

# Effekten av prefererte aktiviteter på lykkenivået hos to personer med demens

Jon A. Løkke<sup>1</sup>, Nina H. Bjerke<sup>1</sup>, Mette H. Hansen<sup>1</sup>, Beatrice J. M. Nilsen<sup>1</sup>, og Jørn A. Vold<sup>2</sup>  
Høgskolen i Østfold<sup>1</sup> og Råde kommune<sup>2</sup>

I studien er det anvendt en multipel basislinjedesign over to personer for å måle effekten av prefererte aktiviteter innvirkning på lykke. Prefererte aktiviteter ble først kartlagt. Lykkenivået ble målt før og under intervensjon. Lykke er operasjonalisert til forekomst av ansiktsuttrykk hvor man ser at deltakerne trekker munnvikene oppover med samtidig latterlyd. Deltakerne var rundt 90 år, hadde MMSE skårer rett under 20 og var beboere på et aldershjem. Intervensjonen bestod av tre aktivitetspakker som ble tilbudt i tillegg til det daglige og vanlige programmet. Intervensjonen førte til høyere nivåer av lykke enn det vanlige aktivitetsprogrammet for deltakerne. Funnene indikerer at kartlegging av preferanser og gjennomføring av prefererte aktiviteter kan være viktig i demensomsorgen. Flere studier bør gjennomføres for å bidra til databasen.

*Nøkkelord:* Lykke, Livskvalitet, Preferansekartlegging, Demens

Tidligere forskning viser at prefererte aktiviteter engasjerer eldre, forbedrer deres livskvalitet og kan føre til positive helsefordeler (Dixon, Nastally, & Waterman, 2010; LeBlanc, Cherup, Feliciano, & Sidener, 2006; LeBlanc, Raetz, Baker, Strobel, & Feeney, 2008). Få studier er publisert som handler om intervensjoner rettet mot personer med demens og aktiviteter som kan virke inn på livskvaliteten (Brenske, Rudrud, Schulze, & Rapp, 2008). En grunn kan være at det er vanskelig å operasjonalisere begrepet livskvalitet. En aktuell vinkling, som har fått noe oppmerksomhet fra atferdsanalytikere, er lykkeindikatorer. Lykkeindikatorer har blitt brukt med suksess innen forskning med deltakere som har nedsatt verbal fungering (Green & Reid, 1996). Lykkeindikatorer er observerbar atferd eksempelvis i form av bevegelser i ansikt og bestemte lyder (smil og tilhørende latter).

Demens er en progredierende sykdomstil-

stand preget av svekkede mentale funksjoner som nedsatt kortidsminne, svekket språklig evne og emosjonell kontroll, problemer med å orientere seg og problemer med praktiske oppgaver. På lengre sikt krever sykdommen kontinuerlig tilsyn av pasienten (Helbostad, Taraldsen, & Saltvedt, 2008). En stor utfordring er at tallet på mennesker med ulike demenslidelser i Norge vil øke fra om lag 66 000 personer med demens til om lag 135 000 innen 2040 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2007). Alzheimer's Disease International (2009) oppfordrer i en rapport verdens myndigheter til å utforme politikk og planer for langsiktig omsorg for mennesker med demens.

En studie av Harmer og Orrell (2008) viste at deltakelse i aktiviteter er viktig for livskvaliteten for mennesker med demens. Organisering av meningsfulle aktiviteter i de daglige rutiner kan fremme velvære og opprettholde funksjonsnivået (Chung, 2004). Men, glede ved å utføre selve aktivitetene burde verdsettes høyere enn bare forde-

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

lene ved å være aktiv – glede er et mål i tillegg til øket aktivitetsnivå. For at aktiviteten skal være meningsfull og gledelig for den enkelte, bør det legges til grunn en preferansekartlegging (Thelander, Wahlin, Olofsson, Heikkilä, & Sonde, 2008).

