

Effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 27–2014

Systematisk oversikt over oversikter



 kunnskapssenteret

Det finnes omtrent 70 000 personer med demens i Norge. Demens er vanligvis en sykdom som forverrer seg og forekomsten stiger med økende alder. Over halvparten av personer med demens bor hjemme. Om lag 80 prosent av alle beboere i sykehjem har en demenslidelse.

- Vi har oppsummert resultater fra Cochrane-oversikter om effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens på utfallene kognisjon, atferds-problemer, depresjon, angst, livskvalitet, daglig funksjon, heldøgnsomsorg og utfall målt på pårørende. Oppsummeringen skal brukes i Helsedirektoratets arbeid med å utvikle en kunnskapsbasert veileder/retningslinje for behandlingen av personer med demens.
- Vi inkluderte sju systematiske oversikter, én om fysisk aktivitet og seks om ulike omsorgstiltak. Dokumentasjonen viste at:
 - Fysisk aktivitet har trolig liten eller ingen effekt på depresjon hos personer med demens, men gir muligens noe bedre kognitiv funksjonsevne og daglig funksjonsevne.
 - Belysningstiltak om morgenen gir muligens noe bedre daglig funksjonsevne, men

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavsplass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Rapport: ISBN 978-82-8121-928-1 ISSN 1890-1298

nr 27-2014



||| kunnskapssenteret

har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv funksjonsevne, depresjon og atferdsproblemer. • Vi kan ikke konkludere om avlastning, spesialiserte demensavdelinger og massasje og berøring har effekt for personer med demens, og det mangler oppsummert dokumentasjon om tiltak mot vandring. • Det mangler oppsummert forskning på flere sentrale endepunkter for mange av sammenligningene. Vi fant ingen Cochrane-oversikter om omsorgstiltak som for eksempel ansvarsgrupper, kurs og kompetansetiltak til ansatte i demensomsorgen, miljøarbeid, legemiddelgjennomgang, tilrettelegging og tilpassningstiltak.

Tittel	Effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens
English title	Effect of physical activity and other care interventions for people with dementia
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	Magne Nylenna, direktør
Forfattere	Dahm, Kristin Thuve, <i>prosjektleder, forsker, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten</i> Dalsbø, Therese Kristine, <i>seniorrådgiver, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten</i> Håvelsrud, Kari, <i>seniorrådgiver, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten</i> Reinar, Liv Merete, <i>seksjonsleder, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten</i>
ISBN	978-82-8121-928-1
ISSN	1890-1298
Rapport	Nr 27 – 2014
Prosjektnummer	796
Publikasjonstype	Systematisk oversikt over oversikter
Antall sider	49 (58 inklusiv vedlegg)
Oppdragsgiver	Helsedirektoratet
Emneord(MeSH)	Dementia
Sitering	Dahm KT, Dalsbø TK, Håvelsrud K, Reinar LM. Effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 27–2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014.

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. Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Helse- direktoratet, men har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Kunnskapssenteret vil takke Rigmor Berg, Eva Pike, Anne Marie Mork Rokstad og Einar Braaten for å ha bidratt med sin fagekspertise i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, desember 2014

Hovedfunn

Det finnes omtrent 70 000 personer med demens i Norge. Demens er vanligvis en sykdom som forverrer seg og forekomsten stiger med økende alder. Over halvparten av personer med demens bor hjemme. Om lag 80 prosent av alle beboere i sykehjem har en demenslidelse.

Vi har oppsummert resultater fra Cochrane-oversikter om effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens på utfallene kognisjon, atferdsproblemer, depresjon, angst, livskvalitet, daglig funksjon, heldøgnsomsorg og utfall målt på pårørende. Oppsummeringen skal brukes i Helsedirektoratets arbeid med å utvikle en kunnskapsbasert veileder/retningslinje for behandlingen av personer med demens.

Vi inkluderte sju systematiske oversikter, én om fysisk aktivitet og seks om ulike omsorgstiltak. Dokumentasjonen viste at:

- Fysisk aktivitet har trolig liten eller ingen effekt på depresjon hos personer med demens, men gir muligens noe bedre kognitiv funksjonsevne og daglig funksjonsevne.
- Belysningstiltak om morgenen gir muligens noe bedre daglig funksjonsevne, men har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv funksjonsevne, depresjon og atferdsproblemer.
- Vi kan ikke konkludere om avlastning, spesialiserte demensavdelinger og massasje og berøring har effekt for personer med demens, og det mangler oppsummert dokumentasjon om tiltak mot vandring.

Det mangler oppsummert forskning på flere sentrale endepunkter for mange av sammenligningene. Vi fant ingen Cochrane-oversikter om omsorgstiltak som for eksempel ansvarsgrupper, kurs og kompetanse-tiltak til ansatte i demensomsorgen, miljøarbeid, legemiddelgjennomgang, tilrettelegging og tilpasningstiltak.

Tittel:

Effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens

Publikasjonstype:

Oversikt over systematiske oversikter

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:

Oppsummerer ikke funn fra andre studier enn de som er inkludert i eksisterende systematiske oversikter

- Ingen helseøkonomiske evalueringer
- Ingen anbefalinger

Hvem står bak denne publikasjonen?

Kunnskapssenteret har gjennomført oppdraget etter forespørsel fra Helsedirektoratet

Når ble litteratursøket utført?

Søk etter studier ble avsluttet april, 2014.

Fagfeller:

Anne Marie Mork Rokstad, forsker, Nasjonal kompetanse-tjeneste for aldring og helse
Einar Braaten, kommunelege i Eiker

Sammendrag

Bakgrunn

Det finnes omtrent 70 000 personer med demens i Norge i 2011, og forekomsten stiger med økende alder. Over halvparten av personer med demens bor hjemme og omlag 80 prosent av alle beboere i sykehjem har en demenslidelse. Dersom forekomsten av demenssykdommer holder seg på dagens nivå, vil antall personer med demens være fordoblet til ca. 140 000 innen 2040. Demens er en sykdom som forverrer seg. I en nyere britisk retningslinje anbefales en rekke ikke-medikamentelle tiltak for personer med demens. Det anbefales blant annet psykologiske tiltak, fysisk aktivitet og pleie- og omsorgstiltak.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Helsedirektoratet å oppsummere tilgjengelig forskning om behandlingseffekter av ikke-medikamentelle tiltak for personer med demens, definert som psykologiske tiltak, fysisk aktivitet og pleie- og omsorgstiltak. I denne rapporten har vi oppsummert allerede oppsummert forskning om fysisk aktivitet og omsorgstiltak. Oppsummeringen er ment å inngå som dokumentasjonsgrunnlag for arbeidet med en ny nasjonal veileder/retningslinje for behandlingen av personer med demens.

Metode

Vi utarbeidet en oversikt over Cochrane-oversikter av høy kvalitet. Arbeidsformen baserte seg på rådene fra kapittel 22 i Cochrane Handbook om oversikter over systematiske oversikter.

Vi søkte etter systematiske oversikter i Cochrane Database of Systematic Reviews og benyttet søketermen «Dementia» som er et MeSH-ord. Vi gjorde i tillegg ett håndsøk på nettsiden til The Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group.

To prosjektmedarbeidere gjennomgikk alle titler og sammendrag og gjorde uavhengige vurderinger i henhold til inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Kvaliteten på de inkluderte oversiktene ble kritisk vurdert av to personer uavhengig av hverandre. Til dette brukte vi sjekklister for metodisk kvalitet av systematiske oversikter. Vi oppsummerte resultatene i tekst og tabeller og brukte GRADE for å gradere vår tillit

til effektestimaterne. Vi beskriver kvaliteten på dokumentasjonen som høy ($\oplus\oplus\oplus\oplus$), middels ($\oplus\oplus\oplus\ominus$), lav ($\oplus\oplus\ominus\ominus$) eller svært lav ($\oplus\ominus\ominus\ominus$).

Resultat

Litteratursøket ble utført i april 2014. Vi identifiserte til sammen 242 referanser. Vi inkluderte sju systematiske Cochrane-oversikter av høy metodisk kvalitet om effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak. Én oversikt undersøkte effekt av fysisk aktivitet og seks oversikter undersøkte effekt av ulike omsorgstiltak. Vi graderte den samlede dokumentasjonen for de relevante utfallene til middels, lav og svært lav kvalitet.

Én oversikt undersøke effekt av treningsprogram med formål å bedre kognitiv funksjonsevne, bedre daglig funksjonsevne, redusere depresjon, redusere utfordrende atferd og dødelighet hos personer med demens. Til sammen 12 randomiserte kontrollerte studier bidro med resultater som var relevante for vår problemstilling. Fysisk aktivitet gir muligens noe bedre kognitiv funksjonsevne (SMD 0,55, 95 % KI 0,0 til 1,09) $\oplus\oplus\ominus\ominus$ og daglig funksjonsevne (SMD 0,68, 95 % KI 0,08 til 1,27) $\oplus\oplus\ominus\ominus$, men har trolig liten eller ingen effekt på depresjon (MD 0,14, 95 % KI -0,07 til 0,36) $\oplus\oplus\oplus\ominus$.

Seks oversikter med til sammen 21 enkeltstudier omhandlet effekt av omsorgstiltak for personer med demens: Én oversikt om avlastning (fire RCT'er), én om spesialisert demensavdeling (åtte observasjonsstudier), én om belysningstiltak (åtte RCT'er), én om berøring og massasje (en RCT) og to om tiltak mot vandring (ingen inkluderte studier).

Belysningstiltak om morgenen gir muligens noe bedre daglig funksjonsevne (MD -5,00, 95 % KI -9,87 til -0,13) $\oplus\oplus\ominus\ominus$. Lavere skår indikerer bedre funksjon. Belysningstiltak om morgenen har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv funksjonsevne (MD 1,20, 95 % KI -1,56 til 3,96) $\oplus\oplus\ominus\ominus$ og har trolig også liten eller ingen effekt på depresjon (SMD 0,12, 95 % KI -1,06 til 1,30) og atferdsproblemer (SMD -0,02, 95 % KI -0,45 til 0,40) $\oplus\oplus\oplus\ominus$.

Vi kan ikke konkludere om massasje og berøring har effekt på atferdsproblemer, om spesialiserte demensavdelinger har effekt på personer med demens eller om avlastning har effekt på pårørende. Det mangler dokumentasjon om avlastning har effekt på utfall målt på personer med demens. Det mangler også dokumentasjon om tiltak for å redusere vandring.

Diskusjon

Vi inkluderte sju systematiske oversikter av høy metodisk kvalitet. Vi graderte den samlede dokumentasjonen for alle de relevante utfallene til moderat, lav og svært lav kvalitet. Ingen av studiene var gjennomført i Norge.

Vi har bare inkludert Cochrane-oversikter, og det kan finnes andre og nyere systematiske oversikter av høy kvalitet. Oversiktene som vi fant hadde utført søk på ulike søketidspunkter. Den eldste oversikten hadde søk fra 2005, mens den nyeste hadde søk fra 2012. Det kan finnes nyere relevant forskning som er publisert etter at litteratursøkene var ferdigstilt. Det er grunn til å tro at nye relevante studier på dette fagfeltet er utført de siste årene fordi det i flere av oversiktene nevnes at det finnes registrerte pågående studier.

