

Økt sosial interaksjon som følge av primingaktiviteter blant eldre med demens

Jon A. Løkke¹, Robert Falck¹, Anita Jacobsen¹, Linda K. Steen¹, Georg A. Unnemark¹ og Jørn A. Vold².
Høgskolen i Østfold¹ og Råde kommune²

Studien omhandler planlagt aktivisering for å øke sosial interaksjon mellom beboere ved en institusjon for personer med demenslidelser. Tiltaket innebærer korte økter med primingaktiviteter som består av sosial interaksjon og 1 av 4 attraktive aktiviteter. Deretter har vi registrert om aktivitetene har påvirket sosial interaksjon beboerne i mellom og ut over varigheten av primingaktiviteten. Effekten dokumenteres med en tilbaketrekingsdesign, inkludert 2 faser med intervensjon og basislinjebetingelse og kontrollbetingelse. Studien omfatter 2 deltakere. Aktivisering i form av priming viser seg å ha god effekt på senere sosial interaksjon for en av deltakerne.

Nøkkelord: Demens, Aktivisering, Priming, Sosial Interaksjon

En demenslidelse medfører ofte at personen er nødt til å tilbringe de siste årene av livet på sykehjem. Institusjonalisering, med en repeterende og monoton hverdag, vil i mange tilfeller gå ut over evnen til sosial interaksjon med andre (Abhilash & Grossberg 2001; Engedal & Haugen, 2009). Altus, Engelman, og Mathews (1999) og Brenske, Rudrud, Schulze og Rapp (2008) viser til studier der eldre med demens ikke engasjerte seg i noen aktiviteter i 65 – 87 % av observasjonsperiodene, og at bare 12 % av tiden gikk til sosiale aktiviteter.

Priming kan grovt beskrives som en forutgående stimulering som fører til senere økt sensitivitet til stimuli (se Azrin & Powell, 1969). Priming kan forstås som en motivasjonell operasjon (se Cooper, Heron, & Heward, 2007). Studier som angår økt aktivitetsnivå er tidligere publisert, men vi har ikke funnet studier som angår effekten av primingaktiviteter som motiveringsfaktor for senere sosial interaksjon hos eldre med demens. Zanolli og Daggett (1998) utførte

en studie med tilbaketrukne førskolebarn. De registrerte om frekvensen av sosial atferd ble påvirket i tiden etter priming.

Quattrochi-Tubin og Jason (1980) viser i sin studie at tilgang til enkle stimuli som kaffe og kaker (priming) kan ha positiv effekt på senere sosial interaksjon mellom beboere ved et sykehjem. Deres studie viser en markant økning i sosial interaksjon etter priming.

Carstensen og Erickson (1986) beskriver effekten på sosial interaksjon av å presentere ulike relativt ordinære stimuli på institusjon for personer med demens. De serverte forfriskninger og kartla om forfriskninger påvirket frekvensen av sosiale interaksjon mellom beboerne. Studien viser en klar økning av sosial interaksjon, men den tar også opp spørsmålet om all sosial interaksjon er positiv. Resultatet fra undersøkelsen viser at selv om frekvensen av sosial interaksjon går opp, så består størsteparten av økningen i negativt ladet sosial interaksjon. Forfatterne peker på behovet for å sikre at kommunikasjonen kan foregå på en mest mulig positiv måte.

Kontakt: Jon A. Løkke, Høgskolen i Østfold, 1757 Halden. Telefon 976 02 254. E-post: jon.lokke@hiof.no

Kirkevold, Brodtkorb, og Ranhoff (2008) viser til studier der sosial interaksjon mellom beboere på sykehjem ofte er avhengig av at personalet deltar aktivt i de sosiale aktivitetene. Når personalet forlater rommet blir det ofte stille.

