp med et nytt SITBI-intervju etter seks måneder. D-score viste seg å predikere forekomst av selvmordstanker og selvmordsforsøk også seks måneder senere.

Artikkelen "Measuring the suicidal mind: Implicit Cognition Predicts Suicidal Behavior" av Nock et. al (9) beskriver en studie som omfattet 157 voksne som kom til akuttpsykiatrisk

<sup>2</sup> D-score utregnet som for identitet i figur 2. Positiv D-score viser til raskere responstid mellom "kutting" og "meg" og er i tråd med teorien bak IAT-assosiasjon mellom "kutting" og "meg". Negativ D-score viser til langsommere responstid mellom "kutting" og "meg" og en assosiasjon mellom "kutting" og "andre". Gruppeforskjellene var alle signifikante ( $p < 0,05$ ).

mottak. Gjennomsnittlig alder var 35,5 år. Det var 38 % kvinner. Deltakerne ble delt inn i to grupper; "selvmordsforsøk i løpet av siste uke" og "ikke selvmordsforsøk i løpet av siste uke". Man ønsket å undersøke om det var forskjell i IAT-score mellom gruppene og om den kunne predikere selvmordsforsøk i løpet av de påfølgende seks måneder etter testen. I IAT-testen som ble brukt skulle deltakerne kategorisere stimuli fra konseptparene liv/død og meg/andre. Etter seks måneder ble deltakerne intervjuet og sykehusjournalene gjennomgått for å avgjøre om noen hadde hatt selvmordsforsøk i løpet av perioden. Resultatet viste at de som hadde kontaktet akuttmottaket pga selvmordsforsøk hadde en sterkere implisitt assosiasjon mellom "død" og "meg" enn de med annen årsak for kontakt ( $t(155)=2,46$ ). Studien viste også at en sterk assosiasjon mellom "død" og "meg" var forbundet med en 6x økt risiko for å gjøre et selvmordsforsøk i løpet av de neste månedene. I tabell 2 vises resultatene studien kom frem til med tanke på prediktiv verdi av testen når man skilte mellom positiv og negativ D-score.

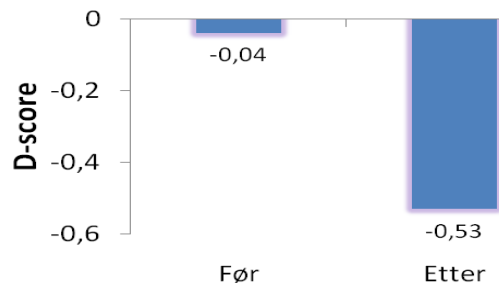
	Selvmordsforsøk		Pos./neg. prediktiv verdi
	Ja	Nei	
D-score > 0	7	15	PPV = 0,32
D-score < 0	7	62	NPV = 0,90
	Sensitivitet = 0,5	Spesifisitet = 0,81	

Tabell 2: Prediktive verdier for SI-IAT (etter Nock et. al (8))

"Effects of intravenous ketamine on explicit and implicit measures of suicidality in treatment-resistant depression" av R. Price et al. (14) adresserer effekten av intravenøs ketamininjeksjon på eksplisitte og implisitte mål for suicidalitet hos pasienter med behandlingsresistent depresjon. Hypotesen var at de som tenker på selvmord i større grad identifiserer seg selv med "død" og "flukt" (relativt til "liv" og "bli"). Gjennomsnittsalder for deltakerne var 50,1 år (SD=10,3). Fem av deltakerne var kvinner. Som et mål på implisitt effekt lot forskerne ti pasienter ta en escape-IAT (se tabell 1). De fylte også ut Becks skala for selvmordstanker (BSI) og ble skåret på MADRS. Det ble laget en selvmordstankeindeks ( $SI_{komp}$ ) ved å kombinere BSI og MADRS-SI (MADRS-SI = den delen av MADRS som spør om selvmordstanker). Både IAT, BSI og MADRS ble utført før behandling med ketamininjeksjonen og 24 timer etter.