Flere av de inkluderte enkeltstudiene hadde rapportert data på en slik måte at de ikke kunne brukes i analysene i oversiktene. Selv om oversiktsforfatterne kontaktet de ansvarlige forfatterne av enkeltstudiene, var det i de fleste tilfeller ikke mulig å få bedre informasjon.

Det at vi vurderer en systematisk oversikt til å ha høy kvalitet etter forhåndsdefinerte kriterier, betyr ikke at alle enkeltstudiene nødvendigvis er av høy kvalitet. For flere av sammenligningene var kvaliteten på dokumentasjonen lav og svært lav. Det betyr ikke at tiltakene ikke virker. Når dokumentasjonen er av lav og svært lav kvalitet er det usikkerhet knyttet til effektestimaterne og vi er usikre på om effektestimaterne viser tiltakets sanne effekt.

Konklusjon

Vi har sett på effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens. Fysisk aktivitet har trolig liten eller ingen effekt på depresjon, men gir muligens noe bedre kognitiv funksjonsevne og daglig funksjon. Belysningstiltak om morgenen gir muligens noe bedre daglig funksjonsevne, men har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv funksjonsevne, depresjon og atferdsproblemer. Vi kan ikke konkludere om avlastning, spesialiserte demensavdelinger og massasje og berøring har effekt for personer med demens, og det mangler dokumentasjon om tiltak mot vandring.

Det mangler dokumentasjon om mange sammenligninger av tiltak. Det er gjennomgående mangel på oppsummert forskning om utfallet heldøgnsomsorg.

Key messages (English)

About 70 000 people in Norway are afflicted by dementia. Dementia is a progressive disease and the incidence increases with the age. More than the half of people with dementia are living at home and about 80 percent of all residents in nursing homes have a dementia disorder.

We have critically appraised Cochrane-reviews and graded the available evidence about the efficacy of physical activity and other care interventions for people with dementia on the following outcomes; cognition, agitation, depression, anxiety, quality of life, activity of daily living and 24-hours care. The Norwegian Directorate of Health commissioned this work. The results will be used in the development of a new evidence-based guideline

We included seven Cochrane reviews: one about physical activity and six about other care interventions. The documentation shows that:

- Physical activity probably has little or no effect on depression, but might contribute to better cognitive function and daily activity level.
- Light therapy in the morning might contribute to slightly better daily activity level, but might have little or no effect on cognitive function, depression and challenging behavior.
- Conclusions could not be drawn about the effect of respite care, special care unit and massage and touch for people with dementia. There is lack of summarized research on interventions to prevent wandering.

There is a lack of research on several key-endpoints. We did not find Cochrane reviews for example about specific types of caregiver and residential care staff education and environmental interventions.

Title:

Effect of physical activity and other care interventions for people with dementia

Type of publication:

Overview of systematic review Systematic review

A systematic review is 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 analyze data from studies that are included in the review. Statistical methods (meta-analysis) may or may not be used to analyze and summarize 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:

Last search for studies: April, 2014.

Peer review:

Anne Marie Mork Rokstad, researcher, Ageing and Health

Einar Braaten, District Medical Officer, Eiker

Executive summary (English)

Background

About 70 000 people in Norway are afflicted by dementia. Dementia is a progressive disease and the incidence increases with the age. More than the half of the people with dementia live at home and about 80 percent of all residents in nursing homes have a dementia disorder. If the incidence of dementia diseases remains at current levels, the number of people with dementia will be doubled to about 140 000 by 2040. A number of non-pharmacological interventions are recommended in a British guideline from 2014, including psychological interventions, physical activity and other care interventions.

Norwegian Knowledge Centre for Health Services was commissioned by the Ministry of Health and Care Services to summarize the available research on non-pharmacological interventions for people with dementia, defined as psychological interventions, physical activity and other care interventions. In this report the objective was to synthesize research about the effectiveness of physical activity and other care interventions for people with dementia. The results will be used in the development of a new evidence-based guideline.

Method

We prepared an overview of systematic reviews based on the method presented in the Cochrane handbook. We searched for systematic reviews in the Cochrane library and included Cochrane reviews of high quality.

Two authors independently assessed the reviews for inclusion and assessed the methodological quality by using a checklist for methodological quality of systematic reviews. The quality of the evidence was assessed using Grades of Recommendations Assessment, development and Evaluation (GRADE).

Results

We identified 242 citations in the search for systematic reviews, conducted in April 2014. We screened titles and abstracts, articles in full text and assessed the methodological quality. We included seven systematic reviews on the efficacy of physical activity and care for people with dementia. One systematic review examined the effect of physical activity and six reviews examined the different care interventions for people with dementia.

One systematic review with 12 studies relevant for our question, examined the effect of exercise program for people with dementia. Physical activity might contribute to better cognitive function (SMD 0.55, 95 % CI 0.0 to 1.09) ⊕⊕⊕⊕ and daily activity level (SMD 0.68, 95 % CI 0.08 to 1.27) ⊕⊕⊕⊕. We found that physical activity probably has little or no effect on depression (MD 0.14, 95 % CI -0.07 to 0.36) ⊕⊕⊕⊕.

Six systematic reviews (21 primary studies) examined the effect of different care interventions for people with dementia. The interventions were: respite care, one review (four RCT's); special care unit, one review (eight observational studies); light therapy, one review (eight RCT's); massage and touch, one review (one RCT) and interventions for wandering, two reviews (no included studies).

Light therapy in the morning might contribute to slightly better daily activity level (MD -5.00, 95 % CI -9.87 to -0.13) ⊕⊕⊕⊕, lower score indicating better level. Light therapy in the morning might have little or no effect on cognitive function (MD 1.20, 95 % CI -1.56 to 3.96) ⊕⊕⊕⊕. It probably also has little or no effect on depression (SMD 0.12, 95 % CI -1.06 to 1.30) and challenging behavior (SMD -0.02, 95 % CI -0.45 to 0.40) ⊕⊕⊕⊕.

Conclusions could not be drawn about the effect of massage and touch on challenge behavior, the effect of special care unit or the effect of respite care for people with dementia. There is a lack of research on interventions to reduce wandering.

Discussion

We included seven systematic reviews of high quality. We graded the quality of evidence for all relevant outcomes as moderate, low and very low. None of the studies was conducted in Norway.

We included only Cochrane-reviews and there may be other systematic reviews of high quality. The searches in the included systematic reviews were performed from 2005 up to 2012. Newer primary studies can have been published after the literature search was completed. We believe that relevant studies have been carried out in this

field in the last years, since several of the reviews mentioned that ongoing studies are registered.

Several of the included primary studies had reported data in a way that they could not be used in the analysis. Although the review authors contacted the authors responsible for the primary studies, it was in most cases not possible to get better information

Considering a systematic review to be of high quality does not mean that all included primary studies necessarily are of high quality. For some of the comparisons and outcomes the quality of the evidence was low and very low. This does not mean that these interventions do not work, but indicate that we have little confidence in the effect estimates.

Conclusion

Physical activity probably has little or no effect on depression, but might contribute to better cognitive function and daily activity level. Light therapy in the morning might contribute to slightly better daily activity level, but might have little or no effect on cognitive function, depression and challenging behavior.

There is a lack of research on several key-endpoints, and there is a general lack of summarized research on 24-hours care.

Innhold

HOVEDFUNN	2
SAMMENDRAG	3
Bakgrunn	3
Metode	3
Resultat	4
Diskusjon	4
Konklusjon	5
KEY MESSAGES (ENGLISH)	6
EXECUTIVE SUMMARY (ENGLISH)	7
Background	7
Method	7
Results	8
Discussion	8
Conclusion	9
INNHold	10
FORORD	12
PROBLEMSTILLING	13
INNLEDNING	14
Symptom på demens	14
Tiltak for personer med demens	16
METODE	17
Litteratursøking	17
Inklusjonskriterier	17
Eksklusjonskriterier	18
Artikkelutvelging	18
Dataauthenting	18
Gradering av dokumentasjonen	18
RESULTAT	21
Resultat av litteratursøk	21
Inklusjonsprosessen	21

Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter	22
1. Fysisk aktivitet	23
2. Omsorgstiltak	26
DISKUSJON	41
Styrker og svakheter	41
Kvaliteten på dokumentasjonen	43
Variasjon på tvers av studier	43
Fortolkning av resultatene i en norsk kontekst	44
KONKLUSJON	45
Behov for nye systematiske oversikter og flere enkeltstudier	45
Implikasjoner for beslutningstagere	46
REFERANSER	47
VEDLEGG	50
Vedlegg 1 Vurdering av oversiktenes metodiske kvalitet	50
Vedlegg 2 Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter	51
Vedlegg 3 Oppsummeringstabeller	57

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Helsedirektoratet å søke etter, og kritisk vurdere tilgjengelig oppsummert forskning om behandlingseffekter av ikke-medikamentelle tiltak for personer med demens, her definert som psykologiske tiltak, fysisk aktivitet og pleie- og omsorgstiltak. Forskningsfunnene inngår som dokumentasjonsgrunnlag for arbeidet med en ny nasjonal veileder/retningslinje for behandlingen av personer med demens.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Forsker Kristin Thuve Dahm
- Seniorrådgiver Therese Kristine Dalsbø
- Seniorrådgiver Kari Håvelsrud
- Seksjonsleder Liv Merete Reinar

Denne rapporten er ment å hjelpe beslutningstagere i helsetjenesten til å fatte velinformerte beslutninger som kan forbedre kvaliteten i helsetjenesten. I møtet med den enkelte pasient må forskningsbasert dokumentasjon ses i sammenheng med andre relevante forhold, pasientenes behov og egne kliniske erfaringer.

Gro Jamtvedt
Avdelingsdirektør

Liv Merete Reinar
Seksjonsleder

Kristin Thuve Dahm
Prosjektleder

Problemstilling

Vi har valgt å besvare bestillingen fra Helsedirektoratet i to rapporter og denne rapporten omhandler:

Hva er effekt av fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens?

I en tidligere rapport har vi besvart spørsmålet om effekt av psykologiske tiltak til personer med demens.

Innledning

Det finnes omtrent 70 000 personer med demens i Norge i 2011 (1). Demens er en progredierende sykdom og forekomsten stiger med økende alder. Over halvparten av personer med demens bor hjemme. Dessuten viser undersøkelser at om lag 80 % av alle beboere i sykehjem har en demenslidelse. Personer med demens utgjør en stor brukergruppe i omsorgstjenesten. Dersom forekomsten av demenssykdommer holder seg på dagens nivå, vil antall personer med demens være fordoblet til om lag 140 000 innen 2040 (2). Også internasjonalt forventes det en sterk økning i forekomsten av demenssykdommer de kommende årene (3).