Hypotesen i vår studie er at arrangerte aktiviteter, som innbefatter sosial interaksjon, fører til økt sosial interaksjon hos deltakerne i tiden etter at aktiviteten er avsluttet. I begrepet *priming* legger vi planlagte foranledninger og forsterkende hendelser som øker sannsynligheten for at sosial interaksjon skal oppstå i ettertid, påvirket av andre foranledninger og forsterkere enn de som ble presentert under primingen. Med primingaktivitet menes en kombinasjonen av deltakelse i en attraktiv aktivitet og sosial interaksjon med en varighet på 15-30 minutter. Begrepet sosial interaksjon har vi definert som at deltakeren selv tar initiativ til og henvender seg verbalt til en eller flere personer og samtidig viser øyekontakt.

Metode

Sted og deltakere

Studien gjennomføres på en skjermet avdeling for personer med langtkommet demens med åtte beboere. To av beboerne er med i studien. Den ene deltakeren har diagnosen Alzheimer og har bodd på avdelingen i 40 måneder. Den andre har langt fremkommet demens og har bodd på avdelingen i 16 måneder. Deltakerne har en gjennomsnittsalder på 93 år. Deltakerne er mobile og deltar i sosiale settinger. Mini-Mental State Examination (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) data finnes ikke for disse deltakerne. Vi har innhentet samtykke fra deltakernes hjelpeverger.

Studien gjennomføres på avdelingens fellesareal. Fellesarealet inneholder sittegrupper, fire lenestoler satt i rekke, TV og stereoanlegg. Minst en fra personalet befinner seg til alle tider i fellesarealet.

De ansatte består av sykepleiere, vernepleiere, hjelpepleiere, omsorgsarbeidere og

ufaglærte. To personer er på arbeid samtidig bortsett fra to dager i uka da de er tre på dagtid.

Studiens relevans for deltakerne

For deltagerne kan tiltaket bidra til en mer variert hverdag, økt sosial interaksjon, glede og bedring av livskvaliteten. Økt sosialt samvær og deltakelse i aktiviteter er faktorer som veier tungt når begrepet livskvalitet skal beskrives (Kibsgaard Larsen & Wigaard, 2009).

Vi har ikke registrert at deltakerne uttrykker noen form for ubehag ved deltakelsen i arrangerte aktiviteter. Deltakelsen er frivillig. Fremgangsmåten vi benytter ved registrering er tilrettelagt så godt det lar seg gjøre for at situasjonen skal oppfattes som naturlig. Observasjon i fellesarealet på et sykehjem, når kartleggingen har som mål å tilføre miljøet noe positivt, må til en viss grad godtas. I tillegg tilpasser vi intervensjonen til hver deltagers morgenrutiner og vi tilbyr aktiviteter deltakerne liker.

Måleinstrument og avhengig variabel

Metoden for å innhente data er direkte observasjon med et avkryssningsskjema. Skjemaet er utformet slik at vi kontinuerlig registrerer operasjonalisert atferd. Tidsperioden det er hensiktsmessig å observere er et *tidsvindu på to timer etter at primingaktiviteten er avsluttet*. Tidsvinduet er oppdelt i intervaller på 30, 15 og 15 minutter.

Avhengig variabel er sosial interaksjon som registreres når deltakeren uoppfordret kommuniserer på en positiv måte med andre personer som oppholder seg i fellesarealet. Kommunikasjonen må foregå verbalt, og deltakeren må samtidig med kommunikasjonen ha øynene rettet mot personen det kommuniseres med. Vi registrerer ikke svar på andre beboeres henvendelser til den deltakeren som blir observert. Vi ønsker å undersøke om deltakeren selv initierer snakking.

Reliabilitet

Mellom Observatør Enighet (MOE; Kazdin, 1982) ble registrert i 67 % av

periodene i basislinjen og intervensjonen for deltaker 1 og i 57 % av periodene for deltaker 2. MOE ble utregnet ved å dele antall samstemte registreringer på antall samstemte pluss antall ikke-samstemte registreringer og multiplisere med 100. MOE for deltaker 1 var på 90 %, for deltaker 2 var den 75 %. Gjennomsnittlig MOE var på 83 % på tvers av observasjonene og deltakerne.