I mange år har angst, depresjon og sinne vært i fokus hos forskere, men nyere forskning ser også på positive følelser (Carr, et al., 2002; Passer & Smith, 2007). Livskvalitet på subjektivt nivå er opplevelser som kan beskrives med velvære, tilfredshet, håp og lykke i nåtid. Lykke beskrives som en positiv følelse, og kan oppnås gjennom et engasjert og meningsfullt liv (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005). Lykke er vanligvis en dimensjon av målt livskvalitet.

Green & Reid (1996) operasjonaliserte begrepet lykke ved å velge indikatorer som var tilpasset mennesker med multifunksjonshemming. Utgangspunktet var ansiktsuttrykk og lyder forbundet med lykke hos personer uten funksjonshemming; smiling og latter. Operasjonaliseringen ble validert ved at økning i lykkeindikatorer ble observert i nærvær av de mest prefererte stimuli, mistriivselsindikatorer ble observert ved de minst prefererte stimuli. Tiltak for å bidra til god livskvalitet for mennesker med utviklingshemming har vært hyppig diskutert (Green, Gardner, & Reid, 1997).

Green og Reid (1999) undersøkte om de kunne redusere mistriivsel under fysioterapitrening blant personer med multifunksjonshemming. Det ble utviklet et firetrinns program for å redusere mistriivsel. Hvert trinn involverte bruk av foretrukne stimuli. Davis, Young, Cherry, Dahman og Rehfeldt (2004) undersøkte om lykkeindikatorer var høyest ved presentasjon av foretrukne stimuli alene, eller i kombinasjon med sosial interaksjon. Lykke øker ved presentasjon av foretrukne objekter sammen med sosial interaksjon. Resultatet tyder også på at sosial interaksjon alene øker lykke.

Moore, Delaney, og Dixon, (2007) og Dixon, Nastally, og Waterman (2010) gjen-

nomførte studier som henholdsvis handler om lykkemålinger med prefererte sykehjemsaktiviteter og gamblingaktiviteter. Deltakere i den første studien hadde Alzheimer demens og begrenset verbal uttale. Deltakerne i den andre studien hadde en preferanse for gambling. Lykke økte under preferert aktivitet, og funnene tyder på at selv svært korte sekvenser av prefererte aktiviteter kan forbedre sykehjemsbeboeres trivsel i sine omgivelser.

Gitt den potensielle psykologiske nytten av aktiviteter hos eldre, vil vi i denne studien se på om deltakelse i prefererte aktiviteter fører til økt lykke hos mennesker med moderat demensutvikling. Vi kjenner ikke til tilsvarende studier fra norske sykehjem.

## Metode

### Deltakere

To deltakere er med i studien: Inga (vi benytter konstruerte navn på deltakerne), 86 år, diagnose aldersdemens og Mini-Mental Status Examination (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) skår på 19. Lillian, 93 år, diagnose aldersdemens, har skoliose og bruker rullator til forflytting, MMSE skår 18. Inga har et godt fysisk funksjonsnivå. Deltakernes største utfordring er kognitiv svikt.

MMSE er et kartleggingsverktøy for kognitiv fungering; skår mellom 11 og 20 indikerer moderat demens (Engelman, Altus, & Mathews, 1999; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975). Tre personer fikk informasjon om prosjektet og tilbud om å delta, men med mulighet til å trekke seg når som helst. Deres pårørende fikk et samtykkeskjema i posten som de signerte og returnerte. En person ble tatt ut av prosjektet etter ny vurdering av forfatterne. Denne deltakeren viste tegn på å mislike deltakelsen i prosjektet.

### Setting

Studien er foretatt på en omsorgsbolig med heldøgns tjenester for personer med moderat demensutvikling. Totalt er det 16

leiligheter, fordelt på to avdelinger. Leilighetene er på ca 45 m<sup>2</sup> og inneholder stue med tekjøkken, soverom, bad og gang. På hver avdeling er det felles stue og kjøkken. I tillegg er det et felles aktivitetsrom for hele huset. På dagtid er det tre ansatte på hver avdeling, på kvelden to ansatte og på natten er det en våken og en hvilende nattevakt. De ansatte består av sykepleiere, vernepleiere, hjelpepleiere, aktivitør, omsorgsarbeidere og assistenter.