De fleste personer med demens (60- 70 %) har Alzheimers sykdom som er en primær degenerativ hjernesykdom. Årsaken til sykdommen er ukjent. Det finnes også andre typer demens, for eksempel kan demens opptre som følge av en karsykdom (15-20 % av personer med demensdiagnose). Demens oppstår sjelden hos personer under 65 år. Anslagsvis er det trolig 1200 personer under 65 år med demens i Norge og Alzheimers sykdom er den vanligste demensformen hos denne gruppen (4).

De aller fleste personene med demens bor hjemme med hjelp fra sine nærmeste pårørende (5). Demensplan 2015, «Den gode dagen», skal bidra til å styrke kvaliteten, kompetansen og kapasiteten i tjenestetilbudet til personer med demens og deres pårørende. Ett av satsingsområdene i demensplanene er å øke kunnskap om hvilke behandlingsformer som er effektive for personer med demens og deres pårørende (2).

Symptom på demens

Det viktigste symptomet, eller kjennetegnet, på demens er nedsatt hukommelse, men sykdommen kan også føre til andre kognitive endringer som redusert evne til å tenke, kommunisere og orientere seg. Demens kan også føre til endring av sinnstemning og personlighet som kan være vanskelig for nære pårørende å forstå og takle. I og med at sykdommen er progredierende, vil dette medføre at en person med demens vil fungere dårligere og dårligere og til slutt kunne bli helt avhengig av hjelp (1). Enkelte personer med demens får atferds- og psykologiske symptomer, kalt nevro-psykiatriske symptomer, og inkluderer skriking, fysisk aggresjon, konflikter mellom pasient og pårørende, vandring, depresjon og uvillighet til å motta hjelp for å utføre nødvendige aktiviteter i dagliglivet (6). Depresjon er muligens den mest vanlige formen for samsykelighet (kormobiditet) og forekommer hos halvparten av

personene som har Alzheimer (7). Tidlige kjennetegn på vaskulær demens inkluderer symptomer på angst og depresjon. Årsakene til depresjon og atferdsendringer hos yngre med demens er sammensatte (4).

De tidlige symptomene på demensutvikling kan oppdages av personen selv og/eller av familie og venner. Sykdommen kan også oppdages av helsepersonell som allmennlege eller hjemmesykepleier. Det er flere grunner til at det kan være vanskelig å oppdage demens, spesielt i en tidlig fase, og det kreves gjentatte og relativt langvarige observasjoner. Fornektning av symptomer både hos personen selv og familie kan være én faktor. Dessuten kan bevissthet om diagnosen og begrenset erfaring i å stille diagnose blant helsepersonell ha en betydning (4).

Diagnostisering av demens

Hos yngre personer med demens har det vist seg å ta i gjennomsnitt 59,2 måneder for å få den endelige diagnosen frontotemporal demens fra de første symptomene oppsto (4). Det finnes ingen enkel og nøyaktig metode for å gjenkjenne personer med tidlig demens gjennom screening (8). I en nylig publisert systematisk Cochrane-oversikt ble spørreskjemaet Informant Questionnaire for Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) beskrevet av forfatterne som en moderat god test for å oppdage demens hos eldre som bor hjemme eller i eldreboliger i kommunen. Testen var ifølge forfatterne like god i forenklet utgave, med 16 elementer, som i fullversjon med 26 elementer (9).

Det finnes flere kartleggingsverktøy som kan brukes både hos allmennlege og i spesialisthelsetjenesten ved mistanke om demensutvikling. Eksempler på slike verktøy er Mini Mental State Examination (MMSE), Abbreviated Mental Test (AMT) og Clinical Dementia Rating Scale (CDRS) (9). MMSE er et verktøy som kan indikere hvem som bør utredes ytterligere og CDRS er en graderingsskala som heller ikke bør brukes alene. Diagnosesystemene varierer på tvers av land, men det er stort sett American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) eller International Classification of Diseases (ICD) som benyttes (9). En ukjent, men trolig betydelig andel personer, blir ikke korrekt diagnostisert med demens i primærhelsetjenesten (10).

I Norge er det fra Helsedirektoratet og Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse gitt anbefalinger om at utredning ved mistanke om demens primært skal skje i primærhelsetjenesten og at videre henvisning til spesialisthelsetjenesten kun skal forekomme hvis særlige forhold tilsier det, for eksempel ved mistanke om demens hos yngre personer (11). Diagnosen bygger på sykehistorie, klinisk undersøkelse, kognitiv undersøkelse og radiologiske eller nukleærmedisinske undersøkelser av hjernen (12).

Tiltak for personer med demens

I en nyere britisk retningslinje anbefales en rekke ikke-medikamentelle tiltak for personer med demens. Det anbefales blant annet psykologiske tiltak, fysisk aktivitet og pleie- og omsorgstiltak. Anbefalingene om hvilke tiltak som bør benyttes er hovedsakelig vurdert i forhold til den konkrete pasients behov og sykdomsutvikling (13).

Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet kan for eksempel være gangtrening, øvelser, dans og ulike former for fysioterapi. Trening blir ofte definert som planlagt strukturert og gjentatte bevegelser med formål å opprettholde eller bedre fysisk form. Det er vist at det er sammenhenger mellom trening og kognitiv funksjon. Blant annet er det en sammenheng mellom cerebral perforasjon (balansen mellom forsyning av og behov for næringsstoffer til hjernen), kognitiv funksjon og fysisk form hos eldre friske personer. Det er også vist at trening er en kraftig stimulus som kan motvirke molekylære endringer som ligger til grunn for det progressive tapet av hippocampus' funksjon ved aldring og Alzheimers sykdom (14).

Pleie- og omsorgstiltak

Når en person får en demensdiagnose foretas det også en vurdering av personens funksjonsnivå for å kunne danne seg et bilde av hvor i sykdomsprosessen personen er kommet. Det er meningen at fastlegen skal gjøre de første vurderingene når det er spørsmål om kognitiv svikt og demens og sørge for videre henvisning til spesialisthelsetjenesten (12). Demensteam er en del av demensomsorgen og omtrent halvparten av norske kommuner har demensteam. Teamene kan være sammensatt av ulike profesjoner, men består ofte av en spesialsykepleier med kunnskap om demens eller psykiatri og for eksempel en ergoterapeut, noen ganger er også lege tilknyttet teamet. Demensteamet er ment å være et lavterskeltilbud som kan kontaktes direkte (15). For personer med demens som bor hjemme kan tilrettelagte aktiviteter utenfor hjemmet, slik som turgåing og sosialsamvær være viktig. Enten om personen med demens bor hjemme eller på institusjon vil individuell tilrettelegging og tilpasning være en viktig del av omsorgstiltaket (12).

Metode

Vi utarbeidet en oversikt over Cochrane-oversikter av høy kvalitet. Arbeidsformen baserte seg på rådene fra kapittel 22 i Cochrane Handbook om oversikter over systematiske oversikter (16).

Litteratursøking

Vi søkte etter systematiske oversikter i Cochrane Database of Systematic Reviews og benyttet søketermen «Dementia» som er et Mesh-ord. Vi gjorde i tillegg ett håndstøk på nettsiden til The Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group.

Inklusjonskriterier

Studiedesign:	Cochrane-oversikter av høy kvalitet
Populasjon:	Personer med demens
Tiltak:	<i>Fysisk aktivitet</i> for eksempel gangtrening, øvelser, dans, ulike former for fysioterapi <i>Pleie- og omsorgstiltak</i> for eksempel organisering av tjenestetilbudet, skjermet botilbud/små enheter, heldøgnsomsorg i hjemmet, fast personale, ansvarsgrupper, kurs og kompetansetiltak til ansatte i demensomsorgen, miljøarbeid, legemiddelgjennomgang, tilrettelegging og tilpasningstiltak
Sammenligning:	Vanlig praksis, andre tiltak, ingen tiltak
Utfall:	Utfall målt på personer med demens: Nevro-psykiatriske symptomer/ Behavioural and psychological symptoms of dementia (BPSD); aggresjon, agitasjon, depresjon og angst Kognisjon Livskvalitet Daglig funksjon (activities of daily living (ADL)) Heldøgnsomsorg Utfall målt på pårørende, slik som livskvalitet og omsorgsbyrde
Språk:	Ingen restriksjoner

Eksklusjonskriterier

Populasjon: Personer med mild kognitiv svikt

Artikkelutvelging

I henhold til prosjektplanen var det to personer (TKD og KTD) som uavhengig av hverandre leste gjennom alle titler og sammendrag for å vurdere relevans i henhold til de forhåndsdefinerte inklusjonskriteriene. Mulige relevante oversikter ble innhentet i fulltekst og vurdert av to personer (KTD og TKD) uavhengig av hverandre.

Relevante oversikter ble kvalitetsvurdert i henhold til Kunnskapssenterets sjekkliste for systematiske oversikter (17). Vurderingene ble gjort uavhengig av hverandre av to personer (KTD og TKD) og sammenlignet i etterkant. Kun systematiske oversikter av høy kvalitet ble inkludert. Samlet kvalitetsvurdering av oversiktene til kategorien høy kvalitet betyr at intern validitet er god. Kategorien brukes hvis alle eller de fleste kriteriene fra sjekklisten er oppfylt. Det betyr blant annet at forfatterne av oversikten har gjort et utfyllende søk etter enkeltstudier, at de inkluderte enkeltstudiene er kvalitetsvurdert og at konklusjonene støttes av analysene.

Dersom det oppsto vedvarende uenighet om inklusjon eller kvalitetsbedømming var det, i henhold til prosjektplanen, planlagt å be prosjektansvarlig om bistand. Det ble ikke nødvendig i dette prosjektet.

Datauthenting

Vi hentet ut informasjon om tiltakene, deltagerne og effektestimater for de relevante utfallene fra de inkluderte systematiske oversiktene. Ved uthenting av informasjonen baserte vi oss på resultatene slik de var presentert i de inkluderte systematiske oversiktene. Vi utførte ingen nye meta-analyser. Informasjonen ble presentert i tabeller og effektestimater for hver av sammenligningene ble gradert.

Vi hentet ut data fra oversiktene og presenterte funn i evidenstabeller og oppsummeringstabeller. En person hentet ut data og arbeidet ble deretter kvalitetssikret av en annen person (TKD og KH).

Gradering av dokumentasjonen

Kvaliteten på den samlede dokumentasjonen for hvert av utfallsmålene ble vurdert ved hjelp av GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) (17, 18). GRADE er en arbeidsmåte for å vurdere hvilken tillit vi har til effektestimaterne.

Med GRADE kan både randomiserte og ikke-randomiserte design håndteres. I denne rapporten dreier det seg om et effektspørsmål, og da regnes randomiserte kontrollerte studier som det beste grunnlaget for å trekke konklusjoner om effekt. Dersom det er svakheter i måten forsøkene ble utformet og gjennomført på, kan likevel kvaliteten av dokumentasjonen bli nedjustert. Når vi graderer tar vi utgangspunkt i studietype: Randomiserte kontrollerte studier starter på høy kvalitet. Observasjonsstudier starter med lav kvalitet. Begge studietyper kan nedgraderes om de har metodiske svakheter og observasjonsstudier kan også oppgraderes om de viser spesielt sterke resultater. GRADE har åtte kriterier, fem nedgraderingskriterier og tre oppgraderingskriterier.