Det viste seg at assosiasjon mellom "flukt" og "meg" var forbundet med eksplisitt uttrykte selvmordstanker før behandling (MADRS-SI) og  $SI_{komp}$ . Det samme ble ikke funnet for assosiasjon mellom "død" og "meg" og de eksplisitte målene.

Hos de pasientene som gjentok testene etter behandling fant man en reduksjon i assosiasjonen mellom "flukt" og "meg" ( $t(9)=3,46$ ), i BSI ( $t(9)=3,15$ ) og i MADRS-selvmords delen ( $t(9)=5,24$ ). Endringen i flukt=selv var korrelert med endringen i BSI,  $S_{komp}$  og MADRS-SI. "Død" og "meg" assosiasjonen var ikke signifikant endret etter behandling.



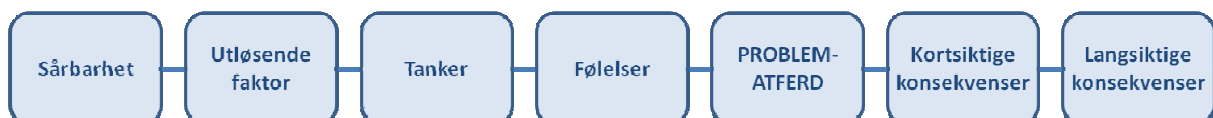
Figur 4: D-score for escape-IAT før og etter behandling (etter Price et. al (13))<sup>3</sup>

## 4. DISKUSJON

### Automatiske assosiasjoner og responsmønstre

Teorien bak IAT som metode sier at testen viser automatiske assosiasjoner og ubevisste responsmønstre. I "Assessment of self-injurious thoughts using a behavioral test" finner man en signifikant forskjell i SI-IAT-score mellom den selvskadende gruppen og den gruppen som ikke selvskader. SI-IAT påviste også forskjeller mellom ungdommer uten selvmordstanker, med selvmordstanker og selvmordsforsøk, der det var en sterkere assosiasjon mellom "selvskading" og "selv" hos de med selvmordstanker og forsøk. Begge disse funnene kan tolkes i retning av at studien viser at ungdommer med selvmordsatferd har mer positive assosiasjoner til selvskading og at de assosierer atferden med seg selv.

I dialektisk atferdsterapi (DBT) er man opptatt av årsakskjeder (se figur 5). Slik kan selvskading sees på som en konsekvens av vanskelige følelser og tanker i forkant. Skal vi tro resultatene fra "Assessment of self-injurious thoughts using a behavioral test" ligger det også ubevisste tankemønstre bak handlingen. Å gjennomføre en SI-IAT kan kanskje hjelpe ungdommer å få disse ubevisste tankene opp på et bevisst plan og om mulig gjøre dem i stand til å gjøre seg nye refleksjoner rundt sin egen selvskading.



Figur 5: Årsakskjede (etter Kåver og Nilsonne, 2005 (7))

<sup>3</sup> Negativ D-score viser raskere responstid mellom flukt=meg enn mellom flukt=andre.

### Prediksjon av selvskading

For å kunne si noe om bruk av SI-IAT i en klinisk setting er det behov for å vite noe om IAT som måleverktøy. Vil IAT-score være et statisk eller dynamisk mål? Vil IAT-scoren variere og dermed kunne sees på som et symptom i et pågående sykdomsforløp? I artikkelen til Price et al. fant de at IAT-scoren endret seg etter intravenøs ketamininjeksjon. Det var en reduksjon i assosiasjonen mellom "flukt" og "meg" samtidig som det var en endring i eksplisitt uttrykte selvmordstanker. Dette støtter opp under IAT-score som et mål for symptomer, noe som igjen åpner for muligheten for at den kan benyttes som et ledd i en risikovurdering av selvmordsatferd hos pasienter og for å vurdere behandlingseffekt. Det er verdt å merke seg at studien bare inkluderte ti pasienter.