Behandlingsintegritet

En ansatt ved avdelingen registrerte behandlingsintegritet ved å krysse av på en forhåndsdefinert liste med beskrivelser av trinn i fremgangsmåten. Trinnene var at vi: kom til avtalt tidspunkt, tilbød en primingaktivitet til deltakeren og lot vedkommende bestemme om han eller hun ville delta. Vi forklarte hvordan primingaktiviteten gjennomføres, og startet når deltakerne var klare. Under gjennomføringen prompter vi til sosial interaksjon ved å samtale med deltakerne og stille passende spørsmål underveis. Ved aktiviteter som sang og trim la vi inn korte pauser til kommunikasjon. Trinnene ble registrert som "gjennomførte" eller "ikke gjennomførte" av den ansatte og en av forfatterne, og antallet "gjennomførte" og "ikke gjennomførte" ble sammenliknet.

Vi registrerer behandlingsintegritet for å påse at gjennomføringen av intervensjonen er i tråd med den teknologiske beskrivelsen av tiltaket (Cooper, Heron, & Heward, 2007). Behandlingsintegritet er altså et kvalitetsmål på den uavhengige variabelen. Vi registrerte behandlingsintegritet i 27 % av sesjonen i intervensjonsfasen. Behandlings-

integriteten ble målt til å være 100 % i alle målinger hos begge observatører.

Intervensjon

Vi har to intervensjonsfaser: Første fase er B1-fasen der vi tilbyr deltakerne ulike aktiviteter for senere å måle sosial interaksjon. Aktivitetene er trim, sang, ordtakskort og spill. I den andre intervensjonsfasen (B2) legger vi, i tillegg til aktivitetene som i B1, til rette for sosial interaksjon ved å endre på plasseringen av sitteplasser i fellesarealet. Deltakerne og beboerne sitter da ovenfor og nærmere hverandre. I tillegg serverer vi forfriskninger etter aktiviteten.

Etter frokost ble deltakerne spurt om de ville delta i en primingaktivitet. For ikke å stille deltakerne ovenfor for mange valg bestemte vi på forhånd hvilken aktivitet (se tabell 1) som skulle arrangeres den aktuelle dagen. Deltakerne bestemte selv om de ønsket å delta. Vi arrangerte aktiviteten selv ved tilfeller hvor vi ikke fikk svar på forespørselen om å delta. Under aktivitetsgjennomføringen, eller primingen, ble det lagt inn små pauser hvor vi konverserte med deltakerne og promptet til sosial interaksjon. Sosial interaksjon ble forsterket med oppmerksomhet og verbale tilsvarende. Primingaktivitetene var arrangert slik at avslutningen av aktivitetene falt naturlig etter ca. 30 minutter. Intervensjonen gjennomføres ikke dersom deltakerne ikke vil delta, er syke, får besøk eller har andre avtaler (legevisitt, frisør og lignende).

Design

Designen vi benytter er en tilbaketrekningdesign (Cooper, Heron, & Heward,

Tabell 1. Oversikt over primingaktivitetene og tilhørende materiale.