Kriterier som kan resultere i nedgradering:

- risiko for systematiske skjevheter (bias),
- konsistens (samsvar mellom studiene),
- presisjon av resultat,
- direkthet (hvor like studiedeltagerne er, intervensjonene og utfallsmålene i de inkluderte studiene i forhold til de personer, tiltak og utfall vi ønsket å studere)
- publikasjonsskjevhet.

Kriterier for oppgradering (gjelder kun der det er flere samsvarende studier som ikke er nedgradert):

- Store effekter/assosiasjoner (sterke eller veldig sterke assosiasjoner/sammenhenger mellom intervensjon og utfall).
- Dose-responseeffekter (store eller veldig store dose-responseeffekter).
- Forvekslingsfaktorer (alle forvekslingsfaktorer ville ha redusert en observert effekt eller gitt en effekt der vi ikke har observert en).

Vi baserte oss på analysene, og eventuelle meta-analyser slik de var presentert i de inkluderte systematiske oversiktene. Vi beskriver kvaliteten på dokumentasjonen som høy, middels, lav eller svært lav, se tabell nedenfor.

Tabell 1: Vurdering av tillit til resultatene i henhold til GRADE

Gradering	Betydning	Symbol
Høy kvalitet	Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.	⊕⊕⊕⊕
Middels kvalitet	Vi har middels tillit til effektestimater: Det ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men det er også en mulighet for at det kan være forskjellig.	⊕⊕⊕⊖

Lav kvalitet	Vi har begrenset tillit til effektestimater: Effektestimater kan være vesentlig ulikt den sanne effekten.	⊕⊕⊖⊖
Svært lav kvalitet	Vi har svært liten tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.	⊕⊖⊖⊖

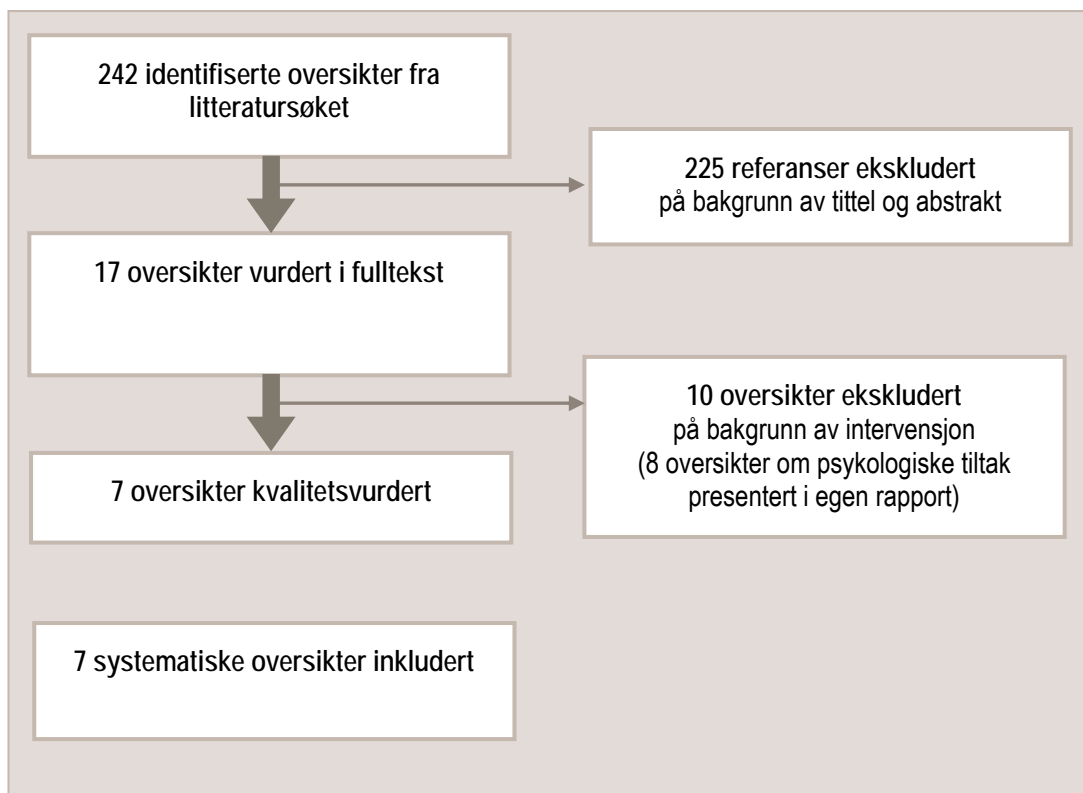
Vi graderte dokumentasjonen for hvert utfall fra de inkluderte oversiktene. Prosjektleder og prosjektmedarbeider utførte dette arbeidet (KTD og TKD).

For en detaljert beskrivelse av Kunnskapssenterets arbeidsform, henviser vi til vår metodehåndbok (17).

Resultat

Resultat av litteratursøk

Litteratursøket ble utført i april 2014. Vi fant 133 referanser i The Cochrane Database of Systematic Reviews og 109 referanser i The Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group. I flytskjemaet nedenfor, se figur 1, fremgår det forenklet hvor mange treff vi fikk og hvordan vi bedømte dem.



Figur 1. Flytskjema over identifisert og sortert litteratur

Inklusjonsprosessen

Vi vurderte 17 av de identifiserte oversiktene til å være mulige relevante systematiske oversikter som møtte kriteriene for videre bedømming. Vi innhentet oversiktene i fulltekst og vurderte oversiktene i henhold til våre forhåndsdefinerte inklusjonskriterier. Vi inkluderte sju systematiske Cochrane-oversikter av høy kvalitet.

Åtte av de 17 oversiktene omhandlet psykologiske tiltak og er omtalt i en egen rapport (19). Én oversikt omhandlet tiltak til pasienter med alvorlig demens som hadde spise- og svelgeproblemer. Oversikten rapporterte inntak av føde og ble ekskludert fordi tiltak og utfall ble vurderte som ikke-relevant (20). Én oversikt om transkutan elektrisk nervestimulering ble ekskludert fordi tiltaket ble vurdert som ikke-relevant (21). Sju oversikter var relevante for vår problemstilling. Alle de inkluderte systematiske oversiktene ble kvalitetsvurdert med Kunnskapscenterets sjekklister (17). Det var ingen systematiske oversikter som ble ekskludert etter kvalitetsvurderingen (se vedlegg 1).

Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter

Vi inkluderte sju systematiske oversikter om effekt av fysisk aktivitet (14) og omsorgstiltak (22-27) til personer med demens. Det var til sammen 30 randomiserte kontrollerte studier og åtte observasjonsstudier som var inkludert i oversiktene. Det var ikke like mange studier som rapporterte relevante effektestimater for vår problemstilling. I to av oversiktene var det ingen inkluderte studier. De inkluderte systematiske oversiktene er presentert mer detaljert i vedlegg 2.

Tema i de sju inkluderte systematiske oversiktene var:

- Treningsprogram (14)
- Dagsenter (22)
- Spesialisert demensavdeling (23)
- Belysning (24)
- Massasje og berøring (25)
- Ikke-farmakologiske tiltak mot vandring (26)
- Barrieretiltak mot vandring (27)

Vi har funn fra sju inkluderte systematiske oversikter. Informasjon om oversiktene er presentert i tabellen nedenfor. Oversiktene er sortert i: 1) fysisk aktivitet og 2) omsorgstiltak.

Tabell 1: Karakteristikk av inkluderte oversikter om fysisk aktivitet og omsorgstiltak for personer med demens

Review	Litteratursøk	Populasjon	Intervensjon	Sammenligning	Utfall	Inkluderte studier
Forbes 2013	August 2012	Personer med demens	Treningsprogrammer	Vanlig praksis	Kognitiv fungering, depresjon, atferdsproblem, livskvalitet, daglig funksjon, bruk av helsetjenester og pårørendeutfall	16 RCT'er

Maayan 2014	Desember 2012	Personer med demens	Avlastning	Vanlig praksis, andre tiltak	Institusjonalisering, de- presjon og pårørendeut- fall	4 RCT'er
Lai 2009	September 2008	Personer med demens og at- ferdsproblemer	Spesialisert demensavdeling	Andre tiltak, ingen tiltak, vanlig prak- sis	Depresjon, atferdspro- blem	0 RCT'er 8 observa- sjons-stud- ier
Forbes 2009	Desember 2008	Personer med demens	Lysterapi	Vanlig praksis	Kognitiv fungering, de- presjon, atferdsproblem, livskvalitet, daglig funk- sjon	8 RCT'er
Hansen 2006	August 2006	Personer med demens	Massasje og berøring	Andre tiltak, ingen tiltak, vanlig prak- sis	Angst, depresjon, at- ferdsproblem og pårø- rendeutfall	2 RCT'er
Hermans 2007	Juni 2009	Personer med demens som bor hjemme	Ikke-farmakologiske tiltak mot vandring	Vanlig praksis, in- gen tiltak		0 studier
Price 2001	Mars 2009	Personer med demens eller kognitiv svek- kelse	Barrieretiltak mot vandring	Vanlig praksis, ingen tiltak		0 studier

1. Fysisk aktivitet

Vi inkluderte én oversikt om fysisk aktivitet.

Treningsprogram

Hensikten med den systematiske oversikten til Forbes og medarbeidere fra 2013 (14) var å undersøke effekten av treningsprogram med formål å bedre kognitiv funksjon, bedre daglig fungering, redusere depresjon, redusere utfordrende atferd og dødelighet hos personer med demens og deres pårørende. Oversikten inkluderte til sammen 16 randomiserte kontrollerte studier. Fire studier hadde ikke rapportert data på en slik måte at oversiktsforfatterne kunne bruke dem i analysene. Til sammen 12 studier bidro med resultater som var relevante for våre utfallsmål.

Studiene inkluderte til sammen 937 personer med ulik alvorlighetsgrad av demens. Personene bodde hjemme i to av studiene og gjennomsnittsalderen var ca. 75 år. Personene bodde på institusjon (sykehjem eller sykehus) i 10 av studiene og gjennomsnittsalderen her varierte fra 80,5 til cirka 88 år.

Treningsprogrammene varierte i innhold og omfang. Trening var enten aerob, styrke- og balansetrening eller kombinasjoner av disse og de fleste programmene hadde fokus på gangtrening, utholdenhet, styrke, balanse og bevegelighet.

Deltagerne trente fra to/tre ganger i uken til hver dag. Det var stor variasjon i varighet av hver trening, fra 20 minutter til en time. Det var også store forskjeller med hensyn til hvor lenge tiltaket varte, fra seks uker til 16 uker. I en studie varte tiltaket i ett år og i en annen studie i et halvt år.

Resultater fra åtte studier som målte kognitiv funksjon kunne kombineres i en meta-analyse og viste en statistisk signifikant forskjell mellom gruppene. Studiene brukte ulike måleverktøy, men de fleste brukte Mini Mental State Examination (MMSE). Det var en uforklart heterogenitet mellom studiene, og det ble gjort en ny analyse hvor en studie som skilte seg fra de andre ble utelatt. Studien inkluderte bare personer med moderat til alvorlig demens og analysen viste ikke signifikant forskjell mellom gruppene. Tre andre studier målte også kognisjon, men hadde ikke oppgitt data som kunne brukes i analysen.