Samme artikkel viser imidlertid liten endring i IAT-score for assosiasjon mellom "død" og "meg". I artikkelen er det foreslått at dette kan komme av at den implisitte representasjon av selvmord kanskje er mer relatert til flukt enn selve døden. En kan også tenke seg at en IAT-score som varierer lite kan sees på mer som et karaktertrekk ved personen. Det kan for eksempel være slik at en høy SI-IAT-score (sterk assosiasjon mellom "skading/død" og "meg") vil kunne predikere forløp og eventuelt behandlingsresistens. Den positive prediktive verdi (der cut-off er D-score = 0) som kommer frem i "Measuring the suicidal mind" (9) er ikke stor nok til at en i stor grad kan predikere fremtidig selvmordsforsøk ved D-score over null. Negativ prediktiv verdi gir større grunn til å tro på at det ikke vil skje selvmordsforsøk i kommende periode. Når samme artikkel ser på en kontinuerlig skala finnes seks ganger økt risiko for selvmordsforsøk i de påfølgende seks måneder. Det ser ut til at en ved å ta hensyn til gradering på D-score, heller enn skillet mellom positiv og negativ D-score, i større grad kan bruke Død-IAT til å predikere fremtidig selvmordsatferd. Resultatene fra SI-IAT i "Prediction of suicide" støtter også opp om IAT som verktøy til predikering av selvmordsatferd. Denne studien har en svakhet i og med at alle som er i gruppene *selvmordstanker* og *selvmordsforsøk* (med unntak av èn ungdom i gruppen for selvmordstanker) har en historie med selvskading og det er mulig at IAT-resultatene er en refleksjon av selvskadingen snarere enn selvmordstankene og -forsøkene.

Det er utført studier som viser at IAT-mål lar seg manipulere, for eksempel viste en studie av Dasgupta et. al (15) at man kunne redusere implisitt negativitet mot stigmatiserte grupper (afroamerikanere og eldre) ved å eksponere testpersonene for allment respekterte personer innen disse gruppene. Dette kan tyde på at IAT-score er påvirkbart, men at dette også vil være tilfelle for selvmordsatferd er ikke gitt.

Det er bare èn studie der deltakerne har tatt IAT to ganger. Resultatene er basert på bare ti deltakere som tok testen og gir følgelig et tynt grunnlag for å si noe sikkert om IAT-score er noe som kan endre seg.

### IAT i forskning på selvskading

Det vil ikke bare være i klinikken man kan tenke seg at IAT har en rolle. Også innen forskning på selvskading og selvmordsatferd vil IAT kunne være et praktisk verktøy. Blant mange mulige bruksområder kan behandlingsrespons trekkes frem som et av de mer aktuelle. Det er utført få studier der man ser på behandlingseffekt på ulike behandlingsalternativ. Dersom IAT viser seg å være et objektivt mål vil det være et godt redskap i fremtidige kliniske studier av selvskading.

## **5. KONKLUSJON**

Det er gjort få studier på IAT og metodens muligheter innen feltet villet egenskade. De studiene som allerede er utført gir indikasjoner på at testen kan bli et nyttig instrument i fremtiden.

Det er behov for flere studier som eventuelt kan bekrefte funnene de fire undersøkte artiklene beskriver. Den ene studien bruker SI-IAT og ser på dette i forhold til selvmordstanker og forsøk. Deltakerne her hadde nesten alle en forhistorie med selvskading. Nye studier ville være tjent med å se på SI-IATs prediksjon av selvmordstanker og forsøk i en gruppe som ikke har en slik forhistorie. Dette for i større grad å fjerne en slik innflytelse på resultatene.

DBT-studien i regi av NSSF er en pågående klinisk studie der ungdommer som selvskader blir behandlet og fulgt over lang tid. Her skal 30 ungdommer undersøkes med SI-IAT ved første intervju før behandlingsstart og man vil undersøke SI-IATs evne til å predikere selvskading etter 20 uker og et år. Man er også interessert i å se på om man kan finne en forskjell i IAT-score mellom personer med lang og kort selvskadingshistorie.