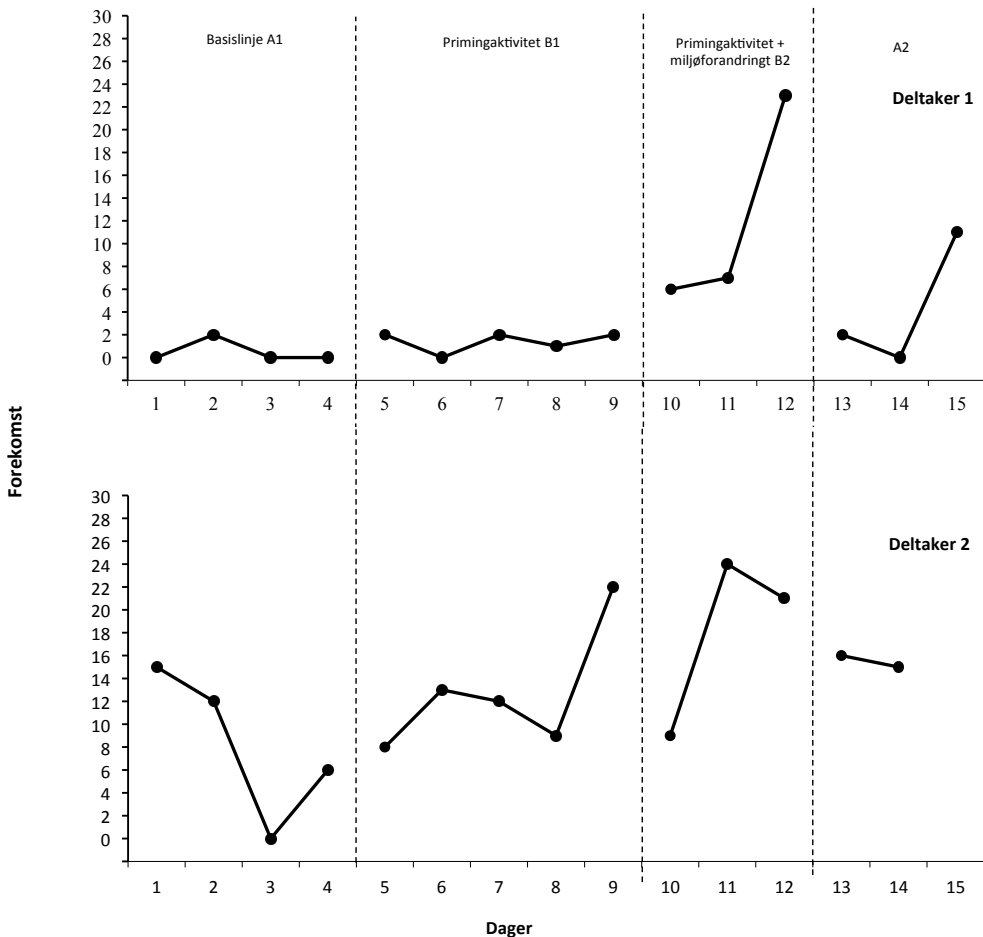
Primingaktivitet	Materiell
Sangstund	Sanghefte laget til en cd med passende sanger.
Trim	Trimprogram laget av fysioterapeut, liten ball, ballonger, tau og cd.
Ordtakskort	Kort med ordtak tilpasset eldre.
Spille spill	Ludo, Yatzy og bildelotto.

2007; Kazdin 1982). Designen består først av en basislinje (A-fase). I B1-fasen består intervensjon av kun primingaktiviteter som uavhengig variabel. Deretter følger en B2-fase hvor primingaktivitet er inkludert, men vi arrangerer i tillegg miljøet slik at sosial interaksjon lettere kan oppstå. Den fjerde og siste fasen er en tilbaketrekning av intervensjonen til basislinjebetingelser (A2).

Under basislinjefasene registrerer vi på følgende måte: Vi observerer fra 30 minutter etter frokost og 2 timer fremover senest fram til middag kl 13:30. Vi observerer først i 30

minutter, deretter har vi en 30 minutters pause før vi observerer i 15 minutter. Etter en ny pause på 30 minutter observerer vi i 15 minutter til. Dataene fra hvert intervall summeres til antall forekomster per dag. Vi forlater avdelingen i pausene. Dersom kartleggingen starter sent, reduserer vi på pausene mellom kartleggingsperiodene slik at den totale observasjonstiden alltid er lik. I intervensjonsfasene hvor det arrangeres primingaktiviteter innhenter vi data på samme måte som i A-fasene, men med oppstart rett etter at primingaktiviteten er avsluttet.

Sosial interaksjon over ulike dager



Figur 1. Sosiale interaksjoner (Y-aksen) for deltaker 1 og 2 over betingelsene A1, B1, B2 og A2 (fordelt over X-aksen).

Resultater

Våre forhåndsobservasjoner og utsagn fra ansatte indikerte lav forekomst av sosial interaksjon blant beboerne på avdelingen. Spesielt hos deltaker 1 viser basislinjen lav forekomst av sosial interaksjon. Figur 1 er en visuell fremstilling av designens faser over en tidslinje med antall dager observert og med antall forekomster av sosial interaksjon på Y-aksen. Hos deltaker 1 (figur 1) registrerte vi basislinjen (A1) over 4 dager og registrerte totalt 2 forekomster av sosial interaksjon i løpet av perioden. Gjennomsnittet for deltaker 1 er på 0,5 forekomster av sosial interaksjon. Hos deltaker 2 registrerte vi noe mer aktivitet med 33 forekomster totalt og et gjennomsnitt på 8,3 forekomster av sosial interaksjon over en periode på 4 dager i A1.