Seks studier målte depresjon, men kun fem studier med til sammen 341 personer med demens hadde oppgitt data om depresjon som kunne slås sammen i en meta-analyse og viste ikke statistisk forskjell mellom gruppene. Studiene brukte ulike måleverktøy.

Fire studier med til sammen 222 personer med demens målte atferdsproblemer, men kun én studie oppga effektestimater og målte atferdsproblemer med Neuropsychiatric Inventory (NPI). Denne studien med til sammen 110 deltagere var gjennomført på flere sykehjem i Frankrike og undersøkte effekten av trening sammenlignet med standard behandling. Treningen bestod av gangtrening, styrketrening for bena, bevegelighet og balanse i gruppe med gradvis økende intensitet. Treningen varte en time og ble gjennomført to ganger i uken i ett helt år. Oversiktsfatterne oppga at to av studiene ikke rapporterte tall for forskjeller mellom gruppene. En studie med 22 personer med demens fant signifikante forskjeller mellom gruppene, men rapportert ikke tilstrekkelige talldata.

Seks studier med til sammen 289 personer med demens målte daglig fungering (ADL). Studiene brukte ulike måleverktøy. Ingen av studiene målte utfallene angst og heldøgnsomsorg.

To randomiserte studier målte utfall på pårørende, men kun én hadde oppgitt effektestimater som kunne brukes i analysen. Studien inkluderte 40 personer med demens som bodde hjemme og undersøkte effekten av trening sammenlignet med standard behandling. Trening bestod av 10 enkle styrke- og balanseøvelser, samt 30

minutters gangtrening. Treningen hadde gradvis økende intensitet og ble gjennomført daglig i fire uker. Studien målte omsorgsbyrde hos pårørende med Zarit Burden Scale, der lavere skår indikerer mindre omsorgsbyrde. Målingene ble gjort rett etter at tiltaket var avsluttet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av fysisk aktivitet sammenlignet med vanlig oppfølging

Vi graderte dokumentasjonen for treningsprogram på kognitiv fungering og daglig funksjon til lav kvalitet. Det var uklarthet rundt randomiseringsprosedyren og blinding av utfallsmåler i noen av studiene og statistisk heterogenitet (ulikhet) mellom studiene. Dokumentasjonen for treningsprogram på depresjon var av middels kvalitet. Det var uklarthet rundt randomiseringsprosedyren og blinding av utfallsmåler i noen av studiene. Dokumentasjonsgrunnet for atferdsproblem og pårørendes omsorgsbyrde var av svært lav kvalitet på grunn av uklarthet rundt randomiseringsprosedyren, blinding av utfallsmåler og en studie med få deltagere. Utfallene, resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 2.

Tabell 2. Effekt av fysisk aktivitet sammenlignet med vanlig oppfølging for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: hjemmeboende og institusjonsboende Intervensjon: Fysisk aktivitet, mer enn to ganger i uken Sammenligning: vanlig oppfølging, inklusiv sosial kontakt og oppfølging						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig oppfølging	Fysisk aktivitet				
Kognitiv fungering	Gjennomsnittlig kognitiv fungering i tiltaksgruppen var 0,55 standardavvik høyere (fra 0,02 høyere til 1,09 høyere)		SMD 0,55 (0,02–1,09)	329 (8)	⊕⊕⊖⊖ Lav ¹	Høyere skår indikerer bedre kognisjon
Depresjon	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 14 standardavvik høyere (fra 0,07 lavere til 0,36 høyere)		SMD 0,14 (-0,07 – 0,36)	341 (5)	⊕⊕⊕⊖ Middels ^{1b}	Høyere skår indikerer mindre depresjon
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem målt med NPI	Gjennomsnittlig atferdsproblem i tiltaksgruppen var 0,60 poeng lavere (fra 3,02 høyere til 4,22 lavere)		MD -0,60 110 (-4,22 – 3,02)	(1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ²	Lavere skår indikerer mindre atferdsproblem
Livskvalitet						Ikke rapportert i oversikten
Daglig funksjon	Gjennomsnittlig daglig funksjon i tiltaksgruppen var 0,68 standardavvik høyere (fra 0,08 høyere til 1,27 høyere)		SMD 0,68 (0,08 – 1,27)	289 (6)	⊕⊕⊖⊖ Lav ¹	Høyere skår indikerer bedre daglig funksjon
Heldøgnsomsorg						Ikke rapportert i oversikten
Pårørendes omsorgsbyrde målt	Gjennomsnittlig omsorgsbyrde i tiltaksgruppen var 15,30 poeng lavere (fra 5,87 lavere til 24,73 lavere)		MD -15,30 (-24,73 – -5,87)	40 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ³	Lavere skår indikerer mindre omsorgsbyrde

KI: Konfidensintervall, MD: gjennomsnittlig forskjell, SMD: standardisert gjennomsnittlig forskjell

¹ De fleste studiene hadde lav risiko for systematiske skjevheter, konsistente funn til tross for ulikheter i populasjon, intervensjon og måleinstrumenter. Konfidensintervallene er svært brede og overlapper ikke på tvers av studiene. ^b Depresjonsutfallet har overlappende konfidensintervaller.

² Fire studier målte dette utfallet, men kun en liten studie med få deltagere hadde presentert tall som kunne re-analyseres. Studien var liten, med lav risiko for systematiske skjevheter, men med få deltagere og uforklart frafall. Selv om studiene ikke lot seg kombinere oppgis det konsistente ikke-signifikante resultater på tvers av de fire studiene.

³ To studier målte dette utfallet, men kun én studie hadde presentert tall som kunne re-analyseres. Studien var liten, med lav risiko for systematiske skjevheter, men med for få deltagere til å oppnå optimal informasjonsstørrelse.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av fysisk aktivitet for personer med demens?

- Fysisk aktivitet har trolig liten eller ingen effekt på depresjon.
- Fysisk aktivitet gir muligens noe bedre kognitiv fungering og daglig funksjon.
- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om fysisk aktivitet har effekt på atferdsproblem hos personer med demens samt pårørendes omsorgsbyrde.
- Det mangler oppsummert dokumentasjon om fysisk aktivitet har effekt på utfallene livskvalitet, angst og heldøgnsomsorg.

2. Omsorgstiltak

Vi inkluderte seks oversikter som omhandlet effekten av omsorgstiltak for personer med demens. Oversiktene omhandlet ulike omsorgstiltak; avlastning (én oversikt), spesialisert demensavdeling (én oversikt), belysningstiltak (én oversikt), berøring og massasje (én oversikt) og tiltak mot vandring (to oversikter).

Avlastning

Hensikten med den systematiske oversikten til Maayan og medarbeider fra 2014 (22) var å undersøke effekten av avlastning med formål å bedre helsen hos personer med demens og deres pårørende og redusere institusjonalisering. Oversikten inkluderte til sammen fire randomiserte kontrollerte studier.

Personene med demens som deltok i studiene hadde ulik alvorlighetsgrad av demens og bodde primært hjemme. To av studiene oppga gjennomsnittsalderen på personene med demens til å være henholdsvis 76,2 år og 80,2 år. De to andre studiene oppga ikke alder på personene med demens. Data om de pårørende var rapportert på kjønn og alder og indikerte at det var stort sett flest kvinnelige pårørende og at de var yngre enn pasientene.

Tre studier sammenlignet tilbud om avlastning med ikke-tilbud om avlastning. En studie med 55 deltagere sammenlignet avlastning med «Polarity Therapy» som er en form for berøringsterapi. Studiene målte bare utfall på pårørende, og ingen av studiene rapporterte utfall målt på personer med demens eller heldøgnsomsorg.

To av de tre studiene bidro med tall til analysene for sammenligningen avlastning versus ingen avlastning. En studie med 21 personer med demens undersøkte effekten av ukentlig avlastning hjemme to timer per uke i seks uker. En opplært frivillig person tok med seg personen med demens på en times spasertur to ganger i uken. Personene med demens i kontrollgruppen stod på venteliste. Studien rapporterte omsorgsbyrde med Zarit Burden Scale etter seks uker.

Den andre studien med 55 deltagere undersøkte effekten av avlastning hjemme i ti dager maksimalt seks timer pr. dag i en to-ukers periode. Tiltaket ble gitt av helsepersonell som var trent i å gi omsorg til personer med demens. Studien var gjennomført i USA og målte depresjon hos pårørende med Hamilton Depression Scale og pårørendes angst med Hamilton-Anxiety Scale. Den tredje studien var en klynge-randomisert studie med 632 deltakere. Oversiktsforfatterne oppgav at studien rapporterte talldata i en form som ikke kunne brukes i analysene.

En studie med 38 personer med demens undersøkte effekten av avlastning sammenlignet «Polarity Therapy». Tiltaksgruppen fikk avlastning 60 til 120 minutter per uke i 8 uker. Kontrollgruppen fikk en form for berøringsterapi «Polarity Therapy» i 50 minutter én gang i uken i samme tidsrom. De pårørende i begge grupper ble stimulert til å delta i aktiviteter som musikkterapi, yoga, svømming, hagearbeid eller samvær med venner. Studien målte flere utfall på pårørende; Opplevd stress med Perceived Stress Scale, depresjon med Center for Epidemicological studies Depression Scale (CEDDS) og livskvalitet med Quality of life-AD (pårørende versjon), lavere skår indikere mindre stress og omsorgsbyrde og høyere skår indikerer bedre livskvalitet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om avlastning sammenlignet med ingen avlastning eller med en form for berøringsterapi

Forfatterne av oversikten hadde gradert dokumentasjonen for pårørende til personer med demens til å være av svært lav kvalitet på grunn av uklarhet rundt randomiseringsprosedyren, blinding av utfallsmåler og at det var små studier med få deltagere. Vår gradering av dokumentasjonen samsvarer med oversiktsforfatternes. Utfallene, resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 3 og 4.

