

Effekten av tilrettelagt dagsenter-tilbud til personer med demens

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 21–2011

Systematisk oversikt



 kunnskapssenteret

Bakgrunn: Det er beregnet at det var cirka 68 000 personer med demens i Norge i 2010. Minst halvparten av alle med demens i Norge bor i eget hjem. Et av hovedsatsingsområdene i demensomsorgen er å etablere tilrettelagte dagaktivitetstilbud for disse. • Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har oppsummert tilgjengelig forskning om hvilken effekt tilbud om tilrettelagt dagaktivitet har på å forebygge eller å utsette innleggelse i institusjon og om det har effekt på blant annet funksjonsnivå og livskvalitet. **Hovedfunn:** Vi inkluderte åtte studier. De viste inkonsistente resultater og alle konklusjoner er basert på funn fra studier med lav eller svært lav kvalitet. Resultatene må derfor tolkes med stor forsiktighet. • Det er usikkert om bruk av tilrettelagt dagaktivitetstilbud for personer med demens kan bidra til utsettelse av innleggelse i sykehjem/sykehus (to studier – lav/svært lav kvalitet). • Vi kan ikke konkludere sikkert, men tilrettelagt dagaktivitetstilbud kan bidra til: - noe lavere forekomst av atferdsproblemer (fem studier – svært lav kvalitet), - mindre belastning for pårø-

(fortsetter på baksiden)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Rapport: ISBN 978-82-8121-439-2 ISSN 1890 - 1298

nr 21-2011



kunnskapssenteret

(fortsettelsen fra forsiden) rende (tre studier – svært lav kvalitet), - mindre bruk av medikamenter av typen psykofarmaka (én studie – svært lav kvalitet). • Det ser ikke ut til at tilrettelagt dagaktivitetstilbud påvirker funksjonsnivået til personer med demens. • Vi kan ikke besvare spørsmålet om kostnader knyttet til tilbudet.

Tittel	Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud til personer med demens
English title:	Effect of day care centers for people with dementia
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	Magne Nylenna, <i>direktør</i>
Forfattere	Reinar, Liv Merete, <i>forskningsleder (prosjektleder)</i> Fure, Brynjar, <i>forskningsleder</i> Kirkehei, Ingvild, <i>forskningsbibliotekar</i> Dahm, Kristin Thuve, <i>forsker</i> Landmark, Brynjar, <i>forsker</i>
ISBN	978-82-8121-439-2
ISSN	1890-1298
Rapport	Nr 21 -2011
Prosjektnummer	584
Rapporttype	Systematisk oversikt
Antall sider	53
Oppdragsgiver	Helse- og omsorgsdepartementet
Nøkkelord	systematisk oversikt, dagsenter, dagtilbud, demens, pårørende, dementia, day care
Sitering	Reinar LM, Fure B, Kirkehei I, Dahm KT, Landmark B. Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud til personer med demens . Rapport fra Kunnskapssenteret nr 21-2011. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Senteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, uten myndighetsfunksjoner. Kunnskapssenteret kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Kunnskapssenteret vil takke Øyvind Kirkevold, Arnfinn Eek, Liv Taranrød, Knut Engedal og Arnhild Valen-Senstad for å ha bidratt med sin ekspertise i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, desember 2011

Begrepsforklaringer

Forkortelse/begrep	Forklaring
ADL	"Activity of Daily Living" Evne til å utføre dagliglivets aktiviteter
Barthel ADL index	Verktøy som måler P-ADL
BCRS	"Brief Cognitive Rating Scale" Verktøy som måler kognitiv funksjon (testen vurderer flere kognitive delområder)
Beck`s Depression Inventory	Verktøy (spørreskjema) som måler depresjonssymptomer
CDR	"Clinical Dementia Rating Scale" er et verktøy (semistrukturert intervju-skjema) utviklet for å avdekke flere stadier av demenssykdom
CES-D	"Center for Epidemiological Studies Depression Scale" Verktøy (spørreskjema) som måler depresjonssymptomer
Cohen`s d	Statistisk begrep som angir et estimat på effektstørrelsen
Eksekutiv funksjon	Evne til å planlegge, igangsette, gjennomføre og avslutte en handling innenfor rimelig tid
F	Statistisk begrep som angir et estimat på effektstørrelsen
GDS	"Geriatric Depression Scale" Verktøy (spørreskjema) som måler Depresjonssymptomer
GMS	"Geriatric Mental State" Verktøy (semistrukturert intervju) for vurdering av mental helse hos eldre
GRADE	"the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation" er en metode for å vurdere kvaliteten på dokumentasjonen og styrken på anbefalinger
I-ADL	Instrumentell ADL. Evne til å utføre aktiviteter som er nødvendige for å fungere selvstendig i samfunnet (håndtere penger, utføre bank- og postreiser, bruke telefon etc)
Katz`s Basic Activities of Daily Living	Verktøy som måler P-ADL
Konfidensintervall	Statistisk uttrykk for feilmargin fra frekvensstatistikk. Det angir intervallet som med en spesifisert sannsynlighet (vanligvis 95 %) inneholder den "sanne" verdien av variabelen man har målt
Lawton`s Instrumental ADL	Verktøy som måler I-ADL
Life Satisfaction Questionnaire	Verktøy (spørreskjema) som måler livskvalitet
MADRS	"Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale" Verktøy for screening av depresjon. Verktøy (spørreskjema) som måler depresjonssymptomer
MDDAS	"Multidimensional Dementia Assessment Scale" Verktøy som måler Demenssymptomer

MMS	"Mini Mental Status" Verktøy som måler kognitiv funksjon (testen vurderer flere kognitive delområder)
Nuremberg Aging Inventory	Verktøy som måler kognitiv funksjon
OLT	"Object Learning Test" Kognitiv test som måler visuell hukommelse
Ordflyttest	Kognitiv test som måler eksekutiv funksjon
P-ADL	Personlig ADL. Evne til å utføre personlig stell (personlig hygiene, toalettbesøk, av-/påklledning etc) selvstendig
Positive and Negative Affect Schedule	Verktøy som måler emosjonell tilstand
Randomisert kontrollert studie (RCT)	Studiedesign hvor deltakerne er randomisert (tilfeldig fordelt) til en tiltaks- og kontrollgruppe
STAI	"State-Trait Anxiety Inventory" Verktøy som måler angstssymptomer
Statistisk signifikant	Et resultat som det er usannsynlig er fremkommet ved tilfeldigheter. Den sedvanlige grense for denne vurderingen er at resultatet, eller mer ekstreme resultater, ville forekomme med en sannsynlighet mindre enn 5 % hvis nullhypotesen var sann. Statistiske tester gir en <i>p-verdi</i> som brukes for å vurdere dette.
Systematisk oversikt	En oversikt over et klart definert forskningsspørsmål. Oversikten bruker systematiske og eksplisitte metoder for å identifisere, utvelge og kritisk vurdere relevant forskning, samt for å innsamle og analyse data fra studiene som er inkludert i oversikten
TMTA	"Trail Making Test A" Kognitiv test som måler psykomotorisk tempo og eventuell eksekutiv evne.
Tretegningstesten	Verktøy som brukes ved personlighetsvurdering
WAIS	Wechsler Adult Intelligence Scale. Verktøy som måler kognitivt funksjonsnivå
ZIP Poisson koeffisient	Zero Inflated Poisson koeffisient. Statistisk begrep som angir et estimat på effektstørrelsen

Hovedfunn

Bakgrunn

Det er beregnet at cirka 68 000 personer med demens i Norge i 2010. Minst halvparten av alle med demens i Norge bor i eget hjem. Et av hovedsatsingsområdene i demensomsorgen er å etablere tilrettelagte dagaktivitetstilbud for disse.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har oppsummert tilgjengelig forskning om hvilken effekt tilbud om tilrettelagt dagaktivitet har på å forebygge eller å utsette innleggelse i institusjon og om det har effekt på blant annet funksjonsnivå og livskvalitet.

Hovedfunn

Vi inkluderte åtte studier. De viste inkonsistente resultater og alle konklusjoner er basert på funn fra studier med lav eller svært lav kvalitet. Resultatene må derfor tolkes med stor forsiktighet.

Det er usikkert om bruk av tilrettelagt dagaktivitetstilbud for personer med demens kan bidra til utsettelse av innleggelse i sykehjem/sykehus (to studier – lav/svært lav kvalitet).

Vi kan ikke konkludere sikkert, men tilrettelagt dagaktivitetstilbud kan bidra til

- noe lavere forekomst av atferdsproblemer (fem studier – svært lav kvalitet)
- mindre belastning for pårørende (tre studier – svært lav kvalitet)
- mindre bruk av medikamenter av typen psykofarmaka (én studie – svært lav kvalitet)

Det ser ikke ut til at tilrettelagt dagaktivitetstilbud påvirker funksjonsnivået til personer med demens.

Vi kan ikke besvare spørsmålet om kostnader knyttet til tilbudet.

Effekten av tilrettelagt dagstertilbud til personer med demens

Hva slags rapport er dette?

Systematisk oversikt

En systematisk oversikt er resultatet av å

- innhente
- kritisk vurdere og
- sammenfatte

relevante forskningsresultater ved hjelp av forhåndsdefinerte og eksplisitte metoder.

Svarer ikke på alt:

- Ingen studier utenfor de eksplisitte inklusjonskriteriene
- Ingen helseøkonomisk evaluering
- Ingen anbefalinger

Hvem står bak denne rapporten?

Kunnskapssenteret har skrevet rapporten på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Når ble litteratursøket utført?

Søk etter studier ble avsluttet Juni 2010.

Fagfeller:

Knut Engedal,
Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse
Arnhild Valen-Senstad,
Lovisenberg sykehus
Eva Pike, Kunnskapssenteret
Ingeborg Beate Lidal,
Kunnskapssenteret

Sammendrag

Bakgrunn

Ett av hovedsatsingsområdene for Demensplan 2015 er å etablere tilrettelagte dagaktivitetstilbud for personer med demens. Demens er en progredierende tilstand, noe som innebærer at den som rammes vil utvikle økende grad av funksjonssvikt, og til slutt bli helt avhengig av hjelp. Det finnes i dag ingen helbredende behandling, selv om demensmedisiner antas å kunne bedre enkelte symptomer i noen tid hos en del personer med demens av Alzheimers type. Minst halvparten av alle mennesker med demens i Norge bor i eget hjem. Familien er i de fleste tilfeller den viktigste medhjelper til personer med demens så lenge vedkommende er hjemmeboende. Familiemedlemmer er utsatt for store belastninger med å gi praktisk hjelp og ivareta omsorgsoppgaver, og familiens sosiale liv blir berørt. De fleste personer med demens vil være avhengige av tilrettelagte omsorgstjenester, og er i dag den største diagnosegruppen blant brukerne av de kommunale omsorgstjenestene.

Hensikten med denne rapporten er å besvare følgende spørsmål: For hjemmeboende personer med demens, hva er effekten av et tilrettelagt dagaktivitetstilbud med tanke på å forebygge eller utsette institusjonsinnleggelse? Hva er effekten av tilrettelagt dagaktivitetstilbud sammenliknet med ingen dagaktivitetstiltak eller sammenliknet med dagtilbud som ikke er tilrettelagt for personer med demens på ulike effektmål og livskvalitet for personer med demens og for pårørende? Hva er kostnadene for tilrettelagte dagaktivitetstilbud for personer med demens for kommunene?

Metode

Vi laget en systematisk oversikt. Vi søkte i juni 2010 etter litteratur i følgende databaser: AMED, British nursing index, Medline, EMBASE, PsycINFO, Cochrane Library, CRD, Social Services Abstracts, SveMed og ISI. Vi gjennomgikk også referanselister og kontaktet eksperter i Norge.

Vi brukte følgende inklusjonskriterier:

Populasjon: personer med demens som bor hjemme eller i omsorgsbolig

Tiltak: tilrettelagt dagtilbud og aktiviteter på dagsenter

Sammenligning: ikke dagsenter eller ikke tilrettelagt dagaktivitet for personer

med demens

Utfall/Effektmål: for *personer med demens*: innleggelsesrate på sykehjem eller sykehus, kognitiv funksjon, funksjonsnivå, brukertilfredshet, atferds- og psykiske (emosjonelle) forstyrrelser, livskvalitet, sosial aktivitet.

For pårørende: omsorgsbyrde og brukertilfredshet.

Kostnader.

For *studiedesign* var inklusjonskriteriene: systematiske oversikter av høy kvalitet og enkeltstudier med følgende design; randomiserte eller klyngerandomiserte studier, prospektive kontrollerte studier og helseøkonomiske analyser.

To personer gikk gjennom alle titler og sammendrag og valgte ut artikler uavhengig av hverandre. Vi kvalitetsvurderte relevante artikler ved hjelp av sjekkliste for å vurdere risiko for systematiske feil, ekstraherte data og graderte kvaliteten på den samlede dokumentasjonen. Vi utførte ikke egne kostnadsanalyser.