Under intervensjonsfase B1, hvor kun primingaktivitet blir innført, registrerer vi totalt 7 forekomster for deltaker 1 over en periode på 5 dager. Stigningen er på 0,9 og går fra et gjennomsnitt på 0,5 under basislinjefasen til et gjennomsnitt på 1,4 forekomster under intervensjonsfase B1. Figur 1 viser at alle punktene i fase B1 ligger likt med eller under det høyeste punktet registrert i basislinjen.

For deltaker 2 registrer vi totalt 42 forekomster av sosial interaksjon i løpet en 4 dagers B1-fase. Gjennomsnittet stiger fra 8,3 i basislinjefasen til 10,5 forekomster av sosial interaksjon i B1. Alle punktene i B1 ligger under det høyeste punktet i basislinjefasen.

Data innhentet i B2, som består av primingaktivitet samt tilrettelegging av fellesarealet for sosial interaksjon, viser et gjennomsnitt på 12 forekomster hos deltaker 1, og 18,3 hos deltaker 2. Figuren for deltaker 1 viser en økning av gjennomsnittet på 10,6 forekomster fra B1. Totalt antall sosiale interaksjoner for deltaker 1 i B2 fasen er 36. Ingen av punktene i fase B2 overlapper med punktene i fase B1 for deltaker 1.

Deltaker 2 har en økning av gjennomsnittet på 7,8 forekomster fra B1-fasen. Ett

av tre punkter overlapper med registreringene i B1 for denne deltakeren. Totalt registrerte vi 55 forekomster av sosial interaksjon hos deltaker 2 i B2.

Under tilbaketrekingsfasen (A2) ble registreringene av deltaker 1 på dag 3 påvirket av ytre faktorer og registreringene avviker kraftig fra de andre registreringene; vi har valgt å utelukke den siste dagen i tilbaketrekingsfasen fra resultatene. Gjennomsnittslinjen under tilbaketrekingsfasen for deltaker 1 ligger på 1 forekomst. Differansen mellom fase B2 og tilbaketrekingsfasen er på 11 forekomster. Totalt registrerte vi 2 forekomster av sosial interaksjon i løpet av tilbaketrekingsfasen for deltaker 1. Ingen av punktene i tilbaketrekingsfasen overlapper med punktene i fase B2.

Figuren for deltaker 2 viser gjennomsnittslinjen under tilbaketrekingsfasen 17,3 forekomster og avviker med 9 forekomster fra basislinjen. Differansen mellom fase B2 og tilbaketrekingsfasen (A2) er på 1 forekomst. Punktene i tilbaketrekingsfasen ligger innenfor det høyeste og det laveste punktet i fase B2 for denne deltakeren.

Diskusjon

Under perioden vi gjennomførte tiltaket gikk frekvensen av sosial interaksjon blant deltakerne opp. Studien viser at når vi arrangerer primingaktiviteter i kombinasjon med et tilrettelagt miljø øker antall forekomster av sosial interaksjon for en av deltakerne i tiden etter at aktiviteten er avsluttet. Om det er tilretteleggingen av miljøet eller en kombinasjon av priming og miljøendringer som er den største påvirkningsfaktoren fremstår uklart. Ved å isolere miljøendringene i en egen betingelse kunne interaksjonen mellom primingaktivitet og miljøendringer blitt klargjort.

I B1-fasen hvor primingaktivitet blir arrangert registrerer vi økning av sosial interaksjon, men økningen er liten og overlappingen med kontrollbetingelsen (A) er stor. Deltaker 1 viser en svak oppadgående

trend av forekomster. En forlengelse av B1 ville gitt svar på om trenden vedvarte, men tar man i betraktning differansen til B2 fasen ville en forlengelse vært uhensiktsmessig. Vår oppfatning er at i dette tilfellet er en primingaktivitet på 30 minutter isolert sett ikke nok til at frekvensen av sosial interaksjon skal øke hensiktsmessig. I fremtidige studier kan det være av interesse å variere lengden på primingaktivitetene.