Tabell 3. Effekt av avlastning sammenlignet med ingen avlastning for pårørende av personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: hjemmeboende Intervensjon: avlastning Sammenligning: ingen avlastning						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Ingen avlastning	Avlastning				
Kognitiv fungering						Ingen inkluderte studier i oversikten
Depresjon						Ingen inkluderte studier i oversikten
Angst						Ingen inkluderte studier i oversikten
Atferdsproblem						Ingen inkluderte studier i oversikten
Livskvalitet						Ingen inkluderte studier i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Ingen inkluderte studier i oversikten
Heldøgnsomsorg						Ingen inkluderte studier i oversikten
Utfall om pårørendes omsorgsbyrde målt med Zaritburden interview	Gjennomsnittlig omsorgsbyrde i tiltaksgruppen var 5,51 poeng lavere (fra 1,36 høyere til 12,38 lavere)		MD -5,51 (-12,38 – 1,36)	21 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre omsorgsbyrde
Utfall om pårørendes depresjon målt med Hamilton Depression Scale	Gjennomsnittlig depresjon hos pårørende i tiltaksgruppen var 0,18 poeng lavere (fra 3,46 høyere til 3,82 lavere)		MD -0,18 (-3,82 – 3,46)	55 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre depresjonssymptom
Utfall om pårørendes angst målt med Hamilton-Anxiety Scale	Gjennomsnittlig angst hos pårørende i tiltaksgruppen var 0,05 poeng høyere (fra 3,86 høyere til 3,76 lavere)		MD 0,05 (-3,76 – 3,86)	55 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre angst

KI: Konfidensintervall, MD: gjennomsnittlig forskjell

¹ En liten studie med lav risiko for systematiske skjevheter, men med for få deltagere til å oppnå optimal informasjonsstørrelse. Dette utfallet har svært bredt konfidensintervall, og funnet er ikke statistisk signifikant. Narrativt oppsummerer oversiktsforfatterne at det ikke er en signifikant forskjell mellom tiltakene. Denne sammenligningen var også gradert til svært lav av oversiktsforfatterne.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av avlastning sammenlignet med ingen avlastning for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om avlastning for personer med demens har effekt på pårørendes angst, depresjon eller omsorgsbyrde.

- Det mangler oppsummert dokumentasjon om avlastning har effekt på kognitiv fungering, depresjon, angst, atferdsproblem, livskvalitet, dagligfunksjon hos personer med demens eller heldøgnsomsorg.

Tabell 4. Effekt av avlastning sammenlignet med «Polarity Therapy» for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: hjemmeboende Intervensjon: demensdagsenter Sammenligning: Polarity Therapy						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Polarity Therapy	Avlastning				
Kognitiv fungering						Ingen inkluderte studier i oversikten
Depresjon						Ingen inkluderte studier i oversikten
Angst						Ingen inkluderte studier i oversikten
Atferdsproblem						Ingen inkluderte studier i oversikten
Livskvalitet						Ingen inkluderte studier i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Ingen inkluderte studier i oversikten
Heldøgnsomsorg						Ingen inkluderte studier i oversikten
Utfall om pårørendes angst og omsorgsbyrder						Ingen inkluderte studier i oversikten på pårørendes angst og omsorgsbyrder
Utfall om pårørendes depresjon målt med CEDS	Gjennomsnittlig depresjon hos pårørende i tiltaksgruppen var 6,0 poeng høyere (fra 11,69 høyere til 0,31 lavere)		MD 6,00 (0,31 – 11,69)	38 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre depresjon
Pårørendes stress målt med Perceived Stress Scale	Gjennomsnittlig stress hos pårørende i tiltaksgruppen var 5,8 poeng høyere (fra 10,17 høyere til 1,43 lavere)		MD 5,80 (1,43 – 10,17)	38 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre depresjon
Pårørendes livskvalitet målt med Quality of life-AD	Gjennomsnittlig livskvalitet hos pårørende i tiltaksgruppen 1,8 poeng lavere (fra 5,74 lavere til 2,14 høyere)		MD -1,80 (-5,74 – 2,14)	38 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Høyere skår indikerer bedre livskvalitet

KI: Konfidensintervall; MD: gjennomsnittlig forskjell

¹ En liten studie med lav risiko for systematiske skjevheter, men med for få deltagere til å oppnå optimal informasjonsstørrelse. Sammenligningen var også gradert til svært lav av oversiktsforfatterne.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av avlastning sammenlignet med en form for berøringsterapi for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om avlastningstiltak har effekt på pårørendes depresjon, stress og livskvalitet.

- Det mangler oppsummert dokumentasjon om avlastningstiltak har effekt på utfall målt på personer med demens eller heldøgnsomsorg.

Spesialiserte demensavdelinger

Hensikten med den systematiske oversikten til Lai og medarbeider fra 2009 (23) var å undersøke effekten av spesialiserte demensavdelinger med formål å redusere atferdsproblemer, bruk av tvangsmidler og medikamentell behandling hos personer med demens. Den inkluderte oversikten så ikke etter utfallet heldøgnsomsorg eller utfall målt på pårørende. Oversikten inkluderte ingen randomiserte kontrollerte studier og åtte ikke-randomiserte studier. Kun fire av disse studiene hadde oppgitt data som kunne brukes i oversiktens analyser.

Personene med demens som deltok i studiene bodde på institusjon, men er ikke detaljert beskrevet i oversikten.

Alle studiene benyttet en form for spesialiserte demensavdelinger, men innholdet varierte. I følge oversiktsforfattere var det manglende beskrivelse av innholdet i tiltaket i de fleste inkluderte studiene. I to studier, hver med 22 personer med demens, er det oppgitt at den spesialiserte demensavdelingen har krav om spesiell utforming, spesialiserte ansatte og egne programmer. De som var i kontrollgruppene bodde på vanlige demensavdelinger.

Ingen av studiene målte kognitiv funksjon og ingen av studiene hadde resultater som kunne slås sammen statistisk i meta-analyser.

Én studie med 64 personer med demens målte atferdsproblem med både Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI) og Neuropsychiatric Inventory (NPI) etter tre måneder. Ingen av målingene viste statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene. En annen observasjonsstudie med 337 deltagere målte atferdsproblemer med Neuropsychiatric Inventory (NPI) etter seks, tolv og atten måneder. Studien viste statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene ved alle måletidspunkt. Vi rapporterer resultatene fra den største studien etter seks måneder. Tiltakene i de to studiene er ikke nærmere beskrevet. Studien med 64 deltagere målte også depresjon etter tre måneder og brukte Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD).

To andre studier med til sammen 44 deltagere sammenlignet spesialiserte demensavdelinger (spesialisert utforming, spesialisert personale og egne program) med vanlig demensavdeling og målte livskvalitet. Livskvalitet ble målt som deltagelse i

vanlig aktivitet og trening i den ene studien og som samhandling med personale eller familie i den andre studien. Ingen av målingene viste statistiske signifikante forskjeller mellom gruppene. Vi har valgt å ikke rapportere effektestimater fordi livskvalitet kunne vært målt med et spørreskjema for eksempel «Quality of life in Late-Stage Dementia (QUALID) Scale». Skjemaet er utviklet for å kunne evaluere behandlingstiltak og måler livskvalitet hos personer med alvorlig demens basert på informasjon fra pårørende eller personale som har daglig omgang med pasienten.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av spesialiserte demensavdelinger sammenlignet med vanlig avdeling

Dokumentasjonen for effekten av spesialiserte demensavdelinger på depresjon, atferdsproblem og livskvalitet var av svært lav kvalitet. Det var observasjonsstudier med manglende blinding av utfallsmål, forskjeller ved baseline og mangelfull rapportering av frafall. Utfallene, resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 5.

Tabell 5: Effekt av spesialiserte demensavdelinger sammenlignet med vanlig avdeling for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: institusjon Intervensjon: spesialiserte demensavdelinger Sammenligning: vanlige avdelinger						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlige avdelinger	Spesialiserte demensavdelinger				
Kognitiv fungering						Ikke rapportert i oversikten
Depresjon målt med CSDD	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 6,30 poeng lavere (fra 7.88 lavere til 4.72 lavere)		MD -6,30 (-7,88 – -4,72)	66 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre depresjon
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem målt med NPI	Gjennomsnittlig atferdsproblem i tiltaksgruppen 4.30 poeng lavere (fra 7,22 lavere til 1,38 lavere)		MD -4,30 (-7,22 – -1,38)	337 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre atferdsproblem
Livskvalitet målt som deltagelse og samhandling	Ingen statistisk signifikant forskjell mellom gruppene			44 (2)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	Ikke rapportert tall i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Ikke rapportert i oversikten
Heldøgnsomsorg						Den inkluderte oversikten så ikke etter utfall om heldøgnsomsorg på institusjon

KI: Konfidensintervall; MD: gjennomsnittlig forskjell

¹ Observasjonsstudier med høy risiko for systematiske skjevheter.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av spesialiserte demensavdelinger for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om spesialiserte demensavdelinger har effekt på depresjon, atferdsproblemer og livskvalitet.
- Det mangler oppsummert dokumentasjon om spesialiserte demensavdelinger gir effekt på utfallene kognisjon, angst, daglig funksjon og heldøgnsomsorg. Vi vet heller ikke noe om tiltakets effekt på pårørende fordi den systematiske oversikten ikke hadde dette som utfallsmål.

Belysningstiltak

Hensikten med den systematiske oversikten til Forbes og medarbeider fra 2009 (24) var å undersøke effekten av belysningstiltak med formål å bedre kognitiv funksjon, søvn, fungering, atferd og psykiatriske forstyrrelser hos personer med demens. Ingen av de inkluderte studiene rapporterte resultater for utfallsmålet heldøgnsomsorg. Denne oversikten så ikke etter utfall målt på pårørende. Oversikten inkluderte til sammen åtte randomiserte kontrollerte studier.

Personene som deltok i studiene hadde ulik alvorlighetsgrad av demens. De fleste var diagnostisert med Alzheimers, men noen hadde vaskulær demens eller andre former for demens. Pasientene bodde på ulike former for institusjon, som i spesialiserte demensavdelinger, på sykehjem eller på sykehus.

Lysterapi blir oftest gitt ved at lyskilden plasseres i nærheten av pasienten i høyde med hodet. Lyset kan også bruke til å simulere «naturlig utelys» kalt «dawn dusk». Studiene i oversikten benyttet forskjellige belysningstiltak. Fem av studiene bidro med resultater til våre utfallsmål.

Én studie med 87 pasienter med demens undersøkte effekten av sterkt lys (montert i oppholdsrom) sammenlignet med svakt lys. Studien varte i ett år. Den andre studien med 23 pasienter undersøkte effekten av sterkt lys sammenlignet med svakt rødt lys. Behandlingen ble gitt to timer om *ettermiddag/kveld* i ti dager. Den tredje studien med 13 pasienter undersøkte effekten sterkt lys for å simulere «naturlig utelys»

(Dawn dusk) sammenlignet med svakt rødt lys. Tiltaket varte i tre uker. Den fjerde studien med 92 pasienter med demens, gjennomsnittsalder 82,3 år, undersøkte effekten av sterkt lys sammenlignet med svakt lys. Studien hadde to tiltaksgrupper. Sterkt lys *morgen/dagtid* og sterkt lys *ettermiddag/kveld*. Pasientene fikk behandling hver dag i ti dager. Studien målte atferdsproblem (agitasjon) med Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI). Den femte studien med 70 pasienter undersøkte effekten av sterkt lys morgen og kveld sammenlignet med standard behandling. Pasientene fikk behandling fem dager i uken i ti uker.

Tre av studiene målte kognisjon, men studiene ble ikke satt sammen i meta-analyse fordi det var ulike sammenligninger. Sterkt lys sammenlignet med svakt lys *morgen/formiddag*, sterkt lys sammenlignet med svakt lys om *ettermiddagen*, «naturlig lys» sammenlignet med svakt lys. Studiene målte kognisjon med Mini Mental State Examination (MMSE).