Basislinjeregistrering er gjort i fellesarealene, der deltakerne oppholder seg mest. Aktiviteter som allerede foregår ved omsorgsboligen, og de prefererte aktivitetene i tiltaksfasen, gjennomføres både i fellesarealet, i leilighetene og utendørs.

### Verdi for deltaker

Temaet er relevant for deltakerne fordi lykke er en viktig del av grunnlaget for god livskvalitet. Å oppleve lykke er viktig for mennesker og lykke kan gi helsefordeler (Dixon, Nastally, & Waterman, 2010). Studien bidro til at deltakerne fikk mer oppmerksomhet og fikk delta i flere aktiviteter. Studien har hatt en verdi for deltakere fordi de fikk gjennomføre aktiviteter som var prefererte.

I preferansekartleggingen undersøkes ønskede aktiviteter. Personalet ser nytten av preferansekartleggingen også for andre beboere. Personalet blir kjent med hvilke aktiviteter deltakerne liker godt.

### Preferansekartlegging

Preferansekartlegging la grunnlaget for valg av aktiviteter for deltakerne. Forfatterne fikk ideer til preferanser fra et spørreskjema utarbeidet av Salthe (2010). Ideer til mulige preferanser og aktiviteter ble også hentet fra Eriksen, Hansteensen, og Karlsøen (2010). Det ble plukket ut 51 aktiviteter som ble skåret fra 1 til 7, hvor 1 tilsvarer *liker ikke* og 7 *liker veldig godt*. Deltakerne svarte på spørreskjemaet i sin egen leilighet.

Preferansekartleggingen ble gjennomført to ganger med hver deltaker. Aktiviteter

med skåre 6 og 7 ble tatt med i et nytt spørreskjema. I andre fase svarte deltakerne på det nye skjemaet med de høyt prefererte stimuliene og aktivitetene. Primærkontakten til hver enkelt deltaker svarte på spørreskjemaet i den andre fasen. Det ble utformet aktivitetspakker med utgangspunkt i preferanser som ble skåret høyt fra deltakerne og primærkontaktene.

### Avhengig variabel

Den atferdsmessige definisjonen av "lykke" som brukes i studien var den samme som ble formulert av Green og Reid i 1996. Nærmere bestemt ble lykke definert som ethvert ansiktsuttrykk eller stemmebruk som anses å være en indikator på lykke blant mennesker uten funksjonshemminger, inkludert smil og latter. I denne studien er målatferden smil; et ansiktsuttrykk hvor man ser at deltakeren trekker munnvikene oppover og ofte med samtidig latterlyd.

### Prosedyre

I basislinjen registrerte forfatterne hvor mye lykke som fantes i det eksisterende dagliglivet i en bestemt tidsperiode. Registreringsperioden var mellom klokken 1030-1230, 3 dager i uken. Den avhengige variabelen påvirkes av prefererte aktiviteter formet til en aktivitetspakke satt inn i samme periode som i basislinjen, en aktivitetspakke pr. dag. Aktivitetspakken for Inga var å gå tur med pause, å kjøre tur og gå på kafé og fotbad med musikk. Aktivitetspakken for Lillian var å gå tur rundt omsorgsboligen og sette seg ned i solveggen med noe å drikke, å kjøre tur og gå på kafé, og steke vaffer. Aktivitetspakkene inkluderte sosial interaksjon.