Resultat

Vi identifiserte totalt 1754 unike referanser og inkluderte to randomiserte kontrollerte studier og seks prospektive kontrollerte studier med til sammen 990 deltakere. Studiene var utført i Nederland, USA, Japan, Italia, Sverige, Norge og Tyskland. De er publisert i tidsrommet 1989 til 2008. Oppfølgingstiden i inkluderte studier varierte fra to måneder til ett år. Det var stor risiko for systematiske feil i alle inkluderte studier. Det var særlig allokeringskjevhet og ulikheter ved baseline i gruppene som ble sammenliknet. Ingen studier oppga at forsker som målte effekter var blindet for hvilken gruppe studiedeltakerne var allokert til. For alle utfall var dokumentasjonsgrunnlaget av lav eller svært lav kvalitet.

For personer med demens ble *kognitiv funksjon* vurdert i totalt sju studier. Det var ikke signifikant effekt på kognitiv funksjon ved deltakelse i tilrettelagte dagsenter når dokumentasjonen vurderes samlet. Fem studier vurderte *emosjonelle symptomer*. To av de ikke-randomiserte studiene fant reduksjon i søvnvansker eller reduksjon i depresjon, hallusinose og andre psykotiske symptomer blant dem som brukte dagsenter, mens de øvrige studiene ikke viste effekt. Bare to av studiene vurderte *tilfredshet* eller *livskvalitet* og bare en av disse fant en bedring på subjektivt velbefinnende blant de som brukte dagsenter. Når det gjelder *atferdsproblemer* var det fem studier som vurderte dette. Bare to av studiene fant lavere forekomst av atferdsproblemer blant brukerne av dagsenter. Effekt på *funksjonsnivå*, stort sett målt ved hjelp av testing av "Aktiviteter i dagliglivet" (ADL), var målt i fem studier. Ingen av studiene fant at bruk av tilrettelagt dagsenter har positiv effekt på funksjonsnivå. Bare én studie målte effekt på medisinformbruk av typen *psykofarmaka*. Denne studien med 60 deltakere viste signifikant lavere forbruk av psykofarmaka i intervensjonsgruppen. To studier vurderte effekten av dagsenter på *innleggelse i sykehjem*

eller bruk av *akuttplasser på sykehus*. Den norske studien fant redusert bruk av akuttplasser på sykehus, men ingen effekt på bruk av korttids- eller langtidssopphold på sykehjem. Den andre studien (99 deltakere) fant at bruk av dagsenter førte til lavere forbruk av senger i sykehjem.

For *pårørende* var det tre studier som målte effekten av tilrettelagte dagsenter på *belastning og stress*. To av disse rapporterte at pårørende opplevde signifikant redusert belastning. Disse studiene målte også effekten på *emosjonelle symptomer*, men bare én av dem fant signifikant lavere forekomst av depresjon hos pårørende til personer med demens som brukte dagsenter. To studier målte pårørendes *tilfredshet*, men ingen av studiene fant effekt på pårørendes subjektive velbefinnende.

Når det gjelder *kostnader* har Socialstyrelsen i Sverige vurdert dette. De erkjenner at det vitenskapelige dokumentasjonsgrunnlaget er svakt og deres anbefalinger om å opprette nye dagsenter baserer seg på konsensus. De hevder at kostnadene for én dag på dagsenter tilsvarer kostnadene for 1-2 timer hjemmetjeneste. De sier at anbefalingene initialt vil øke kostnadene i kommunene. Men de antar at kostnadene minsker på sikt fordi behov for hjemmetjenester og korttidsopphold minsker og behov for spesielt tilrettelagt bolig eller institusjonsopphold skyves fram i tid.

Diskusjon

Samtlige studier har høy risiko for systematiske feil. Dette skyldes først og fremst at det har foregått selvrekuttering til behandlings- og kontrollgruppene. Dette fører til at gruppene som sammenliknes i studiene er ulike ved baseline og dermed kan ha ulik fordeling av prognostiske faktorer noe som kan påvirke resultatene. Likevel var det få studier som viste signifikante positive effekter av tilrettelagte dagsentre på de effektmål vi skulle rapportere. To av studiene var fra Skandinavia, men vi vurderte at alle hadde overføringsverdi til norske forhold. Intervensjonene varierte dog en del, fra terapisesjoner under ledelse av psykolog og integrert familieterapi til enklere tverrfaglige opplegg. Ingen av studiene viste effekt av spesialiserte dagsentra på kognisjon eller ADL funksjon. Dette er ikke uventet, ettersom demenssykdom innebærer progredierende tap av hjerneceller over tid. Imidlertid viste flere av studiene at spesialiserte dagsentre kan ha en gunstig effekt på atferdsproblemer for pasienter med demens. Atferdsproblemer er en av de vanligste årsakene til at personer med demens innlegges i institusjon, og er derfor et klinisk svært relevant effektmål. I tillegg oppleves atferdsproblemer som svært belastende for pårørende til personer med demens. For pårørende kan pasientens deltagelse i dagsenter innebære redusert belastning, trolig først og fremst ved at pårørende får frigjort tid til seg selv mens pasienten er på dagsenteret. Socialstyrelsen i Sverige som har vurdert kostnader ved tilrettelagte dagsenter for personer med demens legger ikke fram kostnadsdata eller kostnadsanalyser så vidt vi kan bedømme.

Konklusjon

Den foreliggende dokumentasjonen viser inkonsistente resultater og alle konklusjoner om effekt av bruk av dagsenter til hjemmeboende personer med demens er basert på funn fra studier med høy risiko for systematiske skjevheter. Dokumentasjonsgrunnlaget har lav eller svært lav kvalitet. Resultatene må derfor tolkes med stor forsiktighet.

Det er usikkert om bruk av tilrettelagt dagaktivitetstilbud for personer med demens kan bidra til utsettelse av innleggelse i sykehjem eller sykehus. Tilrettelagt dagaktivitetstilbud kan bidra til noe lavere forekomst av atferdsproblemer, noe mindre belastning for pårørende og kanskje mindre bruk av psykofarmaka. Det ser ikke ut til at tilrettelagt dagaktivitetstilbud påvirker funksjonsnivået til personer med demens. Vi kan ikke besvare spørsmålet om tilbudet er kostnadseffektivt.

Key Messages

Background

It is estimated that around 68 000 people with dementia live in Norway in 2010. The incidence is increasing with higher age. At least half the population with dementia in Norway lives at home. One of the main targets in the care of people with dementia is to establish special daycare centers in the community. There is a need to document to what extent the provision of daycare has any effect on admission to nursing homes or hospitals, on function or on other relevant outcomes for people affected by dementia, as well as their caregivers.

Objectives

The Department of Health commissioned the National Knowledge Center for The Health Care Services to review the available evidence on the effects and costs related to special day care centers for people with dementia.

Main findings

We included eight studies. There was inconsistency in the results and all conclusions were based on findings from studies with high risk of bias. The research documentation is of low or very low quality for all relevant outcomes. Hence, the results must be interpreted with great caution.

It is unclear if the use of special day care centers for people with dementia reduces or postpones admission to nursing homes or hospitals (two studies – low/very low quality).

We cannot conclude with any certainty, but special day care might contribute to

- reduced incidence of behavior problems (five studies – very low quality)
- less burden for carers (three studies – very low quality)
- less use of psychopharmica (one study – very low quality)

It does not seem that special day care has an effect on functioning for people with dementia. We cannot answer the question on costs.

Effect of day care centers for people with dementia

What kind of report is this?

Systematic review

A review of a clearly formulated question that uses systematic and explicit methods to identify, select, and critically appraise relevant research, and to collect and analyse data from the studies that are included in the review. Statistical methods (meta-analysis) may or may not be used to analyse and summarise the results of the included studies.

Doesn't answer everything:

- Excludes studies that fall outside of the inclusion criteria
- No health economic evaluation
- No recommendations

Publisher:

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

Updated:

Latest search for studies: June 2010.

Executive summary

Effect of day care centers for people with dementia

Background

One of the key strategies in the Norwegian plan for dementia (Demensplan 2015) is to establish special day care centres for people with dementia. Dementia is a progressive condition. This means that people affected increasingly will develop loss of function and in the end be fully dependent. There is today no curing treatment although some medication might slow down the development in some patients. At least half the population of people with dementia in Norway lives at home. The families will in most cases be the caregivers as long as the person lives at home. Family members are vulnerable to great burden by having to offer practical help and care. The family's social life is affected. Most people with dementia will be dependent by special care and they are today the largest diagnosis group amongst users of community health care services.

The aim of this report is to answer the following question: For people affected by dementia living at home, what are the effects of special day care when it comes to preventing or delaying admission to nursing homes or hospitals? What are the effects of special day care compared with no day care or ordinary geriatric day care on different health outcomes and quality of life for people affected by dementia and their carers? What are the costs of special day care for people affected by dementia in the communities?

Methods

We made a systematic review. We searched for literature in June 2010 in the following databases: AMED, British nursing index, Medline, EMBASE, PsycINFO, Cochrane Library, CRD, Social Services Abstracts, SveMed og ISI. We also searched the reference lists and contacted Norwegian experts on the field.

We used the following criteria for inclusion:

Population: people diagnosed with dementia living at home or in special housing

Intervention: special day care and activities in day care

Control: not day care or day care not special for people with dementia

Outcomes: for people with dementia: admission rate to institution (nursing home or hospital), cognitive function, function, user satisfaction, behavioural- and mental symptoms, disturbance, quality of life, social activity. For the *carers:* we looked for studies reporting burden of care and user satisfaction. We also looked for studies reporting costs.

Study design: the inclusion criteria were: systematic reviews of high quality and single studies with the following design: randomised or cluster randomised trials, prospective controlled trials and health economy analysis.

Two people screened all titles and abstracts and selected papers independently. We judged the methodological quality of relevant papers using a checklist for risk of bias, extracted data and graded the quality of the evidence. We did not perform our own cost-effectiveness analysis.

Results

We identified a total of 1754 unique references and included two randomised, controlled trials and six prospective controlled trials with a total of 990 participants. The studies were from the Netherlands, USA, Japan, Italy, Sweden, Norway and Germany. They were published between 1989 and 2008. The follow-up time varied between two months and a year. There was high risk of bias in all included studies. The lack of concealment of allocation and differences at baseline were mostly present. No studies reported blinding of outcome assessor. For all outcomes the quality of the evidence was of low or very low quality.

For *people diagnosed with dementia, cognitive functioning* was assessed in a total of seven studies. Overall, there was no effect of special day care on cognitive function. Five studies assessed *emotional symptoms*. Two of the non-randomised trials found reduction in sleep difficulties and reduction in depression, hallucination and psychotic symptoms in persons who took part in special day care, while the other studies found no effect. Two of the studies assessed *satisfaction with care* or *quality of life* and only one of them found positive effect on subjective well being. When it comes to *behaviour problems*, this was assessed in five studies. Two of the studies found lower incidence of behavioural problems amongst users of day care centers compared to controls. Effect on *function*, mostly measured as "Activities of daily living" (ADL), was assessed in five studies. None of these found that the use of special day care had positive effect on function. One study measured the use of *psycho-pharmica*. This trial with 60 participants showed significant lower use of psycho-pharmica in the intervention group. Two studies assessed the effect of day care on *admission* rates to *nursing home* or *acute hospital care*. The Norwegian trial found lower rates of admission to hospital, but no effect on the use of short or long stay in

nursing homes. The other trial (99 participants) found that the use of day care led to fewer admissions to nursing home.

For *carers* there were three studies that assessed effect of special day care on *burden* and *stress*. Two of these reported that carers experienced significant lower burden. These studies also measured the effect on *emotional symptoms*, and one of them found significant lower incidence of depression in carers. Two studies assessed carers' *satisfaction*. However, none found effect on carers' well being.

When it comes to *costs*, the guideline from the Swedish Ministry (2010) has estimated this. They acknowledge that the evidence is weak and that their recommendation to develop special day care is based on consensus. They claim the costs for one day at a day center are similar to that of one to two hours care in the home. They assume that the costs for the municipalities will increase initially. But they assume they will decrease after a while as the demand for home care services and short term stay in nursing homes might decrease or be postponed.

Discussion

All included studies have high risk of bias. This is mostly due to the fact that there has been self recruitment to intervention- and control groups. It means that the groups are not quite comparable when we look at prognostic factors for important outcomes. This might bias the results. Still, there were few studies that reported any significant positive results of special day care. Two of the studies were from Scandinavia, but we also judged that the other studies were relevant for a Norwegian setting. The interventions, however, varied from therapy sessions led by a psychologist and integrated family therapies to simpler multi-professional care. None of the studies showed effect on cognitive function or ADL. This is not surprising, as dementia is progressive and leads to loss of brain cells over time. Although the included evidence had low or very low quality, it indicates that special day care might have a positive effect on behavioral problems in people with dementia. Behavioral problem is one of the most common reasons that people with dementia are admitted to nursing homes and it is therefore a clinical important outcome. In addition, behavioral problems are very demanding on the carers. For the carers the patients' attendance to day care might lead to a lesser burden, probably because it gives the carer some spare time. The Swedish ministry of health assessed the costs, but did not provide any data on cost or any cost-analysis as far as we can judge from their guideline.

Conclusion

Considering the included studies, there was inconsistency in the results and all conclusions are based on studies with high risk of bias and of low or very low quality of the evidence. All results must therefore be interpreted with great caution.

It is unclear if the use of special day care centers for people with dementia can reduce or postpone admission to nursing homes or hospitals. Special day care might contribute to reduced incidence of behavior problems, less burden for carers and may cause less use of psychopharmica amongst persons with dementia. It does not seem that special day care has an effect on functioning for people with dementia. We cannot answer the question on cost-effectiveness because of lack of data.