Tre studier målte depresjon. To av studiene med til sammen 104 pasienter med demens var satt sammen i en meta-analyse og undersøkte sterkt lys om morgenen sammenlignet med kontroll (svakt lys og standard behandling). Studiene brukte ulike måleverktøy og målte depresjon etter 42-52 dager. Den tredje studien med 13 pasienter undersøkte effekten av «naturlig lys» (Dawn dusk) sammenlignet med svakt lys og målte depresjon etter tre uker med Geriatric Depression Scale (GDS).

Én studie (sterkt lys sammenlignet med svakt lys) med 87 pasienter målte daglig funksjon etter 42 dager med Functional limitation at endpoint (NI-AD-42 dager).

Tre studier som målte atferdsproblem ble slått sammen og analysert i en meta-analyse. Studiene hadde til sammen 159 pasienter med demens og undersøkte sterkt lys om morgenen sammenlignet med kontroll (svakt lys og standard behandling). Studien brukte ulike måleverktøy. Den ene studien hadde to tiltaksgrupper sammenlignet også sterkt lys *ettermiddag/kveld* med svakt lys. Studien målte atferdsproblem med Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI).

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av belysningstiltak

Dokumentasjonen for effekt av sterk belysning morgen/dagtid var av lav kvalitet på grunn av uklarhet rundt randomiseringsprosedyren og blinding av utfallsmåler og få deltagere.

Dokumentasjonen om effekt av belysning på kveldstid for utfallene kognitiv fungering og depresjon var av svært lav kvalitet. Det var en studie med høy risiko for systematiske skjevheter og med få deltagere. For atferdsproblemer var dokumentasjonen av lav kvalitet fordi det var en studie med lav risiko for systematiske skjevheter, men med få deltagere.

Dokumentasjonsgrunnlaget for sterkt lys for å simulere «naturlig utelys» sammenlignet med svakt rødt lys på utfallene kognitiv fungering og depresjon var av svært lav kvalitet fordi det var en studie med høy risiko for systematiske feil og få deltagere. Utfallene, resultatene og kvalitetsvurderingene for hver sammenligning er oppsummert i tabellene 6-8 nedenfor.

Tabell 6: Effekt av sterk belysning om morgenen og på dagtid for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: hjemmeboende og institusjonsboende Intervensjon: Belysning om morgenen og på dagtid Sammenligning: kontrollgruppe						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Kontrollgruppe	Tilsvarende risiko Belysning om morgenen og på dagtid				
Kognitiv fungering målt med MMSE	Gjennomsnittlig kognisjon i kontrollgruppen var 15,4 poeng	Gjennomsnittlig kognisjon i tiltaksgruppen var 1,20 poeng høyere (fra 1,56 lavere til 3,96 høyere)	MD 1,20 (-1,56 – 3,96)	87 (1)	⊕⊕⊕⊖ Lav²	Høyere skår indikerer bedre kognisjon
Depresjon målt med NPI	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 0,12 standardavvik høyere (fra 1,06 lavere til 1,30 høyere)		SMD 0,12 (-1,06 – 1,30)	104 (2)	⊕⊕⊕⊖ Lav¹	Lavere skår indikerer mindre depresjon
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem	Gjennomsnittlig atferdsproblem i tiltaksgruppen var 0,02 standardavvik lavere (fra 0,40 høyere til 0,45 lavere)		SMD -0,02 (-0,45 – 0,40)	159 (3)	⊕⊖⊖⊖ Lav¹	Lavere skår indikerer færre atferdsproblem
Livskvalitet						Ikke rapportert i oversikten
Daglig funksjon målt med NI-AD	Gjennomsnittlig begrensning i daglig funksjon i kontrollgruppen var 20 poeng	Gjennomsnittlig begrensning i daglig funksjon var 5 poeng lavere (fra til 0,13 lavere 9,87 lavere)	MD -5,00 (-9,87 – -0,13)	87 (1)	⊕⊕⊕⊖ Lav²	Lavere skår indikerer bedre daglig funksjon
Heldøgnsomsorg						Ikke rapportert i oversikten
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Den inkluderte oversikten så ikke etter utfall om pårørende

KI: Konfidensintervall; **MD:** gjennomsnittlig forskjell, **SMD:** standardisert gjennomsnittlig forskjell

¹Studiene hadde lav risiko for systemiske skjevheter, men noen uklare elementer i risk of bias og svært brede konfidensintervall. Målingene stoppet etter ca. 50 dager. ²En studie med få deltakere og med lav risiko for systematiske skjevheter. Det var konsistente funn for kognitiv fungering målt over lengre tid (1 år og 2 år), men det var få deltagere. Daglig funksjon hadde en oppfølgingstid på 42 dager.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av belysningstiltak på morgenen/dagtid for personer med demens?

- Belysningstiltak på morgenen/dagtid gir muligens noe bedre daglig fungering, men har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv fungering, depresjon og atferdsproblemer.
- Det mangler oppsummert dokumentasjon om belysningstiltak på morgenen/dagtid har effekt på utfallene angst, livskvalitet, heldøgnsomsorg samt utfall målt på pårørende.

Tabell 7: Effekt av sterk belysning om kvelden for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: hjemmeboende og institusjonsboende Intervensjon: Belysning på kveldstid Sammenligning: kontrollgruppe						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Kontrollgruppe	Tilsvarende risiko Belysning på kveldstid				
Kognitiv fungering målt med MMSE	Gjennomsnittlig kognisjon i kontrollgruppen var 17,4 poeng	Gjennomsnittlig kognisjon i tiltaksgruppen var 0,70 poeng lavere (fra 6,30 lavere 4,90 høyere)	MD 0,70 (-4,90 – 6,30)	18 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ²	Høyere skår indikerer bedre kognisjon
Depresjon målt på NPI-subskala	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 3,20 poeng høyere (fra 5,54 høyere til 0,86 til høyere)	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 0,70 poeng lavere (fra 6,30 lavere 4,90 høyere)	MD 3,20 (0,86 – 5,54)	17 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ²	Høyere skår indikerer mer depresjon
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem målt med CMAI	Gjennomsnittlig atferdsproblem i tiltaksgruppen var 0,17 poeng høyere (fra 0,51 høyere til 0,17 lavere)	Gjennomsnittlig atferdsproblem i tiltaksgruppen var 0,17 poeng høyere (fra 0,51 høyere til 0,17 lavere)	MD 0,17 (-0,17 – 0,51)	48 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Høyere skår indikerer mer atferdsproblem
Livskvalitet						Ikke rapportert i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Ikke rapportert i oversikten
Heldøgnsomsorg						Ikke rapportert i oversikten
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Den inkluderte oversikten så ikke etter utfall om pårørende

KI: Konfidensintervall; MD: gjennomsnittlig forskjell

¹ En studie med lav risiko for systematiske skjevheter, konsistente funn over lengre oppfølgingstid, med få deltagere og brede konfidensintervall.

² En liten studie med høy risiko for systematiske skjevheter. Utfall var målt med en oppfølgingstid på ti dager.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av belysningstiltak på kveldstid for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om belysningstiltak på ettermiddag/kveld har effekt på kognisjon, depresjon og atferdsproblemer.
- Det mangler oppsummert dokumentasjon om belysningstiltak på ettermiddag/kveld har effekt på utfallene angst, livskvalitet, daglig funksjon, heldøgnsomsorg samt utfall målt på pårørende.

Tabell 8: Effekt av belysning «Dawn-dusk» sammenlignet med svakt rødt lys for personer med demens

Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontrollgruppe	Belysning				
Kognitiv funksjon målt med MMSE	Gjennomsnittlig kognitiv funksjon i kontrollgruppen var 13,25 poeng	Gjennomsnittlig kognitiv funksjon i tiltaksgruppen var 0,46 poeng høyere (fra 14,14 lavere til 15,06 høyere)	MD 0,46 (-14,14 – 15,06)	13 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Høyere skår indikerer bedre kognisjon
Depresjon målt på GDS	Gjennomsnittlig depresjon i kontrollgruppen var 2,69 høyere til 4,33 lavere)	Gjennomsnittlig depresjon i tiltaksgruppen var 0,82 poeng lavere (fra 2,69 høyere til 4,33 lavere)	MD -0,82 (-4,33 – 2,69)	13 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ¹	Lavere skår indikerer mindre depresjon
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem						Ikke rapportert i oversikten
Livskvalitet						Ikke rapportert i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Ikke rapportert i oversikten
Heldøgnsomsorg						Ikke rapportert i oversikten
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Den inkluderte oversikten så ikke etter utfall om pårørende

KI: Konfidensintervall; MD: gjennomsnittlig forskjell

¹ En studie med lav risiko for systematiske skjevheter, konsistente funn over lengre oppfølgingstid, men brede konfidensintervall. Utfallet hadde en oppfølgingstid på ca tre uker.

Hva sier dokumentasjonen om effekt av «Dawn-dusk» for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om belysningstiltak som simulerer dagslys har effekt på kognisjon og depresjon.

- Det mangler oppsummert dokumentasjon om belysningstiltak som simulerer dagslys gir effekt på utfallene angst, atferdsproblem, livskvalitet, daglig funksjon og heldøgns-omsorg. Vi vet heller ikke noe om belysningstiltak som simulerer dagslys har effekt på pårørende fordi den systematiske oversikten ikke hadde dette som utfallsmål.

Massasje og berøring

Hensikten med den systematiske oversikten til Hansen og medarbeidere fra 2006 (25) var å undersøke effekten av ulike former for massasje og berøring med formål å redusere kognitivt forfall, agitasjon, angst og depresjon hos personer med demens. Oversikten inkluderte en randomisert kontrollert studie og en klynge-randomisert kontrollert studie. En studie med 42 personer med demens undersøkte effekten av berøring gitt sammen med verbal ros under måltider med formål å fremme kaloriinntak og særlig øke proteininntaket. Utfallet var således ikke relevant for vår problemstilling og blir ikke brukt videre i vår rapport.

En klynge-randomisert studie med 68 personer med demens gjennomført på fire sykehjem undersøkte korttidseffekten av håndmassasje og rolig musikk. Pasientenes alder var ikke angitt i oversikten. Studien hadde tre tiltaksgrupper; 1. rolig musikk, 2. håndmassasje, 3. rolig musikk og håndmassasje, og en kontrollgruppe som ikke fikk behandling. Oversikten rapporterte bare resultater for sammenligning massasje versus kontroll (34 personer). Tiltaket varte i 10 minutter og ble gitt kun én gang til hver person. Det ble gjort repeterte målinger ved baseline, under behandling, rett etter at tiltaket var avsluttet og en time senere. Til dette ble det brukt tilpasset kortversjon av Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI), der høyere skår indikerer mindre atferdsproblemer. Alle målingene viste statistiske signifikante forskjeller mellom gruppene til fordel for tiltaksgruppen og effektestimaterne var relativt like på alle måletidspunktene. Effektestimater som er satt inn i tabell 9 er målingen som ble tatt rett etter at tiltaket var gitt og viser gjennomsnittlig endring av atferdsproblemer.