I *basislinjen* er det foretatt ni minutters fortløpende registreringer innenfor hvert kvarter; ni minutter innebærer 36 10-s intervaller. Observasjonssystemet består av 10-s intervaller for observasjon, deretter 5-s intervaller satt av til selve registreringen, så nytt 10-s intervall for observasjon og så videre. Vi har benyttet såkalt partiell registrering (Dixon, Nastally, & Waterman,

2010; Moore, Delaney, & Dixon, 2007) som innebærer at målatferden registreres kun en gang i hvert 10-s intervall – dersom flere målatferder forekommer innenfor 10-s intervall vil det uansett bare registreres som en forekomst. Intervallenes oppstart var lest inn på et digitalt spor, lagt inn på mobil. Forfatterne brukte øretelefon kun på det ene øret under registreringsperioden for samtidig å kunne høre hva som skjedde i rommet. Setting ble observert og notert gjennom observasjonsfasen. Setting er planlagte og ikke-planlagte aktiviteter i avdelingen, samt sosial interaksjon.

Under *aktivitetsfasen* ble det registrert forekomst av lykke med en vareteller. Ett minutt deles inn i seks 10-s intervaller og det var fortsatt partiell registrering. Den av forfatterne som gjennomførte tiltaket hadde en vibratorklokke i lommen som vibrerte hvert minutt. Før gjennomføring av en aktivitet ble deltakerne alltid spurt om de ønsket å delta. Aktivitetspakkene hadde varighet av ulik lengde. Etter aktiviteten valgte deltakere selv hvor de vil oppholde seg. I perioden etter aktivitetspakkene foregikk registreringen som tidligere beskrevet, ni minutter hvert kvarter med 10 sekunder observasjon og 5 sekunder registrering. Noen ganger valgte deltakere å sette seg alene og andre ganger hadde avdelingen planlagte aktiviteter som deltakere var med på. Prosentvis lykke ble regnet ut ved å dele antall lykkeregistreringer på totalt antall registreringer ganget med 100 i den valgte tidsperioden.

## Design

Intervensjonen er evaluert med en multippl basislinjedesign. Designen består av en basislinje (A-fase) hvor det måles lykke for begge deltakere før intervensjonen. B-fasen består av intervensjonen med aktivitetspakker, tre for hver deltaker. I designen er det planlagt slik at to deltakere eksponeres for det samme tiltaket, den ene deltakeren to uker etter den første deltakeren. Endringer i den avhengige variabelen blir sammenlignet med data fra basislinjen og mellom deltakere.

Hvis lykkeindikatorene, smil og latter, øker avhengig av at aktivitetspakken innføres for deltakerne indikerer det eksperimentell effekt (Bailey & Burch, 2002; Kratochwill et al., 2010).

## Reliabilitet

Mellom Observatør Enighet (MOE) ble kalkulert ved at to i prosjektgruppa registrerte samtidig i 25 % av alle registreringer. Registrering i perioden for gjennomføring av aktivitet gjøres med vareteller. Når forfatterne gjennomfører intervall for intervall registrering, regnes det som enighet når observatør har registrert likt i samme intervallperiode. MOE ble regnet ut ved å dele antall registreringer med totalen av enige og uenige og konvertert til prosent (Mudford, Taylor, & Martin, 2009). Antall enige er brukt i data-materialet for utregning av prosentvis lykke.

MOE under basislinjeregistrering ble for Inga gjennomsnittlig 94 %, variasjonsbredde 83 % - 100 %, og for Lillian gjennomsnittlig 93 % med variasjonsbredde 75 % - 100 %. Under gjennomføring av aktivitetspakkene ble gjennomsnittlig MOE for Inga på 96 %, variasjonsbredde 88 % - 100 % og for Lillian gjennomsnittlig MOE 96 %, variasjonsbredde 81 % - 100 %.