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services summarizes and disseminates evidence concerning the effect of treatments, methods, and interventions in health services, in addition to monitoring health service quality. Our goal is to support good decision making in order to provide patients in Norway with the best possible care. The Centre is organized under The Directorate of Health, but is scientifically and professionally independent. The Centre has no authority to develop health policy or responsibility to implement policies.

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

PB 7004 St. Olavs plass

N-0130 Oslo, Norway

Telephone: +47 23 25 50 00

E-mail: post@kunnskapssenteret.no

Full report (pdf): www.kunnskapssenteret.no

Innhold

HOVEDFUNN	4
SAMMENDRAG	5
Bakgrunn	5
Metode	5
Resultat	6
Diskusjon	7
Konklusjon	8
KEY MESSAGES	9
EXECUTIVE SUMMARY	10
Background	10
Methods	10
Results	11
Discussion	12
Conclusion	12
INNHold	14
FORORD	16
PROBLEMSTILLING	17
BAKGRUNN	18
METODE	20
Litteratursøk	20
Inklusjonskriterier	20
Eksklusjonskriterier	21
Vurdering av litteratur	21
Dataauthenting og sammenstilling	22
Gradering av dokumentasjonsgrunnlaget	22
Kostnadsanalyse	23
RESULTAT	24
Karakteristika av inkluderte studier	27
Vurdering av risiko for systematiske feil (bias)	30
Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud for personer med demens	30

Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud for pårørende	34
Gradering av dokumentasjonsgrunnlaget	35
Kostnader	36
DISKUSJON	38
KONKLUSJON	40
Behov for videre forskning	40
REFERANSER	41
VEDLEGG 1	44
Søkestrategi	44
VEDLEGG 2	48
Ekskluderte studier	48
VEDLEGG 3	49
Resultater inkluderte studier	49
VEDLEGG 4	52
GRADE-profiler	52

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å oppsummere tilgjengelig forskning om effekter og kostnader knyttet til tilrettelagte dagaktivitetstilbud for hjemmeboende personer med demens. Denne kunnskapsoppsummeringen er tenkt som et dokumentasjonsgrunnlag for nasjonale faglige satsinger for å styrke demensomsorgen i Norge.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Liv Merete Reinar, prosjektleder/seksjonsleder, Kunnskapssenteret
- Brynjar Fure, seksjonsleder, Kunnskapssenteret
- Ingvild Kirkehei, forskningsbibliotekar, Kunnskapssenteret
- Kristin Thuve Dahm, forsker, Kunnskapssenteret
- Brynjar Landmark, forsker, Kunnskapssenteret

Eksterne fagfeller på prosjektplan var Øyvind Kirkevold, Arnfinn Eek og Liv Taranrød, alle Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse. Knut Engedal (Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse) og Arnhild Valen-Senstad (Louvisenberg sykehus) var eksterne fagfeller på rapporten. Interne fagfeller var Eva Pike og Ingeborg Beate Lidal, begge forskere ved Kunnskapssenteret.

Denne rapporten er ment å hjelpe beslutningstakere i helsetjenesten til å fatte velinformerte beslutninger som kan forbedre kvaliteten i helsetjenestene.

Gro Jamtvedt
Avdelingsdirektør

Brynjar Fure
Forskningsleder

Liv Merete Reinar
Forskningsleder/prosjektleder

Problemstilling

Hensikten med denne rapporten er å besvare følgende spørsmål:

Hva er effekten av et tilrettelagt dagaktivitetstilbud med tanke på å forebygge eller utsette institusjonsinnleggelse for hjemmeboende personer med demens?

Hva er effekten av tilrettelagt dagaktivitetstilbud sammenliknet med ingen dagaktivitetstiltak eller sammenlignet med dagtilbud som ikke er tilrettelagt for personer med demens på ulike helseutfall og livskvalitet for personer med demens og for pårørende?

Hva er kostnadene for tilrettelagte dagaktivitetstilbud for personer med demens for kommunene?

Bakgrunn

Demensplan 2015 skal bidra til å styrke demensomsorgen (1-3). Ett av hovedsatsingsområdene er å etablere tilrettelagte dagaktivitetstilbud til personer med demens (4). I videreutviklingen av demensplanen er det behov for å kartlegge i hvilken grad tilbudet har effekt på å forebygge eller utsette institusjonsinnleggelse, påvirke kostnader og om det har effekt på funksjonsnivå, eller andre effektmål hos personer med demens.

Demens er en progredierende tilstand. Dette innebærer at den som rammes vil utvikle økende grad av funksjonssvikt, og til slutt bli helt avhengig av hjelp. Det finnes i dag ingen helbredende behandling, selv om enkelte legemidler antas å kunne bedre enkelte symptomer i noen tid hos en del personer med demens av Alzheimers type. (5). Viktigste kjennetegn på demens er nedsatt hukommelse, spesielt for nyere data. I tillegg foreligger det svikt i andre høyere hjernefunksjoner som f. eks abstraksjon, dømmekraft og planlegging. Ett av følgende symptomer må også være til stede: emosjonell labilitet, irritabilitet, apati eller unyansert atferd. For å stille diagnosen demens, skal symptomene ha påvirket personens evne til å utføre dagliglivets aktiviteter, og dessuten ha vart i mer enn seks måneder (6).

Demens kan skyldes primær hjernedegenerativ sykdom med tap av nerveceller, som for eksempel ved Alzheimers sykdom, fronto-temporallappdemens eller Lewy-legeme sykdom. Vaskulær demens skyldes gjennomgått hjerneslag eller progredierende karsykdom i hjernens pulsårer. Ved blandingsdemens foreligger flere årsaker hos samme pasient samtidig. I tillegg kan demens oppstå sekundært til annen sykdom, f. eks ved Parkinsons sykdom eller ved hydrocefalus (7;8).

Det er estimert nær 68 000 personer med demens i Norge i 2010 (9). Årlig er det ca 10 000 nye tilfeller av demens i Norge (insidens). Forekomsten av demens er stigende med økende alder. I følge "Scenario 2030" utgitt av Statens Helsetilsyn i 1999, vil antall personer med demens øke med ca 30 % frem til 2030 (10). Forutsatt at forekomsten av demenssykdommer holder seg på dagens nivå, vil antallet personer med demens være om lag 130 000 innen 2040.

Minst halvparten av alle mennesker med demens i Norge bor i eget hjem. Undersøkelser viser at familien i de fleste tilfeller er den viktigste medhjelper til personer med demens så lenge vedkommende er hjemmeboende (11). Familiemedlemmer er

utsatt for store belastninger med å gi praktisk hjelp og ivareta omsorgsoppgaver, og familiens sosiale liv blir berørt. De fleste personer med demens vil være avhengige av tilrettelagte omsorgstjenester, og er i dag den største diagnosegruppen blant brukerne av de kommunale omsorgstjenestene. Det er et mål at alle skal gis mulighet for å bo hjemme lengst mulig, og motta individuelt tilrettelagte tjenester. En forutsetning for dette er at kommunene har tilstrekkelig avlastnings- og dagtilbud. Dagsenter for personer med demens kan også være et tilbud om avlastning for pårørende. Det er også mulig å bruke dagsenter når en person skal vurderes og utredes for funksjon, hjelpebehov med mer. I Norge er de fleste dagsentre med tilrettelagt tilbud for personer med demens knyttet til sykehjem. En landsdekkende undersøkelse av dagtilbud til hjemmeboende personer med demens i norske kommuner i 2007, viste en dekningsgrad på 6,8 % (4).

Med *tilrettelagt dagsenter* mener vi i denne rapporten et dagtilbud som er spesielt tilpasset personer med demens. Dagsenter er ellers et vidt konsept som har varierende innhold. Avhengig av fokus kan tilbudet gis i uavhengige (eldre)sentre eller sentre med tilknytning til et sykehjem. I Norge vil tilbudet være gratis for brukerne.

Metode

Vi laget en systematisk oversikt over prospektive kontrollerte studier.

Litteratursøk

Vi søkte i juni 2010 systematisk etter litteratur i følgende databaser:

- Ovid
 - AMED (Allied and Complementary Medicine)
 - British Nursing Index
 - Medline
 - EMBASE
- PsycINFO
- Cochrane Library
- CRD (Center for Reviews and Dissemination)
- Social Services Abstracts
- SveMed
- ISI (Information Science Institute)

Forskningsbibliotekar Ingvild Kirkehei (IK) planla og utførte samtlige søk. Den fullstendige søkestrategien finnes i vedlegg 1.

Vi gjennomgikk referanselister i rapporter som ble identifisert og vi kontaktet eksperter i Norge for å innhente tillegglitteratur.

Inklusjonskriterier

Populasjon	Personer med demens som bor hjemme eller i omsorgsbolig
Tiltak	Tilrettelagt dagtilbud og aktiviteter på dagsenter
Sammenligning	Ikke dagsenter eller ikke tilrettelagt dagaktivitet
Utfall	For personer med demens: Innleggelsesrate på institusjon (sykehjem eller sykehus), kognitiv funksjon, funksjonsnivå, ”activities for daily living” (ADL), brukertilfredshet, atferds- og

psykiske (emosjonelle) forstyrrelser, livskvalitet, sosial aktivitet

For pårørende: omsorgsbyrde og brukertilfredshet

Kostnader

Studiedesign Systematiske oversikter av høy kvalitet og enkeltstudier med følgende design; randomiserte eller klyngerandomiserte studier, prospektive kontrollerte studier, helseøkonomiske analyser

Språk Alle, men sammendragene må være på engelsk eller et av de skandinaviske språk.

Eksklusjonskriterier

Populasjon Personer uten diagnostisert demens, personer som bor på sykehjem/institusjon

Tiltak Dagsenter som ikke er tilrettelagt for personer med demens

Studiedesign Ikke-systematiske oversikter, forsøk som ikke er prospektive, forsøk uten kontrollgruppe, observasjonsstudier, kvalitativ forskning

Språk Japansk (avvik fra protokoll)

Vurdering av litteratur

To personer, Brynjar Landmark (BL) og Kristin Thuve Dahm (KTD) gikk gjennom resultatene fra søkene uavhengig av hverandre. Ved tvil eller uenighet ble en tredje person, Liv Merete Reinar (LMR) konsultert. Den første utvelgelsen av litteraturen skjedde på basis av tittel og sammendrag av artiklene identifisert i søkene og i henhold til seleksjonskriteriene spesifisert ovenfor. Den andre utvelgelsen skjedde på basis av full tekst og i henhold til de samme seleksjonskriteriene. Den tredje utvelgelsen skjedde ved hjelp av metodisk kvalitetsvurdering ved LMR og Brynjar Fure (BF).

Alle studier som møtte inklusjonskriteriene ble innhentet i fulltekst. Disse ble kritisk vurdert med tanke på risiko for systematiske feil (bias) av to personer uavhengig av

hverandre (LMR og BF) ved hjelp av sjekklister for vurdering av risiko for systematiske feil i randomiserte studier. Systematiske oversikter ble vurdert ved hjelp av sjekklister i henhold til Kunnskapssenterets metodebok (12).

Dataauthenting og sammenstilling

Én person (BF) beskrev de inkluderte studienes populasjon, sammenligning og utfall i oppsummeringstabeller. Én annen prosjektmedarbeider (LMR) gikk gjennom beskrivelsene for å sikre at all relevant informasjon var kommet med. Vi sammenstilte resultatene ved hjelp av en deskriptiv syntese. Vi hentet ut effektestimater der det var mulig og beregnet konfindensintervaller dersom det var hensiktsmessig. Det var ikke hensiktsmessig å gjøre en kvantitativ syntese (meta-analyse) på grunn av stor klinisk og metodologisk heterogenitet mellom studiene.

Gradering av dokumentasjonsgrunlaget

Vi vurderte den samlede dokumentasjonen for hvert utfall ved hjelp av "Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation" (GRADE). Denne metoden tar utgangspunkt i studiedesign og bruker åtte kriterier for å vurdere kvaliteten på dokumentasjonen for hvert utfallsmål. Mangler ved fem av kriteriene kan trekke kvaliteten ned: Risiko for skjevhet i resultatene ("risk of bias"), konsistens (samsvar mellom studiene), direktet (hvor like studiedeltakerne, tiltak og utfallsmål i de inkluderte studiene er i forhold til de personer, tiltak og utfall som er aktuelle), presisjon, og publiseringsskjevhet (muligheten for at studier med negativt resultat ikke er blitt publisert). I tillegg finnes det tre oppgraderingsregler. En mer utdypende beskrivelse av hvordan man bruker GRADE finnes på hjemmesiden til GRADE working group, www.gradeworkinggroup.org.

Tabell 1. GRADE-kategorier for påliteligheten til effektestimater

Graderingskvalitet	Betydning
Høy	Vi har stor tillit til at effektestimateret ligger nær den sanne effekten.
Middels	Vi har middels tillit effektestimateret: effektestimateret ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men effektestimateret kan også være vesentlig ulik den sanne effekten.
Lav	Vi har begrenset tillit til effektestimateret: den sanne effekten kan være vesentlig ulik effektestimateret.
Svært lav	Vi har svært liten tillit til at effektestimateret ligger nær den sanne effekten.

Vi har gjort rede for GRADE-vurderingene i tabell 4 og i vedlegg 4.