Med unntak av studien til Price et al. er det ingen studier som ser på IAT og selvmordsatferd der IAT tas flere ganger i forløpet. Det vil være interessant med flere slike studier med SI-IAT/Død-IAT/Escape-IAT på flere tidspunkter og i en behandlingssetting.

Holdning til selvmord og selvmordsatferd kan variere mellom ulike land og ulike kulturer. Det vil derfor være en fordel om IAT-studier blir gjennomført i ulike land og i ulike kulturelle settinger.

De studiene som er gjort til nå er gjort på pasienter. Det kan også være verdt å se på samme type studier i normalpopulasjonen, der ungdommer svarer på spørreskjema (eventuelt intervjues) og samtidig tar SI-IAT. Selvskading debuterer gjerne i tenårene, det kan derfor være interessant å gjøre studien i tidlige tenår (rundt 13-14 års alder). En videreføring vil være å følge opp de samme ungdommene etter noen år med samme spørreskjema og samme IAT.

*Figurer, figurtekster og tabeller i oppgaven er oversatt og tilrettelagt for norsk.*

## **REFERANSER**

1. Ystgaard M., Reinholdt N.P., Husby J. & Mehlum L.: Villet egenskade blant ungdom. Tidsskrift for Den norske legeforening 2003; 123; 2241-2245
2. Hawton K. , Rodman K. & Evans E., 2006: By Their Own Hand – Deliberate Self-harm and Suicidal Ideas in Adolescents, London, Jessica Kingsley
3. Mehlum L. & Holseth K.: Selvskading – hva gjør vi? Tidsskrift for Den norske legeforening 2009; 129: 759-762
4. Nixon M. K. & Heath N. L., 2009: Self-Injury in Youth – The Essential Guide to Assessment and Intervention, New York, Routledge
5. Mehlum L., personlig meddelelse, 2011
6. International statistical classification of diseases and related health problems. ICD-10. WHO 2007.
7. Kåver A. & Nilsonne Å., 2005: Dialektisk atferdsterapi ved emosjonell ustabil personlighetsforstyrrelse, Oslo, Gyldendal
8. Mehlum L., Grøholt B., Larsson B.: A randomized controlled trial for repetitive deliberate self-harm and suicidal behaviours among Norwegian adolescents: a comparison between dialectical behaviour therapy adapted for adolescents (DBT-A) and treatment-as-usual. National centre for suicide research and prevention, Universitetet i Oslo, Oslo 2008.
9. Nock M.K., Park J. M., Finn C.T., Deliberto T.L., Dour H. J. & Banaji M.R.: Measuring the Suicidal Mind: Implicit Cognition Predicts Suicidal Behavior. Psychological Science 2010; 21: 511-517
10. Greenwald A.G, Banaji M.R., Rudman L.A., Farnham S.D., Nosek B.A. & Mellot D.S.: Unified Theory of Implicit Attitudes, Stereotypes, Self-Esteem, and Self-Concept. Psychological Review 2002; 109: 3-25
11. Blanton H., Jaccard J., Klick J., Mellers B., Mitchell G., Tetlock P.E.: Strong Claims and Weak Evidence: Reassessing the Predictive Validity of the IAT. The journal of applied psychology 2009; 94: 567-82; discussion 583-603
12. Nock M. K. & Banaji M.R.: Assessment of Self-injurious thoughts using a behavioral test. American Journal of Psychiatry 2007; 164: 820-823.
13. Nock M. K. & Banaji M. R.: Prediction of Suicide Ideation and Attempts Among Adolescents Using a Brief Performance-Based Test. Journal of Consulting and Clinical Psychology 2007; 75: 707-715

14. Price R.B., Nock M.K., Charney D.S. & Mathew S.J.: Effects of Intravenous Ketamine on explicit and Implicit Measures of Suicidality in Treatment-Resistant Depression. *Biological Psychiatry* 2009; 66: 522-526
15. Dasgupta N. & Greenwald A. G.: On the malleability of automatic attitudes: combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology* 2001; 81: 800-814