## Tiltaksintegritet

Tiltaksintegritet handler om hvordan intervensjonen formidles til målgruppen, og dermed om utføringen av prosedyren. Høy grad av tiltaksintegritet viser at tiltaket som deltakerne eksponeres for samsvarer med tiltaket slik det var tenkt (Sørli, Ogden, Solholm, Olseth, & Røyrrhus, 2010). Hver av aktivitetspakkene er beskrevet punktvis i egne rutinebeskrivelser, den av forfatterne som gjennomfører aktiviteten krysser av for "gjennomført" eller "ikke gjennomført" på rutinebeskrivelsen. Tiltaket er enkelt å gjennomføre og er ikke avhengig av mye utstyr eller spesielle forkunnskaper. Hver fjerde gang det gjennomføres en aktivitet, er det to av forfatterne som registrerer tiltaksgjennomføringen uavhengig av hverandre for

å få en kvalitetssjekk på gjennomføringen. Dersom begge registratorene observerer at alle punktene i rutinebeskrivelsen er fulgt, er tiltaksintegriteten 100 %. Tiltaksintegriteten for aktivitetsfasene ble 100 % i denne studien.

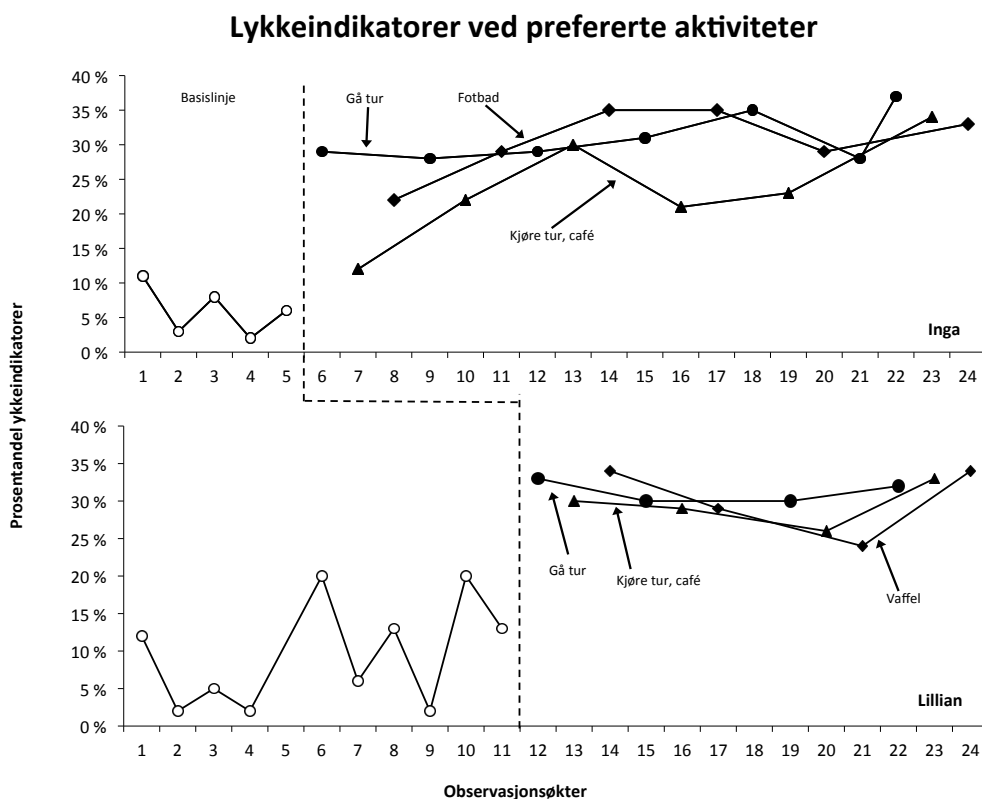
## Resultater

Figur 1 viser en multipel basislinjedesign. I basislinjen for Inga er det fem registreringer over to uker. Gjennomsnitt av lykke er 6 % av intervallene, variasjonsbredden 2 % - 11 % av intervallene. Trenden er nokså flat. For Lillian er det 11 registreringer over 4 uker i basislinjen. Gjennomsnittet av lykke er 10 %, variasjonsbredde 2 % - 20 %. Trenden er nokså flat.