Fagfellevurdering

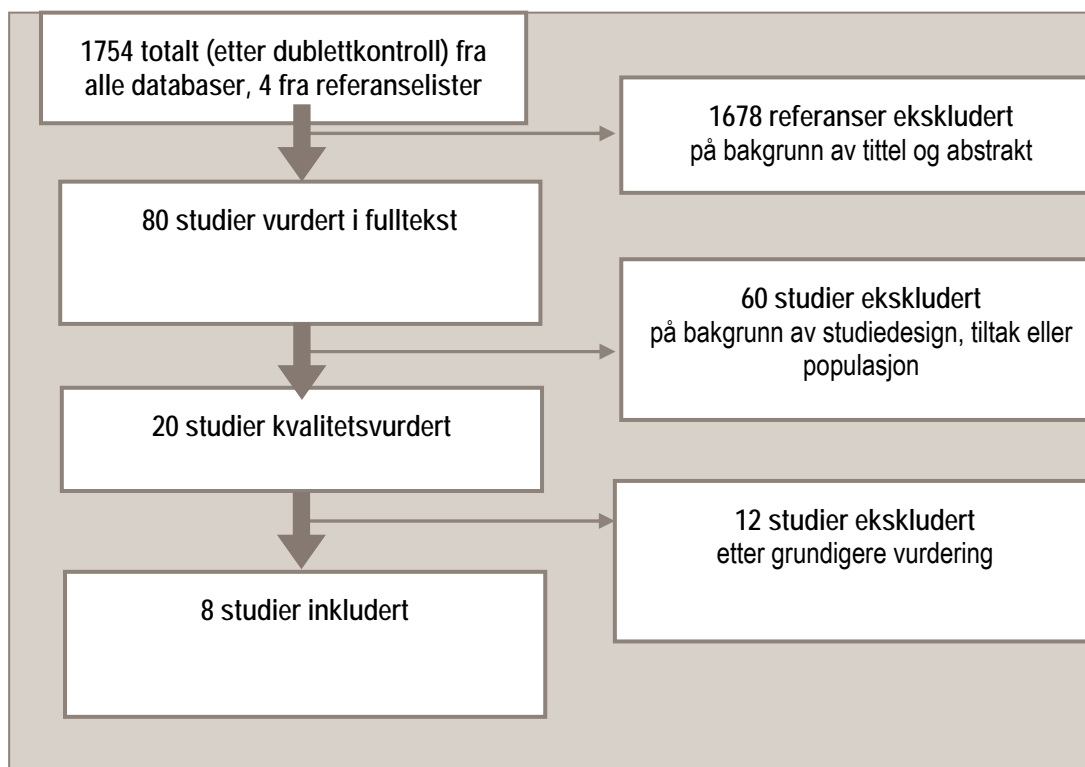
Vi inviterte tre eksterne fagpersoner til å fagfellevurdere innholdet i prosjektplan og to fagfeller vurderte rapportutkast. I tillegg har to interne fagfeller vurdert rapporten.

Kostnadsanalyse

Vi identifiserte via kontakt med eksperter, én svensk rapport fra juni 2010 om omsorg for personer med demens (13). Denne rapporten hadde et kapittel om kostnader og kostnadseffektivitet relatert til dagsenter for demente. Vi vurderte og oppsummerte dette kapittelet. I 2008 publiserte Statens beredning för medicinsk utvärdering en systematisk oversikt som også vurderte økonomiske aspekter ved dagsenter – og hjemmebasert omsorg (14). Vi oppsummerte kort deres resultater. Vi kontaktet også Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse som er i ferd med å innhente norske data for kostnader ved tilrettelagte dagsenter for demente i Norge. Vi har i skrivende stund (november 2011) ikke fått tilgang til deres resultater.

Resultat

Søk i databaser, gjennomgang av referanselister og kontakt med eksperter førte til at vi identifiserte 1754 titler. Vi identifiserte en Cochrane systematisk oversikt som omhandlet avlastingstiltak for pårørende, men det viste seg at den ikke tilfredsstilte våre inklusjonskriterier (15). Den hjalp oss derimot til å identifisere ytterligere randomiserte studier. Etter seleksjon beskrevet over inkluderte vi åtte kontrollerte studier. Se flytdiagram, figur 1. Tabell over ekskluderte studier med en kort begrunnelse finnes i vedlegg 2.



Figur 1. Flytdiagram for litteraturrevisjon

Tabell 2. Inkluderte studier om dagsentertilbud ved demens

Studie, år, land, oppfølging	Antall delta-kere	Studie design	Tiltak	Sammenlikning	Utfall
Dröes 2000 (16), Nederland, sju måneder	56	Ikke-randomisert kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter med støtte til pårørende	Dagsenter	<i>Personer med demens:</i> Atferdsproblemer Stemningsleie
Engedal 1989 (17), Norge, ett år	77	Randomisert, kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dagsenter	<i>Personer med demens:</i> Kognitiv funksjon ADL ¹ Innleggelse i sykehus Innleggelse i sykehjem
Femia 2007 (18), USA, to måneder	201	Ikke-randomisert kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dagsenter	<i>Personer med demens:</i> Depressive symptomer Agitasjon Nattesøvn ADL Hukommelse
Ishizaki 2002 (19), Japan, ni måneder	25	Randomisert, kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dagsenter	<i>Personer med demens:</i> Kognitiv funksjon: MMS ² , WAIS digit span ³ Ordflyt, TMTA ⁴ , Figurtegning (ROCFT) ⁵ Emosjonell status GDS ⁶ STAI ⁷ CDR-SB ⁸ Atferdsskala Tretegning
Mossello 2008	60	Ikke-randomisert	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dagsenter	<i>Personer med demens:</i> Kognitiv funksjon

¹ Activities of daily living² Mini Mental Status³ Wechsler Adult Intelligence Scale⁴ Trail Making Test A⁵ Rey-Osterrieth Complex Figure Test⁶ Geriatric Depression Scale⁷ State-Trait Anxiety Inventory⁸ Clinical Dementia Rating (sum of the box)

(20), Italia, to måneder		kontrollert studie			MMS P-ADL I-ADL Bruk av legemidler (Psykofarmaka) <i>Pårørende:</i> Objektivt stress Forventningsstress Fysisk stress Sosialt stress Emosjonelt stress
Wimo 1993 (21), Sverige ett år	99	Ikke- randomisert kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dag- senter	<i>Personer med demens:</i> Kognitiv funksjon MMS ADL Atferd Institusjonsbehov
Zarit 1998 (22), USA, ett år	324	Ikke- randomisert kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dag- senter	<i>Personer med demens:</i> ADL Hukommelse Atferd Tid brukt på pleie <i>Pårørende:</i> Opplevelse av: Å være fanget Overanstrengelse Bekymring og stress Depresjon Sinne Positive følelser
Zank 2002 (23), Tyskland, ni måneder	148	Ikke- randomisert kontrollert studie	Tilrettelagt dagsenter	Ikke dag- senter	<i>Personer med demens:</i> Tilfredshet Kognitiv funksjon Agitasjon Hukommelse og atferd <i>Pårørende:</i> Tilfredshet Stress

Karakteristika av inkluderte studier

Vi inkluderte to randomiserte kontrollerte og seks prospektive kontrollerte studier med til sammen 990 deltakere (16-23). Studiene var utført i Nederland, USA, Japan, Italia, Sverige, Norge og Tyskland. De er publisert i tidsrommet 1989 til 2008.

Deltakerne

Dröes 2000 (16): Deltakerne var 56 personer, flest menn, med demens som bodde hjemme i Nederland samt deres pårørende (omsorgsgivere). Gjennomsnittsalder i intervensjonsgruppen var 72 år, mens den var 77 år i kontrollgruppen. Førtito prosent av deltakerne i intervensjonsgruppen hadde Alzheimers sykdom (39 prosent i kontrollgruppen) – ellers var det oppgitt flere årsaker til demens hos resten av deltakerne. Kognitiv funksjon ved baseline målt med Brief Cognitive Rating Scale (BCRS) var i snitt 31,45 i intervensjonsgruppen og 34,43 i kontrollgruppen, men denne forskjellen var ikke signifikant ($p=0,13$). Hovedvekten av deltakerne hadde moderat eller moderat til alvorlig demens).

Engedal gjorde en randomisert studie i Oslo i 1987 (17). Alle 77 deltakerne var personer over 75 år med demens, hovedsakelig Alzheimers sykdom. Gjennomsnittsalder var 79 år i intervensjonsgruppen og 80 år i kontrollgruppen. Kognitiv funksjon ble vurdert ved hjelp av Mini Mental State Examination (MMS) ved baseline og var i snitt 18 i begge grupper ved oppstart av studien. I Femias studie publisert i 2007 var deltakerne 201 personer i USA med gjennomsnittsalder 66 år (41 til 83) i kontrollgruppen og 60 år (37 til 87) i intervensjonsgruppen (18). Det var sammenliknbar fordeling mellom kjønn i gruppene (ca 80 % kvinner). Kognitiv funksjon målt med MMSE ved baseline var rundt 14 i begge grupper.

I en japansk studie (Ishizaki 2002) (19), hadde de 25 deltakerne milde hukommelsesproblemer, kognitiv funksjon målt ved (MMS) var ved baseline rundt 26,5 i begge grupper. Gjennomsnittsalder for alle deltakerne var vel 75 år.

Mossello (2008) fra Italia inkluderte 60 personer med demens som hadde en gjennomsnittsalder på rundt 80 år (20). Omtrent 60 % av dem var kvinner. Kognitiv funksjon ved baseline målt med MMS var i snitt rundt 10. Wimos svenske studie fra 1993, inkluderte 99 personer (21). Gjennomsnittsalder var 78 år og deltakerne hadde en kognitiv funksjon ved baseline på 17,5, målt med MMSE. Femtiseks prosent av deltakerne i dagsentergruppen hadde Alzheimers sykdom, 59 % i kontrollgruppen. Resten hadde vaskulær demens (29 vs 20 %) samt noen andre diagnoser.

I Zank og Schackes tyske studie fra 2002 var det inkludert 83 personer med demens med en gjennomsnittsalder ved baseline på vel 79 år (23). Kognitiv funksjon målt med MMSE var 16,3 i intervensjonsgruppen ($n=43$) og 18,6 ($n=40$) i kontrollgruppen. Zarits, amerikanske studie fra 1998, inkluderte kun 324 pårørende (22).

Tiltakene

Dröes 2000: Tiltaket som ble testet var et integrert støtteprogram ("Integrated Family Support") etter en "adaptation-coping model" (n=33) (16). Personen med demens og hans eller hennes pårørende fikk støtte til å mestre utfordringer relatert til demens. Tilbudet var blant annet dagsenter tre ganger per uke (10:00 til 16:00) i psykiogeriatrisk dagsenter i kommunen eller i tilknytning til sykehjem. Personer med demens fikk assistanse alene eller i grupper av en liten tverrfaglig gruppe (psykolog, aktivtør, hjelpepleier). I stor grad dreide tiltakene seg om å mestre dagligdagse gjøremål samt rekreasjon og kreative aktiviteter. De pårørende fikk tilbud om opplæring og støtte. Kontrollgruppen (n=23) var brukere av dagsenter som ikke inngikk i "Amsterdam Meeting Centers support program" – de fikk altså ikke spesielt tilrettelagt tilbud.

Engedal 1989: Studien inkluderte ni dagsentre i Oslo som alle var tilknyttet sykehjem og som stort sett var bemannet med to hjelpepleiere og én ergoterapeut (17). Sentrene hadde åpningstid seks timer per dag og hadde rundt 15 brukere daglig. Disse hadde tilbud om sosiale, fysiske og terapeutiske aktiviteter. Tilbudet gitt i dagsentrene var rettet mot en blandet populasjon av eldre både med og uten demens. Deltakerne i intervensjonsgruppen brukte sentrene tre dager per uke (n=38). Begge gruppene hadde tilbud om hjemmesykepleie etter behov (kontrollgruppen n=39).

Femia 2007: Intervensjonsgruppen var personer med demens som var henvist til Dementia Day Care Program, "Adult day service" (n=133) (18). Tiltakene bestod av strukturerte aktiviteter for å styrke deltakernes gjestående evner og mestring. Det inngikk i programmet å gi pårørende pauser og avlastning. Kontrollgruppen var personer som ikke brukte dagsenter (n=68).

Ishizaki 2002: Både intervensjonsgruppen (n=14) og kontrollgruppen (n=11) bestod av brukere av dagsenter, men intervensjonsgruppen fikk særskilte gruppesesjoner én gang per uke i 150 minutter i seks måneder (19). Disse var ledet av klinisk psykolog og tre spesialsykepleiere ("public health nurses"). Aktivitetene ble gitt i klasseromsetting og var enkle øvelser, spill, musikk og sang og formingsaktiviteter. Det var også fokus på kommunikasjon og interaksjon.

Mossello 2008: Intervensjonsgruppen i denne studien fikk tilbud om individuelt tilpasset opplegg i dagsenter åtte timer, to til seks dager per uke (20). Personer med demens ble utredet og fulgt opp av et tverrfaglig team som bestod av sykepleiere og fysioterapeut under veiledning av geriater. Personer med demens (n=30) fikk både arbeidsoppgaver og rekreasjon i den hensikt å stimulere kognitiv funksjon samt å redusere atferds- og psykologiske symptomer. Kontrollgruppen (n=30) fikk støttetiltak hjemme.