I fase B2 registrerer vi en betydelig økning av sosial interaksjon. Vi endret på plassering av sitteplasser slik at beboerne sitter nærmere hverandre, og vendt mot hverandre. I tillegg ble det servert ulike forfriskninger. Spesielt hos deltaker 1 ser vi en kraftig økning. Vi ser at med økningen i frekvens blir også dataene mindre stabile. Variabler vi ikke har kontroll over kan virke inn, og effekten av disse variablene ser ut til å komme tydeligere frem når aktivitetsnivået øker.

Fase A2 for deltaker 2 er vesentlig høyere enn A1. Gjennomsnittet ligger på 17,3 forekomster, tallet er nesten like høyt som i intervensjonsfase B2. Det litt overraskende resultatet kan forklares med at vår intervensjon har påvirket deltakeren til generelt å være mer sosialt aktivt.

Vi valgte aktiviteter med utgangspunkt i at de skulle være mulig å gjennomføre på avdelingen, at de skulle være tilpasset funksjonsnivået til deltakerne og at deltakerne likte aktivitetene. Aktiviteter som direkte oppfordret til sosial interaksjon kan med hell velges i fremtidige studier.

Studien må sees på som et første forsøk på å utnytte teknikken priming i demensomsorgen, og både direkte og systematiske replikasjoner er nødvendige og ønsket. Med såpass svake effekter er spørsmålet om generalisering uaktuelt, det trengs mer data. En begrepsanalyse av begrepet priming, og avdekking av de vesentlige mekanismene som hører inn under begrepet priming, er et aktuelt fremtidig prosjekt.

Referanser

- Abhilash, D. K., & Grossberg, G. T. (2001). Recognition and management of behavior disturbances in dementia. *The Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry*, 3, 93–109.
- Azrin, N. H., & Powell, J. (1969). Behavioral engineering: the use of response priming to improve prescribed self-medication. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2, 39–42.
- Brenske, S., Rudrud, E. H., Schulze, K. A., & Rapp, T. J. (2008). Increasing activity attendance and engagement in individuals with dementia using descriptive prompts. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41, 273–277.
- Carstensen, L. L., & Erickson, R. J. (1986). Enhancing the social environments of elderly nursing home residents: are high rates of interaction enough? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 349–355.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Engedal, K., & Haugen, P. K. (2009). *Demens. Fakta og utfordringer. En lærebok*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Engelman, K. K., Altus, D. E., & Mathews, M. R. (1999). Increasing engagement in daily activities by older adults with dementia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 107–110.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189–198.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-Case research designs methode for clinical and applied Settings*. New York: Oxford University Press.
- Kibsgaard Larsen, F., & Wigaard, E. (2009). *Lærebok utviklingshemning og aldring*. Tønsberg: Forlaget aldring og helse.
- Kirkevold, M., Brodtkorb, K., & Ranhoff, A. H. (2008). *Geriatrisk sykepleie; God*

- omsorg til den gamle pasienten*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Quattrochi-Tubin, S., & Jason, L. A. (1980). Enhancing social interactions and activity among the elderly through stimulus control. *Journal of Applied Behavior Analysis, 19*, 159–163.
- Zanolli, K., & Daggett, J. (1998). The effects of reinforcement rate on the spontaneous social initiations of socially withdrawn preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis, 31*, 117–125.
-

Increased Social Interaction Among Elderly Following Priming Activities

Jon A. Løkke¹, Robert Falck¹, Anita Jacobsen¹, Linda K. Steen¹, Georg A. Unnemark¹, and Jørn A. Vold².
Høgskolen i Østfold¹ and Råde kommune²

In order to increase later social interaction, priming activities were introduced as an intervention for two participants with dementia. Priming consisted of four attractive activities and social interaction. The intervention effect was evaluated with a withdrawal design. For one of the participants the level of social interaction increased after priming, but direct and systematic replications and more data are needed.

Keywords: Dementia, Activities, Priming, Social Interaction