I aktivitetsfasen for Inga er det 19 gjennomføringer av aktivitetspakkene. "Gå tur"

er gjennomført syv ganger, gjennomsnittlig prosent av lykke er 31 %, variasjonsbredde 28 % - 37 %. "Kjøre tur og gå på kafé" er gjennomført seks ganger, gjennomsnittlig prosent av lykke er 24 %, variasjonsbredde 12 % - 34 %. "Fotbad" er gjennomført seks ganger, gjennomsnittlig prosent av lykkeindikatorer er 31 %, variasjonsbredde 22 % - 35 %. Gjennomsnitt av lykke i hele denne fasen ligger på 29 %, variasjonsbredde 12 % - 37 %. Trenden er svakt økende.

For Lillian er det 12 gjennomføringer av aktivitetspakkene. "Gå tur" er gjennomført fire ganger, gjennomsnittlig prosent av lykke er 31 %, variasjonsbredde 30 % - 33 %. "Kjøre tur og gå på kafé" er gjennomført fire ganger, gjennomsnittlig prosent på lykkeindikatorer er 30 %, variasjonsbredde 24 % - 34 %. "Steke vaffer" er gjennomført fire ganger, gjennomsnittlig prosent på lykk-



Figur 1. Figuren viser forekomst av lykkeindikatorer i basislinjen og ved presentasjon av ulike prefererte aktiviteter for henholdsvis Inga og Lillian.

eindikator er 30 %, variasjonsbredde 26 % - 33 %. Gjennomsnitt av lykke i hele denne fasen ligger på 30 %, variasjonsbredde 24 % - 34 %. Trenden er nokså flat.

## Diskusjon

Vi ønsket å undersøke om prefererte aktiviteter fører til økte verdier av lykke hos personer med moderat demens. Sammenligning av data mellom basislinjene og intervensjonsfasene viser en øking for begge deltakere. Økningen skjer umiddelbart avhengig av intervensjonen, og kan være av verdi for deltakerne.

I basislinjen holder verdiene seg lave med gjennomsnitt av lykke på 6 % for Inga og 10 % for Lillian. For de fem første øktene hos Lillian er det et gjennomsnitt på 5 % av lykke, noe som ligger tett opptil basislinjegjennomsnitt for Inga. Fra økt 6, parallelt med intervensjon hos Inga, viser tallene at det er en økning hos Lillian. Det kan forklares med en smitteeffekt fra tiltaket til Inga, eksempelvis ved at Lillian har observert Inga og endret atferd. Siste del av basislinje hos Lillian, fra økt 6 til økt 11, viser et gjennomsnitt av lykke på 12 %.

I en multippell basislinjedesign over personer er det viktig at effekten kommer kun når tiltaket settes i gang for deltakerne. For Inga viser de 3 siste øktene i basislinje et gjennomsnitt på 5 % av lykke og de 3 første i tiltaksfase et gjennomsnitt på 21 % av lykke. Latenstiden er kort. Nivået ligger gjennomsnittlig 23 % høyere enn gjennomsnittet i basislinjen. Det er ingen overlapp (økt 1 i basislinjen viser 11 % av lykke og økt 7 i aktivitetsfasen viser 12 % av lykke). For Inga er det grunn til å tro at i økt 1 i basislinjen forekom det en annen preferert aktivitet.

For Lillian viser de 3 siste øktene i basislinje et gjennomsnitt på 12 % av lykke og de 3 første øktene i tiltaksfase et gjennomsnitt på 32 % av lykke. Latenstiden er kort. Nivået for Lillian ligger gjennomsnittlig 20 % høyere enn gjennomsnittet i basislinjen. Det er ingen overlapp. Lykkeindikatorer stopper

på et høyt og stabilt nivå. Mellom observatørs enighet ligger på et akseptabelt nivå.

I studien ble det brukt smil og latter som indikasjon på lykke. Det er viktig å notere seg at smilene er forbundet med sosial interaksjon i den forstand at mennesker ofte ikke smiler uten interaksjon. Deltakere gir smil og latter i sosiale settinger, også av høflighet. Deltakere i denne studien hadde fortsatt gode kunnskaper i å opptre i sosiale sammenhenger. Det er allment akseptert at smil og latter er indikatorer på noe positivt, men smil og latter kan også være en tilpasningsatferd og ikke et mål på lykke. Mimikken til personer med demens kan være uttrykksløs og kan feiltolkes. Andre indikasjoner på lykke enn smil bør forsøkes i fremtidige studier.