Wimo 1993: Dagsentrene i denne studien var organisert i vanlige blokkleiligheter (21). Disse var åpne seks timer per dag og var bemannet med tre personer. Hver lei-

lighet hadde tilbud til ni personer med demens. Aktivitetene bestod først og fremst i daglige aktiviteter rundt måltider, kaffe og småturer. I noen grad var det ekskursjoner og stimulering ved hjelp av avislesing og video. Intervensjonsgruppen bestod av 55 personer med demens, kontrollgruppen bestod av personer med demens som ikke brukte dagsenter (n=44).

Zank 2002: Denne studien rekrutterte deltakere som brukte dagsentertilbud minst to ganger per uke (n=83) (23). "Matchede kontroller" ble rekruttert blant personer som ikke brukte dagsenter, men som gjerne fikk noe bistand i hjemmet (n=65). Dagsentrene tilbød individuell oppfølging og tilpasning i et miljø med strukturerte rutiner. Hensikten var å fremme sosial og psykisk velvære og å forebygge depresjon.

Zarit 1998: Pårørende/omsorgspersoner som søkte sine slektninger inn til et dagsenter var tiltaksgruppen (n=121), mens kontrollene var pårørende som ikke rekrutterte sine slektninger til dagsenter (n=203) (22). Deltakerne hadde ikke kjennskap til den andre gruppen. Personer med demens måtte bruke dagsenter minst to ganger per uke for å bli inkludert i studien.

Effektmål

Oppfølgingstiden i inkluderte studier var i to studier to måneder (18;20), mens den i de resterende var fra sju til tolv måneder. I noen studier var utfall målt på personer med demens (17;19;21), i noen på pårørende (18;22) og i noen var utfall målt i begge grupper (16;20;23). Studiene evaluerte først og fremst ulike nevropsykologiske tester med tanke på kognitive evner og atferd, ADL-funksjoner, innleggelse i sykehjem eller sykehus, emosjonelle symptomer og medikamentbruk blant demente som bruker dagsenter. I tillegg evaluerte tre studier pårørendes stress, belastning og kapasitet, tilfredshet og depresjon. Tabell 2 over og vedlegg 3 gir mer opplysninger om rapporterte utfallsmål. I tillegg vises til listen over begrepsavklaringer for informasjon om utfallsmålene.

Vurdering av risiko for systematiske feil (bias)

Tabell 3. Vurdering av risiko for systematiske feil for domener fra Kunnskapssenterets sjekklister.

Studie	Tilfredsstillende fordelingsfrekvens	Skjult allokering	Blinding deltaker	Blinding personell	Blinding utfallsmåler	Fri for selektiv rapportering	Fri for andre systematiske feil
Dröes	nei	nei	nei	nei	nei	uklart	nei *
Engedal	ja?†	uklart†	nei	nei	uklart	ja	ja
Femia	nei	nei	nei	nei	nei	uklart	nei*
Ishizaki	uklart	uklart	nei	nei	uklart	ja	ja
Mossello	nei	nei	nei	nei	uklart	ja	ja
Wimo	nei	nei	nei	nei	uklart	uklart	nei*
Zank	nei	nei	nei	nei	nei	uklart	nei**
Zarit	nei	nei	nei	nei	uklart	uklart	nei*

* ulikheter ved baseline

** stort frafall, blandet populasjon, ikke sammenliknbare grupper

† loddtrekning fra hatt

Som det kommer fram i tabellen over var det risiko for systematiske feil (bias) i alle inkluderte studier. Ingen studier hadde tilfredsstillende randomiseringsprosedyre eller var beskyttet mot allokeringskjevhet. På bakgrunn av intervensjonens karakter er det ikke mulig å blinde deltakere eller helsepersonell. Det var heller ingen studier som oppga at utfallsmåler var blindet for hvilke grupper deltakerne i studiene tilhørte. Alle studier er derfor beheftet med risiko for skjevheter noe som også kommer fram når vi gjør rede for gradering av hele dokumentasjonsgrunnlaget.

Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud for personer med demens

Effektmål for pasienter med demens: Kognitiv funksjon, emosjonelle symptomer, tilfredshet og livskvalitet, atferdsproblemer, funksjonsnivå, medikamentforbruk, innleggelse i sykehjem eller sykehus.

Effekt på kognitiv funksjon

Kognitiv funksjon hos personer med demens er vurdert i totalt sju av de inkluderte studiene (16-21;23). To av disse er randomiserte, kontrollerte studier (17;19), mens de øvrige er kontrollerte ikke-randomiserte studier. Kognitiv funksjon ble undersøkt ved hjelp av forskjellige nevropsykologiske tester. De to randomiserte studiene har begge benyttet Mini Mental Status (MMS), og i tillegg har Engedal brukt Object Learning Test (OLT) og Geriatric Mental Status (GMS), mens Ishizaki i tillegg har brukt Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS digit span), test på ordflyt, Trail Making Test A (TMTA) og Rey-Osterrieth Complex Figure Test (ROCFT). I de øvrige studiene er MMS, Brief Cognitive Rating Scale (BCRS) og Nuremberg Aging Inventory benyttet. Noen av disse testene vurderer global kognitiv funksjon (MMS, BCRS) mens andre vurderer enkelte kognitive domener (delområder) som romretningsevne (ROCFT), hukommelse (WAIS digit span, Nuremberg Aging Inventory), visuell hukommelse (OLT), gjenkjenning av tall og ord (Nuremberg Aging Inventory) og eksekutiv funksjon (TMTA og ordflyttest). Eksekutiv funksjon innebærer evnen til å planlegge, igangsette, gjennomføre og avslutte en handling innenfor rimelig tid.

De randomiserte, kontrollerte studiene fant ingen signifikant effekt av deltagelse i spesialiserte dagsentra på kognitiv funksjon med unntak av signifikant forverret resultat på Trail Making Test A i kontrollgruppen i Ishizakis studie ni måneder etter at intervensjonen startet sammenlignet med baseline (intervensjon: -15,9 sekunder (-84,1 - 52,3)/kontroll: +30,1 sekunder (-37,7 - 97,9), resultat angitt i sekunder, høyere skåre innebærer forverret funksjon) (19). Studien rapporterer imidlertid ingen signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppene. Heller ikke de ikke-randomiserte studiene fant signifikant effekt på kognitiv funksjon i intervensjonsgruppen bortsett fra Zank og medarbeidere som fant signifikant bedre resultat i intervensjonsgruppen på én av deltestene (gjenkjenning av ord) i Nuremberg Aging Inventory (resultat angitt som $F=4.1$, $p<0.05$) (23).

I GRADE er kvaliteten av dokumentasjon vedrørende effekt av dagsentertilbud på kognitiv funksjon vurdert til lav i de randomiserte og svært lav i de ikke-randomiserte studiene.

Effekt på emosjonelle symptomer

Fem av studiene har vurdert forskjellige emosjonelle symptomer inkludert depresjon, angst, søvnforstyrrelser, bekymring og sinne. Det ble benyttet forskjellige diagnostiske instrumenter for å undersøke emosjonell funksjon. Noen studier har brukt validerte tester og spørreskjemaer som Geriatric Depression Scale (GDS), Geriatric Mental State Examination (GMS), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), tretellingstesten, Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS) og Multidimensional Dementia Assessment Scale (MDDAS). Andre har brukt modifiserte versjoner av validerte tester eller egenkonstruerte emosjonelle screeninginstrumenter.

De to randomiserte, kontrollerte studiene fant ingen effekt av spesialiserte dagsentra på depresjon eller angst [Engedal: GMS, ikke-signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppene og Ishizaki: GDS, før/etter i intervensjonsgruppen: 6,4 (0,4- 12,4)/5,3 (-0,5 - 11,1), ikke-signifikant forskjell, resultat angitt i poeng, lavere skåre innebærer bedring] (17;19). To av de ikke-randomiserte studiene fant reduksjon i søvnvansker (Femia (18): resultat angitt som ZIP Poisson koeffisient -0,16, $p < 0,05$) og "ikke-kognitive demenssymptomer" som omfattet depresjon, hallusinose og andre psykotiske symptomer (Zank (23): resultat angitt som $F=4,1$, $p < 0,05$), mens de øvrige studiene ikke kunne vise effekt av spesialiserte dagsentra på emosjonelle symptomer.

I GRADE er kvaliteten av dokumentasjonen vurdert til lav i de randomiserte og svært lav i de ikke-randomiserte studiene.

Effekt på tilfredshet og livskvalitet

To av de inkluderte studiene vurderte tilfredshet og livskvalitet hos personer med demens. Disse studiene var begge ikke-randomiserte, og benyttet forskjellige diagnostiske verktøy. Zank angir en bedring av subjektivt velbefinnende ("subjective well-being" (23) målt ved flere standardiserte instrumenter, resultat angitt som $F=6,1$, $p < 0,01$) i intervensjonsgruppen, mens Dröes ikke viste effekt av dagsenter på tilfredshet (resultat angitt som Cohen's d 0,11, ikke-signifikant) (16).

Kvaliteten av dokumentasjonen er vurdert til svært lav i følge GRADE.

Effekt på atferdsproblemer

En randomisert (Ishizaki) og fire av de ikke-randomiserte studiene vurderte effekt på atferdsproblemer. Ishizaki som brukte atferdsskalaen Behavior Rating Scale for the Elderly, fant signifikant lavere forekomst av atferdsproblemer i intervensjonsgruppen etter at intervensjonen var avsluttet sammenlignet med baseline (før: 25,6 (18,4 - 38,2)/ etter: 28,8 (23,6 - 32,4), høyere skåre innebærer bedring) (19). Også Dröes fant signifikant mindre atferdsproblemer i intervensjonsgruppen (resultat angitt som Cohen's d -0,61, $p < 0,05$) (16). Derimot kunne verken Femia (resultat angitt som ZIP Poisson koeffisient 0,10) (18), Wimo (21) (MDDAS endring intervensjon: 3,7 /kontroll: 2,0, angitt som poeng) eller Zarit (22) (resultat angitt som $F=0,5$,) vise signifikant effekt.

I GRADE ble kvaliteten av dokumentasjonen vurdert til lav i den randomiserte studien og svært lav i de ikke-randomiserte studiene.

Effekt på funksjonsnivå

Evnen til å utføre dagliglivets gjøremål (ADL) er vurdert i en av de randomiserte (Engedal) og fire av de ikke-randomiserte studiene. Engedal benyttet Barthel ADL index som måler personlig ADL (av-/påklædning, toalettbesøk, forflytning etc), men

fant ikke effekt av spesialisert dagsenter på personlig ADL. Resultat ble vist som kurve, tallverdier ikke angitt, ikke-signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppene (17). Femia vurderte både personlig og instrumentell (bankbesøk, handling i butikk, bruk av telefon etc) ADL, men fant ingen effekt av deltagelse i dagsenter (resultat angitt som ZIP Poisson koeffisient -0,30, ikke-signifikant) (18). Mosello brukte Katz`s Basic Activities of Daily Living for å vurdere personlig ADL og Lawton`s Instrumental Activities of Daily Living som mål på instrumentell ADL (20). I denne studien hadde dagsenter ingen effekt, verken på personlig (intervensjon: 0,1 (-0,3 – 0,5)/kontroll: 0,4 (0,0 – 0,8)) eller instrumentell ADL (intervensjon: 3,5 (-0,1 – 7,1)/kontroll: 4,4 (0,4 – 8,4)). Wimo og medarbeidere brukte en subskala fra Multi-Dimensional Dementia Assessment Scale (MDDAS) som mål på ADL. De fant ikke effekt ved bruk av dagsenter (intervensjon: -3,0/kontroll: 4,1, angitt som poeng der høyere skåre innebærer forverret funksjon) (21). Heller ikke Zank som benyttet Nuremberg Aging Observation Scale, fant effekt av dagsenter på ADL funksjoner (resultat angitt som $F=0,08$, ikke signifikant) (23).

I GRADE er kvaliteten av dokumentasjonen vedrørende funksjonsnivå vurdert til lav, både i de randomiserte og de ikke-randomiserte studiene.

Effekt på medikamentforbruk

En av de inkluderte studiene (Mosello) vurderte effekt av dagsenter på forbruk av psykofarmaka (20). I denne studien ble det vist signifikant lavere forbruk av psykofarmaka i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen (intervensjon: -0,1 (-0,3 – 0,1)/kontroll: 0,2 (0,0 – 0,4), resultat angitt som antall medikamenter, $p=0,044$).

Kvaliteten av dokumentasjonen ble vurdert til svært lav i følge GRADE-kriteriene.

Effekt på innleggelse i sykehus eller sykehjem

En av de randomiserte (Engedal) og en av de ikke-randomiserte studiene (Wimo) vurderte effekt av spesialisert dagsentertilbud på antall innleggelser i sykehjem(17;21). I tillegg undersøkte Engedal effekt på antall innleggelser i sykehus. Engedal fant signifikant lavere forbruk (angitt i gjennomsnittlig antall dager) av akutte sykehussenger per person i intervensjonsgruppen i oppfølgingsperioden på 12 måneder (intervensjon: 65 dager/kontroll: 130 dager, $p<0.05$), men ingen effekt på gjennomsnittlig antall dager innleggelse i sykehjem for korttidsopphold (intervensjon: 37 dager/kontroll 33 dager) eller langtidsopphold (intervensjon: 195 dager/kontroll: 155 dager) (17). Wimo og medarbeidere fant signifikant lavere forbruk (angitt i gjennomsnittlig antall dager) av senger i sykehjem i intervensjonsgruppen i løpet av oppfølgingstiden på 12 måneder (intervensjon: 68 dager/kontroll: 131 dager, $p<0.01$) (21).

I GRADE ble dokumentasjonen i den randomiserte studien vurdert til lav og i den ikke-randomiserte studien til svært lav kvalitet.

Effekten av tilrettelagt dagsentertilbud for pårørende

Utfall for pårørende til personer med demens: Belastning og stress, emosjonelle symptomer, tilfredshet.

Tre av de inkluderte studiene vurderte hvilke effekter spesialiserte dagsentra hadde for pårørende til personer med demens (20;22;23). Studiene benyttet forskjellige utfallsmål som er slått sammen til belastning og stress (reduert tid til egne aktiviteter, nedsatt egen helse, familiekonflikter, bekymringer, fysisk belastning, opplevelse av å være fanget etc), emosjonelle symptomer (depresjon og sinne) og tilfredshet (subjektivt velbefinnende og positive følelser). Instrumentene som ble benyttet for å måle pårørendes opplevelse, var både validerte skalaer og strukturerte eller semi-strukturerte intervjuer.

Effekt på belastning og stress

Tre studier vurderte effekt av spesialiserte dagsentra på pårørendes opplevelse av belastning. Mosello fant at pårørende i intervensjonsgruppen etter to måneders oppfølgingstid opplevde signifikant redusert belastning vedrørende tid til egne aktiviteter, ("objective burden", intervensjon: -2,1 (-3,5 - 0,7)/kontroll: 0,8 (-0,6 - 2,2), $p=0,001$, angitt som poeng, lavere skåre innebærer bedring), høyere forventninger til livet ("developmental burden", intervensjon: -2,4 (-4,2 - -0,6)/kontroll: 0,7 (-1,5 - 2,9), $p=0,014$, angitt som poeng, lavere skåre innebærer bedring) og reduksjon i familiekonflikter ("social burden", intervensjon: -2,3 (-3,7 - 0,9)/kontroll: -0,5 (-2,1 - 1,1), $p=0,035$, angitt som poeng, lavere skåre innebærer bedring) enn kontrollgruppen (20). Opplevelsen av egen helsetilstand ("physical burden", intervensjon: -0,8 (-2,6 - 1,0)/kontroll: -1,2 (-3,2 - 0,8), ikke-signifikant, lavere poeng innebærer bedring) ble imidlertid ikke påvirket. Zarit fant også signifikant mindre belastning med redusert opplevelse av å være utslitt i intervensjonsgruppen ("overload", resultat angitt som $F=13,4$, $p<0,01$) (22). Zarit kunne ikke vise effekt på opplevelsen av å være fanget i omsorgsrollen ("captivity", resultat angitt som $F=0,3$, ikke-signifikant) eller på bekymringer generelt ("worry and strain", resultat angitt som $F=2,3$, ikke-signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppene). Zank fant ingen effekt av spesialisert dagsenter på opplevelsen av belastning ("burden", resultat angitt som $F=1,43$, ikke-signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppene) (23).

Kvaliteten av dokumentasjonsgrunnlaget ble i følge GRADE vurdert som svært lav.

Effekt på emosjonelle symptomer

Tre studier vurderte effekten av spesialiserte dagsentra på emosjonelle symptomer hos pårørende til personer med demens. Zarit viste signifikant lavere forekomst av depresjon målt ved hjelp av Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen ("depression",

resultat angitt som $F=6.1$, $p < 0.05$) (22). De andre to studiene som brukte henholdsvis CES-D og Beck`s Depression Inventory, fant ingen forskjell i depressive symptomer hos pårørende i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen (Zank (23): resultat angitt som $F=0.01$, ikke-signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppene og Mosello (20): intervensjon: -1.7 ($-2.7 - -0.7$) /kontroll -0.6 ($-1.8 - 0.6$), ikke signifikant, lavere poengskåre innebærer bedring).

Kvaliteten av dokumentasjonsgrunnlaget ble vurdert som svært lav iht. GRADE.

Effekt på tilfredshet

To studier så på effekter av spesialiserte dagsentra på tilfredshet hos pårørende til personer med demens. Zarit vurderte positive følelser ved hjelp av instrumentet Positive and Negative Affect Schedule, men fant ingen forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppen (resultat angitt som $F= 0.6$, ikke-signifikant) (22). Zank vurderte subjektivt velbefinnende ved hjelp av en forkortet versjon av Life Satisfaction Questionnaire, og fant heller ingen effekt av spesialiserte dagsentra på pårørendes subjektive velbefinnende (resultat angitt som $F=0.35$, ikke-signifikant) (23).

Kvaliteten av dokumentasjonsgrunnlaget ble vurdert som svært lav iht. GRADE.

Gradering av dokumentasjonsgrunnlaget

Tabell 4. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekten av tilrettelagte dagsenter for personer med demens. Se også GRADE-profilen i Vedlegg 4.

Utfall	Antall deltakere (studier)	Kvalitet på dokumentasjonen (GRADE)	Resultat
Personer med demens			
Kognitiv funksjon	499 (5)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Ingen signifikante forskjeller
Kognitiv Funksjon	102 (2)	⊕⊕⊖⊖ lav	Ingen signifikante forskjeller
RCT*			
Funksjon, ADL**	77 (1)	⊕⊕⊖⊖ lav	Ikke signifikant forskjell
RCT			
Funksjon, ADL	443 (4)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Ingen signifikante forskjeller
Emosjon			
	405 (3)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Inkonsistente resultater

Emosjon RCT	102 (2)	⊕⊕⊖⊖ lav	Ingen signifikante forskjeller på depresjon eller angst
Tilfredshet	204 (2)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Inkonsistente resultater
Atferd	504 (4)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Inkonsistente resultater
Atferd RCT	25 (1)	⊕⊕⊖⊖ lav	Signifikant lavere forekomst av atferdsproblemer i inter- vensjonsgruppen
Medikamentbruk	60 (1)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Signifikant lavere forbruk av psykofarmaka i interven- sjonsgruppen
Innleggelse syke- hjem RCT	77 (1)	⊕⊕⊖⊖ lav	Ingen signifikant forskjell
Innleggelse syke- hjem	99 (1)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Signifikant lavere forbruk av senger i sykehjem i sykehjem i intervensjonsgruppen
Innleggelse Sykehus RCT	77 (1)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Signifikant lavere forbruk av akutte sykehussenger
Pårørende			
Belastning	426 (3)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Signifikant mindre belastning i favør av dagsenter
Emosjon	426 (3)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Inkonsistente resultater, men største studie konkluderte i favør av dagsenter
Tilfredshet	204 (2)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	Ingen signifikante forskjeller

*Randomisert kontrollert studie

** "Activities of daily living"

Vi har ikke kunnet slå sammen resultatene i meta-analyser. For effektestimater fra studiene viser vi til teksten over og til tabell i Vedlegg 3.

Kostnader

Socialstyrelsen i Sverige ga i 2010 ut nye retningslinjer for pleie og omsorg ved demenssykdom (13). De anbefaler at sosialtjenesten i Sverige tilbyr plass på dagsenter som spesifikt er rettet mot personer med demens. Socialstyrelsen erkjenner samtidig

at det vitenskapelige dokumentasjonsgrunnlaget er svakt og anbefalingen baserer seg på konsensus. De hevder at kostnadene for én dag på dagsenter tilsvarer kostnadene for 1-2 timer hjemmetjeneste. I sitt kapittel om økonomiske og organisatoriske konsekvenser ved innføring av de nasjonale retningslinjene sier de at anbefalingene om å opprette nye dagsenter initialt vil øke kostnadene i kommunene. Men de antar at kostnadene minsker på sikt fordi behov for hjemmetjenester og korttidsopphold minsker og behov for spesielt tilrettelagt bolig eller institusjonsopphold skyves fram i tid. Sosialstyrelsen i Sverige legger ikke fram kostnadsdata eller kostnadsanalyser så vidt vi kan bedømme.

En svensk metodevurdering fra 2008 (14) viser til to studier fra Norge og Sverige hvor kostnader ved dagsenter er vurdert. Engedal (17) fant at kostnader ved dagsenter var lavere enn ved hjemmebasert omsorg, blant annet fordi man unngikk noen akutt-innleggelser i sykehus og sykehjem. Wimo og medarbeidere (24) sammenliknet kostnader for pasienter på dagsenter med vanlig omsorg og fant ingen forskjell mellom gruppene når det gjaldt total kostnader.

Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse vurderer i sin plan for treårig utviklingsprogram omfanget av tilbud om dagsenter, åpningstider, transport til og fra og lokalisering av tilrettelagte dagsenter (<http://www.aldringoghelse.no/?PageID=119>, lest 10. juni 2011). De antar også at et godt tilrettelagt dagtilbud kan være en kostnadseffektiv tjeneste.

Diskusjon

Vi har oppsummert resultatene fra to randomiserte og seks prospektive kontrollerte studier som har vurdert effekten av tilrettelagt dagsenter for personer med demens. To av studiene er utført i Skandinavia, og har stor overføringsverdi til norske forhold (17;21). De øvrige studiene er utført i Nederland, USA, Japan, Italia og Tyskland. Både kulturelle og organisatoriske forskjeller mellom Norge og disse landene kan redusere studienes relevans for norske forhold. Alle studiene omfattet imidlertid dagsentra med tilbud som var spesielt tilrettelagt for personer med demens. Intervensjonen varierte likevel mellom studiene, fra terapisesjoner under ledelse av psykolog og integrert familieterapi til enklere tverrfaglige opplegg.

De åtte studiene har benyttet forskjellige diagnostiske instrumenter for å måle både kognitiv og emosjonell funksjon, tilfredshet og livskvalitet, atferdsproblemer samt funksjon i personlig og instrumentell ADL hos personer med demens. Innen kognisjon er det dessuten, med unntak av MMS som er benyttet i de fleste studiene, brukt forskjellige tester som vurderer forskjellige kognitive domener. Også for pårørende til personer med demens er det benyttet forskjellige diagnostiske verktøy. Vi har derfor ikke utført meta-analyser.

Ingen av studiene viste effekt av spesialiserte dagsentra på kognisjon, emosjonelle problemer eller ADL funksjon. Dette er ikke uventet, ettersom demenssykdom innebærer progredierende tap av hjerneceller over tid. Flere av studiene viste at spesialiserte dagsentra kan ha en gunstig effekt på atferdsproblemer for pasienter med demens. Atferdsproblemer er den vanligste årsaken til at personer med demens innlegges i institusjon (25), og er derfor et klinisk svært relevant utfallsmål. I tillegg oppleves atferdsproblemer som svært belastende for pårørende til personer med demens (26). For pårørende kan pasientens deltagelse i dagsenter innebære redusert belastning, trolig først og fremst ved at pårørende får frigjort tid til seg selv mens pasienten er på dagsenteret. Få studier hadde målt effekten av tilrettelagte dagsenter på innleggelse i sykehjem eller sykehus. Vi antar at bruk av dagsenter kan bidra til at personer med demens kan bo hjemme lenger. Det kan slik finnes en gevinst for både pasienter med demens og deres pårørende som ikke er vist i de inkluderte studiene. Den norske randomiserte studien til Engedal som målte dette ble gjort på et tidspunkt hvor det var vanlig å legge inn gamle mennesker i Oslo med funksjonsvikt på sykehus under diagnosen "Causa socialis", eller "akutt funksjons-

svikt”. Ofte var dette pasienter med demens som ble liggende som ”bed-blockers” i påvente av sykehjem.

Vi kan heller ikke trekke noen sikre konklusjoner om effekten på medikamentbruk, selv om Mosello i en studie fant signifikant lavere forbruk av psykofarmaka i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. En forklaring til Mosellos funn kan være lavere forekomst av atferdsproblemer i intervensjonsgruppen. I tillegg fikk pasientene i intervensjonsgruppen tettere oppfølging av sin medikamentelle behandling.

Sentrale faktorer som bemanning, kompetanse og kvalifikasjoner hos personale som jobber på tilrettelagte dagsentre er ikke vurdert i vår rapport. Vi har ikke identifisert forskning som sier noe om hvilke av slike faktorer som kan bidra til en positiv gevinst. Mange som jobber i tjenestene har erfaring for at dagsentrene er positive for brukerne og deres pårørende (personlig meddelelse).

Vår tillit til resultatene begrenses av at samtlige studier har benyttet metoder som medfører høy risiko for systematiske feil. Dette skyldes først og fremst at det har foregått en selvrekuttering til de ulike behandlingsgruppene og kontrollgruppene. I seks av åtte inkluderte studier har forskerne rapportert funn fra grupper som har brukt eller ikke brukt tilrettelagt dagsenter uten at de var del av et kontrollert klinisk forsøk. Dette fører til at gruppene som sammenliknes i studiene er ulike ved baseline og dermed kan ha ulik fordeling av prognostiske faktorer. Det ligger i sakens natur at verken deltakere i studiene eller de som tilbyr tjenestene på eldrecenter kan være blindet i studiene. Heller ikke de som måler effektene har vært blindet (selv om det hadde vært mulig), men det er brukt anerkjente og valide instrumenter for å måle effektene. Det fremgår av tabell 6 i vedlegg 3 at resultatene i de forskjellige studiene til dels peker i forskjellige retninger.