På grunn av frafall av en deltaker, så møter ikke studien alle kriteriene for evidensstandard som er minimum 3 personer (Kratochwill et al., 2010). Utvalget av deltakere dekker ikke hele spektret av demensdiagnoser, MMSE skårene for deltakerne ligger noenlunde likt. Utvalget er lite, og homogent, og det er vanskelig å generalisere til andre deltakere.

Fremtidige studier bør se på hvilken rolle sosial interaksjon spiller på prefererte aktiviteter. Det ville være interessant å se om en større variasjon av aktiviteter fører til høyere verdier eller hvilken betydning rekkefølgen har i gjennomføring av aktiviteter, tid på dagen og eventuelt tid på året. Det er ønskelig med replikasjoner av denne studien med flere deltakere, med et større spekter innen demensdiagnoser og større variasjon innen MMSE vurdering. Det er også ønskelig med mer konseptuelle studier fra et radikal behavioristisk ståsted der begreper som livskvalitet, lykke og operasjonaliseringer av de samme begrepene undersøkes.

## Referanser

- Bailey, J. S., & Burch, M. R. (2002). *Research methods in applied behavior analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- 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. doi: 10.1901/jaba.2008.41-273
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., Anderson, J. L., Albin, R. W., Koegel, L. K., & Fox, L. (2002). Positive behavior support: Evolution of applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions, 4*, 4–16. doi: 10.1177/109830070200400102
- Chung, J. C. C. (2004). Activity participation and well-being of people with dementia in long-term-care settings. *OTJR Occupation, Participation and Health, 24*, 22–31. doi: 10.1007/s11205-010-9611-x
- Davis, P. K., Young, A., Cherry, H., Dahman, D., Rehfeldt R. (2004). Increasing the happiness of individuals with profound multiple disabilities: Replication and extension. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 531–534. doi: 10.1901/jaba.2004.37-531
- Dixon, M. R., Nastally, B. L., & Waterman, A. (2010). The effect of gambling activities on happiness levels of nursing home residents. *Journal of Applied Behavior Analysis, 43*, 531–535. doi:10.1901/jaba.2010.43-531
- Helse- og omsorgsdepartementet (2007-08). *Demensplan 2015: Den gode dagen. Delplan til omsorgsplan 2015*. Oslo.
- Engelman, K. K., Altus, D. E., & Mathews, R. M. (1999). Increasing engagement in daily activities by older adults with dementia. *Journal of Applied Behavior Analysis, 32*, 107–110. doi: 10.1901/jaba.1999.32-107
- Eriksen, E. S., Hansteensen, C., & Karlsøen, A. N. (2010). *Preferansekartlegging og utarbeidelse av et kartleggingskjema for personer med kognitiv svikt på sykehjem, og en undersøkelse av preferansesamsvar mellom informanter og deltakere*. Upublisert manus. Høgskolen i Østfold, Fredrikstad, Norge.
- 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.
- Green, C. W., Gardner, S. M., & Reid, D. H. (1997). Increasing indices of happiness among people with profound multiple disabilities: A program replication and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30*, 217–228. doi: 10.1901/jaba.1996.29-67
- Green, C. W., Reid, D. H. (1999). Reducing indices of unhappiness among individuals with profound multiple disabilities during therapeutic exercise routines. *Journal of Applied Behavior, 32*, 137–147. doi: 10.1901/jaba.1999.32-137
- Green, C. W., & Reid, D. H. (1996). Defining, validating and increasing of happiness among people with profound multiple disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 29*, 67–78. doi: 10.1901/jaba.1996.29-67
- Harmer, B. J., & Orrell, M. (2008). What is meaningful activity for people with dementia living in care homes? A comparison of the views of older people with dementia, staff and family carers. *Aging & Mental Health, 12*, 548–558. doi:10.1080/13607860802343019
- Helbostad, J., Taraldsen, K., & Saltvedt, I. (2008). Demens. I Bahr, R. (red.), *Aktivitetshåndboken, fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (266–275). Oslo: HelseDirektoratet.
- Kane, R. A. (2003). Definition, measurement, and correlates of quality of life in nursing homes: Toward a reasonable practice, research, and policy agenda. *The Gerontologist, 43*, 28–36.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M. & Shadish, W. R. (2010). Single-case designs technical documentation. Retrieved from What Works Clearing-

- house. website: [http://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/wwc\\_scd.pdf](http://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/wwc_scd.pdf).
- LeBlanc, L. A., Cherup, S. M., Feliciano, L., & Sidener, T. M. (2006). Using choice-making opportunities to increase activity engagement in individuals with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, *21*, 318–325. doi:10.1177/1533317506292183
- LeBlanc, L. A., Raetz, P. B., Baker, J. C., Strobel, M. J., & Feeny, B. J. (2008). Assessing preference in elders with dementia using multimedia and verbal pleasant events schedules. *Behavioral Interventions*, *23*, 213–225. doi: 10.1002/bin.266
- Moore, K., Delaney, J. A., & Dixon, M.R. (2007). Using indices of happiness to examine the influence of environmental enhancements for nursing home residents with Alzheimer's disease. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *40*, 541–544. doi:10.1901/jaba.2007.40-541
- Mudford, O.C., Taylor, S.A., & Martin, N.T. (2009). Continues recording and interobserver agreement algorithms reported in the journal of applied behavior analysis (1995-2005) *Journal of Applied Behavior Analysis*, *42*, 165–169. doi: 1901/jaba.2009.42-165
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2007). *Psychology: the science of mind and behavior*. New York: McGraw- Hill international
- Salthe, G. (2010). *Spørreskjema om brukers ønsker, grad av ønskeoppfyllelse, prioritering mellom ønsker, grad av frihet, samt grad av moralsk kompetanse og beslutningsevne*. Upublisert manus. Høgskolen i Østfold, Fredrikstad, Norge.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American psychologist*, *55*, 5–14. doi:10.1037/10003-066X.55.1.5
- Seligman, M. E. P., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, *60*, 410–421. doi:10.1037/10003-066X.60.5.410
- Sørli, M-A., Ogden, T., Solholm, R., & Olseth, A. R (2010). Implementeringskvalitet om å få tiltak til å virke: En oversikt. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, *47*, 315–321.
- Thelander, V. B., Wahlin, T. B. R., Olofsson, L., Heikkilä, K., & Sonde, L. (2008). Gardening activities for nursing home residents with dementia. *Advances in Physiotherapy*, *10*, 53–56. doi: 10.1080/14038190701256469
- Tretteteig, S. (2007). *Omsorgsboliger – et godt hjem for personer med demens?* Høgskolen i Buskerud (en hovedoppgave).
- World Alzheimer Report 2009, Alzheimer's Disease International. <http://www.alz.co.uk/research/world-report>

---

## The Effect of Preferred Activities on Happiness-Levels for People with Dementia

Jon A. Løkke<sup>1</sup>, Nina H. Bjerke<sup>1</sup>, Mette H. Hansen<sup>1</sup>, Beatrice J. M. Nilsen<sup>1</sup>, and Jørn A. Vold<sup>2</sup>  
Høgskolen i Østfold<sup>1</sup> and Råde kommune<sup>2</sup>

In this study a multiple baseline design across individuals was used to measure the effect of preferred activities on happiness-levels. Participants were two individuals with moderate dementia. Activities were identified as preferred based on preference assessment and staff opinions. Indices of happiness were measured before and during intervention. Three activity packages were implemented in addition to the daily program. The preferred activity packages resulted in higher levels of happiness indices than the daily program.

*Keyword:* Happiness, Quality of Life, Preference Assessment, Dementia