Myndighetene kan likevel velge å satse på dagsenter med den begrunnelse at det bør finnes flere tilbud for personer med demens og for deres pårørende som ønsker at den demente fortsatt skal bo hjemme.

Konklusjon

Det er usikkert om bruk av tilrettelagt dagaktivitetstilbud kan bidra til utsettelse av innleggelse i sykehjem eller sykehus for personer med demens som ønsker å bo hjemme. Tilrettelagt dagaktivitetstilbud kan bidra til noe lavere forekomst av atferdsproblemer, noe mindre belastning for pårørende og kanskje mindre bruk av psykofarmaka blant personer med demens. Det ser ikke ut til at tilrettelagt dagaktivitetstilbud påvirker funksjonsnivået til personer med demens. Vi kan ikke besvare spørsmålet om tilbudet er kostnadseffektivt.

Det understrekes at resultatene i de inkluderte studiene var inkonsistente og at de er basert på funn fra studier med høy risiko for systematiske skjevheter. Dokumentasjonsgrunnlaget har lav eller svært lav metodisk kvalitet. Konklusjonene må derfor tolkes med stor forsiktighet.

Behov for videre forskning

Siden resultatene i studiene vi fant var inkonsistente, og at vi ikke kan se bort fra at mange av studiene var for små til at de virkelig kunne vise sanne forskjeller mellom gruppene som fikk eller ikke fikk tilrettelagt dagtilbud, vil ny robust forskning kunne endre vår tillit til resultatene som er presentert i denne rapporten. Studiene var utsatt for både type-1 (en konklusjon om at en behandling virker, mens dette i virkeligheten ikke er tilfellet) og type-2 feil (en konklusjon om at det ikke er bevis for at en behandling virker når den i virkeligheten virker). Få studier vurderte effekten på innleggelse eller bruk av korttidsopphold på sykehjem. Det kan være behov for robuste studier som evaluerer dette. Likeledes var det få studier som så på effekten for pårørende eller sammenliknet og vurderte kostnader.

Referanser

1. Stortingsmelding 25 (2005-2006) Mestring, muligheter og mening. Framtidas omsorgsutfordringer. Oslo 2006.
2. Omsorgsplan 2015: Særtrykk av Stortingsproposisjon nr 1 (2007-2008). Programkategori 10.60. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2007.
3. Demensplan 2015 "Den gode dagen". Delplan til Omsorgsplan 2015. Oslo: Helse-og omsorgsdepartementet; 2011.
4. Gode tilbud i demensomsorgen - demensteam, dagsenter og pårørendeskoler. Kartlegging 2007. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse; 2009.
5. Engedal K, Brækhus A, Gjerstad L. Effekt av legemidler mot demens. Tidsskr Nor Lægeforen 2004;124(12):1641-2.
6. ICD-10 Demenskriterier. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders Diagnostic criteria for research 1993;
7. Wilson R, Williams M. Normal pressure hydrocephalus. Clin Geriatr Med 2006;22(4):935-51.
8. Caviness J, Lue L, Adler C, Walker D. Parkinson's disease dementia and potential therapeutic strategies. CNS Neurosci Ther 2011;(17):32-44.
9. Kristiansen J. Befolkning. Et aldrende samfunn. Dette er Norge - Hva tallene forteller. Oslo: Statistisk sentralbyrå; 2009. (2009:2-3.)
10. Scenario 2030. Sykdomsutviklingen for eldre fram til 2030. Oslo: Statens Helsetilsyn; 1999. (6-99 utredningsserie.) (IK-2696.)
11. Mason A, Weatherly H, Spilsbury K, Arksey H, Golder S, Adamson J, et al. A systematic review of the effectiveness and cost-effectiveness of different models of community-based respite care for frail older people and their carers. Health Technol Assess 2007;11(15):1-157.
12. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2009. (2. utgave.)
13. Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2010 - stöd för styrning och ledning. Sverige: Socialstyrelsen; 2010.
14. Dementia - caring, ethics, ethnical and economical aspects. A systematic review. SBU Statens beredning för medicinsk utvärdering 2008;Volume 3

15. Lee H, Cameron MH. Respite care for people with dementia and their carers. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD004396.
16. Droes RM, Breebaart E, Ettema TP, van Tilburg W, Mellenbergh GJ. Effect of integrated family support versus day care only on behavior and mood of patients with dementia. *Int Psychogeriatr* 2000;12(1):99-115.
17. Engedal K. Day care for demented patients in general nursing homes. *Scand J Prim Health Care* 1989;7(3):161-6.
18. Femia EE, Zarit SH, Stephens MAP, Greene R. Impact of adult day services on behavioral and psychological symptoms of dementia. *Gerontologist* 2007;47(6):775-88.
19. Ishizaki J, Meguro K, Ohe K, Kimura E, Tsuchiya E, Ishii H, et al. Therapeutic psychosocial intervention for elderly subjects with very mild Alzheimer disease in a community: the tajiri project. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 2002;16(4):261-9.
20. Mossello E, Caleri V, Razzi E, Di Bari M, Cantini C, Tonon E, et al. Day Care for older dementia patients: favorable effects on behavioral and psychological symptoms and caregiver stress. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008;23(10):1066-72.
21. Wimo A, Mattsson B, Adolfsson R, Eriksson T, Nelvig A. Dementia day care and its effects on symptoms and institutionalization--a controlled Swedish study. *Scand J Prim Health Care* 1993;11(2):117-23.
22. Zarit SH, Stephens MA, Townsend A, Greene R. Stress reduction for family caregivers: effects of adult day care use. *The journals of gerontology Series B, Psychological sciences and social sciences* 1998;53(5):S267-S277.
23. Zank S, Schacke C. Evaluation of geriatric day care units: effects on patients and caregivers. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2002;57(4):348-57.
24. Wimo A, Mattsson B, Krakau I, Eriksson T, Nelvig A. Cost-effectiveness analysis of day care for patients with dementia disorders *Health Econ* 1994;3(6):395-404.
25. Banerjee S, Murray J, Foley B, Atkins L, Schneider J, Mann A. Predictors of institutionalisation in people with dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003;(74):1315-6.
26. Matsumoto N, Ikeda M, Fukuhara R, Shinagawa S, Ishikawa T, Mori T, et al. Caregiver burden associated with behavioral and psychological symptoms of dementia in elderly people in the local community. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007;23(4):219-24.
27. Wells YD, Jorm AF, Jordan F, Lefroy R. Effects on care-givers of special day care programmes for dementia sufferers. *Aust N Z J Psychiatry* 1990;24(1):82-90.
28. Conlin MM, Caranasos GJ, Davidson RA. Reduction of caregiver stress by respite care: A pilot study. *South Med J* 1992;85(11):1096-100.
29. Droes RM, Meiland FJM, Schmitz M, van Tilburg W. [Effect of combined support for people with dementia and carers versus regular day care on behaviour and mood of persons with dementia: Results from a multi-centre implementation study]. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2005;36(2):60-71.

30. Grinberg A, Lagunoff J, Phillips D, Stern B, Goodman M, Chow T. Multidisciplinary design and implementation of a day program specialized for the frontotemporal dementias. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2008;22(6):499-506.
31. Hartiens JM. The impact of day care respite on physical health, depression, and marital satisfaction in spousal caregivers of dementia victims. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering* 1995;56(5-B):2941.
32. Kanamori M, Suzuki M, Yamamoto K, Kanda M, Matsui Y, Kozima E, et al. [Evaluation of animal-assisted therapy for the elderly with senile dementia in a day care program]. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 2001;38(5):659-64.
33. Koh K, Ray R, Lee J, Nair A, Ho T, Ang PC. Dementia in elderly patients: Can the 3R mental stimulation programme improve mental status? *Age Ageing* 1994;23(3):195-9.
34. Lawton MP, Brody EM, Saperstein A, Grimes M. Respite services for caregivers: research findings for service planning. *Home Health Care Serv Q* 1989;10(1-2):5-32.
35. Lawton MP, Brody EM, Saperstein AR. A controlled study of respite service for caregivers of Alzheimer's patients. *Gerontologist* 1989;29(1):8-16.
36. Lee D, Morgan K, Lindsay J. Effect of institutional respite care on the sleep of people with dementia and their primary caregivers. *J Am Geriatr Soc* 2007;55(2):252-8.
37. Netz Y, Axelrad S, Argov E. Group physical activity for demented older adults feasibility and effectiveness. *Clin Rehabil* 2007;21(11):977-86.
38. Tadaka E, Kanagawa K. Randomized controlled trial of a group care program for community-dwelling elderly people with dementia. *Japan Journal of Nursing Science* 2004;1(1):19-25.

Vedlegg 1

Søkestrategi

Dato for alle søk juni 2010.

Ovid

Dato: 15.06.2010

Totalt: 1537

[AMED \(Allied and Complementary Medicine\) <1985 to June 2010>](#) (21)

[British Nursing Index and Archive <1985 to May 2010>](#) (7)

[EMBASE <1980 to 2010 Week 23>](#) (733)

[Ovid MEDLINE\(R\) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE\(R\) <1950 to Present>](#) (511)

[PsycINFO <1806 to June Week 2 2010>](#) (265)

Totalt etter dublettkontroll: 1037

[AMED \(Allied and Complementary Medicine\) <1985 to June 2010>](#) (4)

[British Nursing Index and Archive <1985 to May 2010>](#) (2)

[EMBASE <1980 to 2010 Week 23>](#) (450)

[Ovid MEDLINE\(R\) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE\(R\) <1950 to Present>](#) (495)

[PsycINFO <1806 to June Week 2 2010>](#) (86)

1. exp alzheimer disease/ or exp alzheimers disease/
2. exp aphasia primary progressive/ or exp primary progressive aphasia/
3. exp binswanger encephalopathy/
4. exp cadasil/
5. exp corticobasal degeneration/
6. exp dementia/
7. exp dementia multi infarct/
8. exp dementia presenile/
9. exp dementia senile/
10. exp diffuse lewy body disease/ or exp lewy body disease/ or exp lewy body/
11. exp frontotemporal dementia/

12. exp kløver bucy syndrome/
13. exp "mixed depression and dementia"/
14. exp multiinfarkt dementia/
15. exp pick disease of the brain/ or exp pick presenile dementia/ or exp presenile dementia/
16. exp senile dementia/
17. exp vascular dementia/
18. alzheimer\$.mp.
19. binswanger\$.mp.
20. cadasil.mp.
21. cerad.tw.
22. dement\$.mp.
23. (ftld or ftd\$.tw.
24. ((fronto?temporal or cortico?basal or fronto temporal or cortico basal or frontal lobe) adj5 (degenerat\$4 or dysfunction\$)).tw.
25. (kløver adj5 (bucy or busy)).mp.
26. ((lew\$2 adj5 bod\$3) or dlbd).mp.
27. (lobar adj5 atroph\$3 adj5 (brain or cerebr\$2)).tw.
28. (mesulam adj5 syndrome\$.tw.
29. (pick\$2 adj5 (disease\$1 or complex)).mp.
30. posterior cortic\$ atroph\$.tw.
31. ((primary or progressive) adj5 aphasi\$).tw.
32. sdat.tw.
33. sivd.tw.
34. ((subcortic\$3 or sub?cortic\$3) adj5 (encephalopath\$3 or leukoencephalopath\$3)).tw.
35. (dement\$ or alzheimer).jw.
36. (mesulam or huntington*).tw. or mesulam m.au.
37. or/1-36
38. Day Care/ [Medline, Embase, Amed, BNI]
39. Day Care Centers/ or Adult Day care/ [PsycInfo]
40. (day* care or daycare).mp.
41. (daytime or day time).tw.
42. (day* adj2 (center? or centre* or program* or intervention* or service* or institution* or facilit*)).tw.
43. (((welfare or community or senior* or senior citizen* or senior public or service or aged or elderly or old people*) adj2 (center? or centre* or facilit*)) or (club or clubs*) or ((meeting* or social) adj2 (center? or centre* or facility or facilities))).tw.
44. ((activit* or activat*) adj2 (centre* or center? or program*)).tw.
45. (((center? or centre*) adj2 dement*) or (care adj (center? or centre*))).tw.
46. exp recreation/ or human activities/ or gardening/ [Embase]
47. leisure activities/ or exp recreation/ [Medline]
48. hobbies/ or daily activities/ or exp recreation/ [PsycInfo]
49. leisure activities/ [Amed]

50. Leisure/ [BNI]
51. (daily activit* or leisure program* or leisure activit* or leisure cent* or leisure institut* or group activit* or day* activit* or day* activat* or fullday activat* or activit* program* or ads).tw. or respite care.mp.
52. ((physical activit* or social activit* or social particpiat*) and (day or day-time)).tw.
53. or/38-52
54. 37 and 53
55. exp meta analysis/ or exp systematic review/
56. (systematic* adj3 (overview\$ or review\$)).mp.
57. (metaanaly\$ or meta analy\$).mp.
58. review\$.pt,mp. and (medline or pubmed or embase or bids or cochrane or index medicus or isi citation or medlars or psyclit or psychlit or scisearch or science citation or web of science).mp.
59. (systematic\$ or meta\$).pt.
60. or/55-59
61. exp controlled clinical trial/ or exp controlled clinical trials/ or controlled study/ or pretest posttest control group design/
62. exp random allocation/ or exp randomization/ or exp random assignment/ or exp random sample/ or exp random sampling/
63. exp randomized controlled trials/ or exp randomized controlled trial/
64. rct.tw.
65. random*.mp.
66. random\$.pt. or (random\$ or clinical control* trial*).sd.
67. cohort analysis/ or nonconcurrent prospective studies/ or prospective studies/ or prospective study/
68. exp cohort studies/
69. cohort.mp.
70. (control adj (group* or intervention*)).tw.
71. ((controlled or prospective) adj2 (study or studies or trial*)).tw.
72. cohort.mp.
73. animals/ not (animals/ and humans/)
74. animal\$/ not (animal\$/ and human\$/)
75. (animal not (animal and human)).po.
76. (or/61-72) not (or/73-75)
77. case study/
78. abstract report/ or letter/
79. case report.tw.
80. letter.pt.
81. historical article.pt.
82. 76 not (or/77-81)
83. 54 and 60 [DAGTILBUD SYSTEMATISKE OVERSIKTER]
84. 54 and 82 [DAGTILBUD PRIMARSTUDIER]
85. 83 or 84

Cochrane Library

Søketreff: 341

CRD Databases

Søketreff: 267

ISI : Søketreff 81

Social Services Abstracts/Sociological Abstracts

Søketreff 5

(KW=(dement* or alzheimer*) or DE=(senility or (alzheimer's disease)))
and(DE=((literature reviews) or (cohort analysis or experiments) or (comparative
analysis)) or KW=((systematic review) or meta-analysis or (rct or randomized or
randomised)) or KW=((cohort or prospective) or (control group) or (controlled
study))) and(KW=(daycare or (day care) or day-care) or KW=((activity program*) or
(day center* or day centre*) or (day service* or day intervention*)) or (day activit*))

SveMed

Søketreff: 23

S1	<i>Explodesökning på Dementia</i>	1318
S2	<i>Explodesökning på Delirium, -Dementia, Amnestic, Cognitive Disorders</i>	1574
S3	dement\$ or demens\$ or senil\$ or alzheimer\$	1297
S4	S1 or S2 or S3	1635
S12	<i>Explodesökning på Day-Care</i>	117
S16	dagsent\$ or dagaktiv\$ or eldresent\$	5
S19	dagvård or dagbehandling or dagtid	126
S22	day care or daycare	274
S23	S12 or S16 or S19 or S22	284
S24	S4 and S23	23

Vedlegg 2

Ekskluderte studier

Tabell 5. Ekskluderte studier

Studie (referanse nr.)	Årsak til eksklusjon
Conlin (28)	Vurdere ikke effekten av dagsenter
Dröes (29)	Dobbeltpublisering, vi inkluderer Dröes 2000
Grinberg (30)	Ikke kontrollert studie
Harriens (31)	Survey
Kanamori (32)	Survey, tester effekt av "animal-assisted therapy"
Koh (33)	Vurderer effekten av 3R Mental stimulation, kontrollgruppen er på samme dagsenter
Lawton (34;35)	Randomisert studie hvor dagsenter kun er en ubetydelig del av intervensjon
Lee 2008 (36)	Systematisk oversikt over avlastningstiltak til personer med demens og deres omsorgsgivere
Netz 2007 (37)	Sammelikner fysisk aktivitet med sosial aktivitet på dagsenter
Tadaka (38)	Begge grupper fikk tiltak på dagsenter
Wells (27)	Vurderer ikke tilrettelagt tilbud for personer med demensi

Vedlegg 3

Resultater inkluderte studier

Tabell 6. Resultater alle inkluderte studier

Studie	Utfall	Signifikans	Effektstørrelse
Dröes 1999	Personer med demens		
	Nedsatt initiativ	Ikke signifikant	Cohen`s d -0.22
	Aggressiv atferd	Ikke signifikant	Cohen`s d 0.08
	Inaktivitet	p<0.05	Cohen`s d -0.66
	Usosial atferd	P<0.05	Cohen`s d -0.61
	Atferdsproblemer (totalt)	p<0.05	Cohen`s d -0.75
	Tilfredshet	Ikke signifikant	Cohen`s d 0.11
	Depresjon	Ikke signifikant	Cohen`s d -0.23
	Kognisjon (BCRS-severity of dementia)	Ikke signifikant	I/K (endring): 3.1/4.6
Engedal 1989	Personer med demens		
	Kognitiv funksjon (MMS, OLT)	Ikke signifikant	Ikke tallfestet
	ADL (Barthel)	Ikke signifikant	Ikke tallfestet
	Mentalt status (GMS)	Ikke signifikant	Ikke tallfestet
	Innleggelse i sykehus (døgn/person)	p<0.05	I/K: 65/130
	Innleggelse i sykehjem korttid (døgn/person)	Ikke signifikant	I/K: 37/33
	Innleggelse i sykehjem langtid (døgn/person)	Ikke signifikant	I/K: 195/155
Død	Ikke oppgitt	I/K: 11%/15%	
Femia 2007	Personer med demens		
	Depresjon	Ikke signifikant	ZIP Poisson koeff.: 0.36
	Agitasjon	Ikke signifikant	ZIP Poisson koeff.: 0.10
	Nattesøvn	P<0.05	ZIP Poisson koeff.: -0.16
	ADL	Ikke signifikant	ZIP Poisson koeff.: -0.30
	Kognitiv funksjon (hukommelse)	Ikke signifikant	ZIP Poisson koeff.: -0.23
Ishizaki 2002	Personer med demens		
	Kognitiv funksjon MMS (endring)	Ikke signifikant	I/K: 0.1(-6.5 - 6.7)/-2.3(-7.7 - 3.1)
	WAIS digit span (endring)	Ikke signifikant	I/K: 0.4(-3.8 - 4.6)/-

			1.9(-6.5 - 2.7)
	Ordflyt (endring)	Ikke signifikant	I/K: 1.5/0.9(-2.9 - 5.9)
	Trail Making Test A (endring)	p<0.05	I/K: -15.9(-84.1 - 52.3)/30.1(-37.7 - 97.9)
	Rey-Osterrieth Complex Figure (endring)	Ikke signifikant	I/K: 1.9(-8.1 - 11.9)/-0.8(-22.0 - 20.4)
	Emosjonell funksjon		
	GDS	Ikke signifikant	Før/etter: 6.4(0.4 - 12.4)/5.3 (-0.5 - 11.1)
	STAI	Ikke signifikant	Før /etter: 45.1(28.7 - 61.5)/41.0(24.6 - 57.4)
	CDR-SB	p=0.026	Før/etter: 1.11(-0.29 - 2.51)/0.68(-0.12 - 1.48)
	Atferdsskala	p=0.003	Før/etter: 25.6(18.4 - 32.8)/28.0(23.6 - 32.4)
	Tretegning	p<0.001	Før/etter: 89.9(14.3 - 165.5)/121.3(72.5 - 170.1)
Mosello 2008	Personer med demens		
	MMS (endring)	p=0.063	I/K: 1.5(0.1 - 2.9)/-0.1(-1.5 - 1.3)
	P-ADL (tapt)	Ikke signifikant	I/K: 0.1(-0.3 - 0.5)/0.4(0.0 - 0.8)
	I-ADL (tapt)	Ikke signifikant	I/K: 3.5(-0.1-7.1)/4.4(0.4 - 8.4)
	Psykofarmakabruk	p=0.044	I/K: -0.1(-0.3 - 0.1)/0.2(0.0 - 0.4)
	Pårørende til personer med demens		
	Objektivt stress	p=0.001	I/K: -2.1(-3.5 - 0.7)/0.8(-0.6 - 2.2)
	Forventningsstress	p=0.014	I/K: -2.4(-4.2 - -0.6)/0.7(-1.5 - 2.9)
	Fysisk stress	Ikke signifikant	I/K: -0.8 (-2.6 - 1.0)/-1.2(-3.2 - 0.8)
	Sosialt stress	p=0.035	I/K: -2.3 (-3.7 - 0.9)/-0.5 (-2.1 - 1.1)
	Emosjonelt stress	Ikke signifikant	I/K: -1.7 (-2.7 - -0.7)/-0.6 (-1.8 - 0.6)
Wimo 1993	Personer med demens		
	MMS (endring)	Ikke signifikant	I/K: -3.4/-4.4
	ADL (MDDAS)(endring)	Ikke signifikant	I/K: -3.0/-4.1
	ADL, av- og påkledning	p<0.05	
	Atferd (MDDAS)(endring)	Ikke signifikant	I/K: 3.7/2.0
	Innleggelse i sykehjem (12 mnd), antall døgn	P<0.01	I/K: 68/131
Zarit 1998	Pårørende til personer med demens		
	"Captivity"	Ikke signifikant	F=0.3
	"Overload"	p<0.01	F=13.4
	"Worry and strain"	Ikke signifikant	F=2.3

	"Depression"	p<0.05	F=6.1
	"Anger"	Ikke signifikant	F=0.5
	"Positive affect"	Ikke signifikant	F=0.6
Zank 2002	Personer med demens		
	"Subjective well-being	p<0.01	F=6.1
	"Cognitive functioning"	p<0.01	F=4.1
	"Noncogn. dementia symptoms"	p<0.05	F=4.1
	"Health"	Ikke signifikant	F=1.6
	"Everyday competence"	Ikke signifikant	F=0.06
	ADL	Ikke signifikant	F=0.08
	Pårørende til personer med demens		
	"Subjective well-being"	Ikke signifikant	F=0.35
	"Burden"	Ikke signifikant	F=1.43
	Depresjon	Ikke signifikant	F=0.01

Vedlegg 4

GRADE-profiler

Tabell 7. GRADE-profiler (effektestimater finnes i vedlegg 3)

Forfattere: Reinar LM, Fure B

Dato: 2011-07-06

Spørsmål: Bør tilrettelagte dagsenter tilbys personer med demens?

Settings: Primærhelsetjenesten

Kvalitetsvurdering							Kvaliteten på dokumentasjonen
Utfall, antall studier	Design	"Risk of bias"	Inkonsistens	Indirekthet	Upresisjon	Andre begrensinger	
Kognitiv funksjon 5	observasjonsstudier	alvorlig ¹	nei	nei	alvorlig ²	ingen	⊕○○○ SVÆRT LAV
Kognitiv funksjon, RCT 2	randomiserte forsøk	alvorlig ³	nei	nei	alvorlig ⁴	ingen	⊕⊕○○ LAV
Funksjon, ADL, RCT 1	randomisert forsøk	nei	nei	nei	svært alvorlig ⁵	ingen	⊕⊕○○ LAV
Funksjon, ADL 4	observasjonsstudier	alvorlig ¹	nei	nei	nei	ingen	⊕○○○ SVÆRT LAV
Emosjon 3	observasjonsstudier	nei	nei	nei	alvorlig ²	ingen	⊕○○○ SVÆRT LAV
Emosjon, RCT 2	randomiserte forsøk	alvorlig ³	nei	nei	alvorlig ^{4,6}	ingen	⊕⊕○○ LAV
Tilfredshet 2	observasjonsstudier	nei	alvorlig ⁷	nei	nei	ingen	⊕○○○ SVÆRT LAV
Atferd 4	observasjonsstudier	nei	alvorlig ⁸	nei	nei	ingen	⊕○○○ LAV
Atferd, RCT	randomisert	alvorlig ³	nei	nei	alvorlig ⁵	ingen	⊕⊕○○

1	forsøk						LAV
Medikamentbruk 1	Observasjons- studie	nei	nei	nei	alvorlig ⁹	ingen	⊕000 SVÆRT LAV
Innleggelse sykehjem, RCT 1	randomisert forsøk	nei ⁵	nei	nei	svært alvorlig ^{5,10}	ingen	⊕⊕00 LAV
Innleggelse sykehus, RCT 1	randomisert forsøk	nei	nei	nei	svært alvorlig ^{5,10}	ingen	⊕⊕00 LAV
Innleggelse sykehjem 1	observasjons- studie	alvorlig ¹¹	nei	nei	nei	ingen	⊕000 SVÆRT LAV
Pårørende belastning 3	observasjons- studier	alvorlig ¹	alvorlig ⁸	nei	nei	ingen	⊕000 SVÆRT LAV
Pårørende emosjon 3	observasjons- studier	alvorlig ¹	alvorlig ⁸	nei	nei	ingen	⊕000 SVÆRT LAV
Pårørende tilfredshet 2	observasjons- studier	alvorlig ¹	nei	nei	nei	ingen	⊕000 SVÆRT LAV

¹ Forskjeller i baseline, blandet populasjon

² Små studier, kort oppfølgingstid, noen upresise resultater

³ Uklar fordelingsprosedyre i Ishizakis studie

⁴ To små studier

⁵ Bare én RCT

⁶ Brede konfidensintervaller

⁷ De to studiene har forskjellige resultater

⁸ Ikke sammenfallende resultater

⁹ Uvisst om det er klinisk relevant endring/resultat

¹⁰ Få hendelser

¹¹ Ulikheter ved baseline