Den inkluderte oversikten så ikke etter utfall på pårørende eller heldøgnsomsorg.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av massasje og berøring

Dokumentasjonen for massasje på agitasjon var av svært lav kvalitet. Det var lav risiko for systematiske skjevheter. Det var en studie med svært få deltagere. Utfallene, resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 9.

Tabell 9: Effekt av massasje og berøring sammenlignet med ingen massasje for personer med demens

Populasjon: personer med demens Setting: sykehjem Intervensjon: massasje og berøring Sammenligning: ingen massasje						
Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Vanlig oppfølging	Tilsvarende risiko Massasje og berøring				
Kognitiv fungering						Ikke rapportert i oversikten
Depresjon						Ikke rapportert i oversikten
Angst						Ikke rapportert i oversikten
Atferdsproblem målt med CMAI	Gjennomsnittlig endring i atferdsproblem i kontrollgruppen var 0,88 poeng	Gjennomsnittlig endring i atferdsproblem i tiltaksgruppen var 7,83 poeng høyere (fra 4,30 høyere til 11,36 høyere)	MD 7,83 (4,30 - 11,36)	34 (1)	⊕⊖⊖⊖ Svært lav ²	Høyere skår indikerer mindre agitert atferd
Livskvalitet						Ikke rapportert i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Oversikten så ikke daglig funksjon
Heldøgnsomsorg						Oversikten så ikke etter heldøgnsomsorg
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Det varringen resultater om pårørende i de inkluderte studiene i oversikten

KI: Konfidensintervall; MD: gjennomsnittlig forskjell

² En liten studie med få deltagere og med lav risiko for systematiske skjevheter (kun adekvat skjult allokering som oppgis i oversikten). Utfallene var målt under behandling, umiddelbart etter og én time etter behandling. Effekten var relativt sett lik på alle måletidspunktene, men med svært brede konfidensintervall).

Hva sier dokumentasjonen om effekt av massasje og berøring for personer med demens?

- Basert på denne dokumentasjonen av svært lav kvalitet kan vi ikke konkludere om massasje og berøring har effekt på atferdsproblem.
- Det mangler oppsummert dokumentasjon om massasje og berøring gir effekt på utfallene kognitiv fungering, depresjon, livskvalitet, daglig fungering, angst, heldøgns-omsorg og utfall målt på pårørende.

Vandring

Hensikten med den systematiske oversikten til Hermans og medarbeidere fra 2009 (26) var å undersøke effekten av ikke-medikamentelle tiltak mot vandring som har

til formål å redusere vandring, angst, institusjonalisering og øke livskvalitet hos personer med demens som bor hjemme. Forfatterne søkte systematisk etter randomiserte kontrollerte studier, men fant ingen relevante studier.

Hensikten med den systematiske oversikten til Price og medarbeidere fra 2001 (27) var å undersøke effekten av ulike tiltak for å hindre at personene med demens går ut. Oversikten så også etter utfall målt på pårørende. Forfatterne søkte etter randomiserte kontrollerte studier, men fant ingen studier som de inkluderte i oversikten.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av tiltak mot vandring

- Det mangler oppsummert dokumentasjon om ikke-medikamentelle tiltak mot vandring og tiltak som er ment å forhindre at personene med demens går ut. Vi har heller ingen informasjon om utfall målt på pårørende.

Oppsummeringstabellene finnes i vedlegg 3.

Oversiktstabell - tiltak og utfall for fysisk aktivitet og omsorgstiltak

Tabellen nedenfor gir en oversikt over tiltakene og de viktigste resultatene fra de inkluderte systematiske oversiktene. Resultatene er illustrert ved hjelp av piler* for å forklare retningen på effekten. Tilliten til resultatet er vist med symboler, der ett plusstegn betyr svært lav tillit, to plusstegn betyr lav tillit og tre plusstegn betyr midtels tillit. Vi har valgt å illustrere retningen på effekten for alle, selv der dokumentasjonen er av svært lav kvalitet.

Oversiktstabell – tiltak og utfall for fysisk aktivitet og omsorgstiltak

Fysisk aktivitet og omsorgstiltak	Fysisk aktivitet sammenlignet med vanlig oppfølging	Avlastning sammenlignet med ingen avlastning	Spesialiserte demensavdelinger sammenlignet med vanlige avdelinger	Belysningstiltak om morgenen sammenlignet med vanlig praksis	Berøring og massasje sammenlignet med ingen massasje	Tiltak mot vandring
Utfall						
Kognitiv fungering	↑ ⊕⊕⊕⊖	--	--	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	--
Depresjon	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	↑ ⊕⊕⊕⊖	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	--
Angst	--	--	--	--	--	--
Atferdsproblem	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	↑ ⊕⊕⊕⊖	↔ ⊕⊕⊕⊖	↑ ⊕⊕⊕⊖	--
Livskvalitet	--	--	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	--	--
Daglig funksjon	↑ ⊕⊕⊕⊖	--	--	↑ ⊕⊕⊕⊖	--	--
Heldøgnsomsorg	--	--	--	--	--	--
Pårørendes omsorgsbyrder	↑ ⊕⊕⊕⊖	↔ ⊕⊕⊕⊖	--	--	--	--
* ↑ positiv effekt, ↓ negativ effekt, ↔ ingen statistisk signifikant forskjell, – ikke data på dette utfallet						

Diskusjon

Vi inkluderte sju systematiske Cochrane-oversikter av høy metodisk kvalitet. Én oversikt undersøkte effekten av fysisk aktivitet og seks oversikter undersøkte effekten av ulike omsorgstiltak. Vi graderte den samlede dokumentasjonen for de relevante utfallene til middels, lav og svært lav kvalitet.

Vi har konkludert med at: Fysisk aktivitet har trolig liten eller ingen effekt på depresjon hos personer med demens, men gir muligens noe bedre kognitiv fungering og daglig funksjon. Belysningstiltak om morgenen gir muligens noe bedre daglig fungering, men har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv fungering, depresjon og atferdsproblemer.

Vi kan ikke konkludere om massasje og berøring har effekt på atferdsproblem, om spesialiserte demensavdelinger har effekt på personer med demens, eller om dagsenter for personer med demens har effekt på pårørende. Det mangler oppsummert dokumentasjon om avlastning har effekt på utfall målt på personer med demens. Det mangler også dokumentasjon om effekt av tiltak for å redusere vandring.

Vi fant ingen systematiske Cochrane-oversikter om andre omsorgstiltak som for eksempel ansvarsgrupper, kurs og kompetansetiltak til ansatte i demensomsorgen, miljøarbeid, legemiddelgjennomgang, tilrettelegging og tilpasningstiltak.

Selv om kvaliteten på dokumentasjonen i enkelte tilfeller er svært lav, betyr ikke dette at tiltakene ikke virker. Siden dokumentasjonsgrunnlaget for enkelte utfall er av svært lav kvalitet, er det usikkerhet knyttet til effektestimaterne og om de viser den sanne effekten av tiltaket. For enkelte utfall har vi ikke dokumentasjon, og det er behov for mer forskning på feltet.

Styrker og svakheter

Denne rapporten er en oversikt over systematiske oversikter. En slik paraplyoversikt kan være en god måte å få en oversikt over et forskningsfelt, men det er viktig å understreke at metoden ikke gir uttømmende kunnskap på området. Det kan finnes

nye studier om fysisk aktivitet og pleie- og omsorgstiltak gitt til personer med demens som er publisert etter søketidspunktene i de systematiske oversiktene. Styrken er at vi bruker en systematisk tilnærming med transparente metoder og rapportering.

Vi brukte en systematisk fremgangsmåte der vi forhåndsdefinerte inklusjonskriterier, systematiske søk, kvalitetskriterier og analysemåter. Vi har bare inkludert Cochrane-oversikter, og det kan finnes andre og nyere systematiske oversikter av høy kvalitet. Vi er gjort kjent med at det er publisert en oversikt om bruk av dyr som et hjelpemiddel i omsorgen for personer med demens (28). Oversikten til Bernabei og medforfattere fra 2013 omhandler effekt av dyreassistert behandling. Forfatterne fant ingen randomiserte studier og få studier som målte kognisjon og ingen av dem viste noen effekt.

Vi fant ingen oversikter om kurs, og vi kan ha gått glipp av forskning som omhandler kurs og kompetansetilbud til ansatte i demensomsorgen. Vi vet at det finnes enkeltstudier om dette, slik som for eksempel effekten av trening av personale for å redusere agitasjon og bruk av tvang (29). Studien til Testad og medforfattere er en randomisert kontrollert studie gjennomført i Norge. Oversiktene som vi fant hadde utført søk på ulike søketidspunkter. Den eldste oversikten hadde søk fra 2005, mens den nyeste hadde søk fra 2012. Det kan finnes nyere relevant forskning som er publisert etter at litteratursøkene er ferdigstilt. Det er grunn til å tro at nye relevante studier på dette fagfeltet er utført de siste årene fordi det i flere av oversiktene nevnes at det finnes registrerte pågående studier. Vi kjenner blant annet til to pågående norske studier om trening på sykehjem for personer med demens (30) og personsentrert omsorg for personer med demens på sykehjem (31). Det er derfor ønskelig at oversiktene oppdateres med nyere litteratursøk.

Oversiktene har også ofte begrensede opplysninger om de enkelte tiltakene og hvilke helseprofesjoner som har gitt dem, og konklusjonene kan være for generelle til å være nyttige å bruke i praksis. I flere av de inkluderte oversiktene er intervensjonen i kontrollgruppen også dårlig beskrevet, og det er generelt en usikkerhet om hva som er standardtiltak. Det at studiene inkluderer personer i ulike faser av sykdommen og med forskjellige typer demens, kan også skape usikkerhet når det gjelder effekten av tiltakene.

Enkelte av de inkluderte systematiske oversiktene hadde en snevrere problemstilling enn vår. En oversikt om ikke-medikamentelle tiltak mot vandring (26), så kun etter

studier om personer med demens som bodde hjemme. En annen oversikt som undersøkte effekten av spesialiserte demensavdelinger (23) inkluderte kun personer med demens som også hadde atferdsproblemer. Et eget søk etter enkeltstudier uten disse begrensningene ville derfor muligens gitt andre relevante studier. Vi mister noe av dybdekunnskapen når vi leter utelukkende etter systematiske oversikter. Treningprogrammene hadde fokus på gangtrening, utholdenhet, styrke, balanse og bevegelse og vi har ikke informasjon om andre treningsformer som for eksempel dans.

Kvaliteten på dokumentasjonen

Det at vi vurderer en systematisk oversikt til å være av høy kvalitet etter forhåndsdefinerte kriterier, betyr ikke at alle enkeltstudiene nødvendigvis er av høy kvalitet. I graderingen av enkeltstudiene ble flere svakheter og usikkerheter trukket frem. Det er blant annet problematisk at så mange av enkeltstudiene er uklare i rapportering av måten studien ble utført på og særlig hvordan randomiseringsprosessen var utført og manglende beskrivelse av blinding av deltagere eller datainnsamler.

Svakheter ved metodene i enkeltstudiene får konsekvenser for hvordan vi graderer dokumentasjonen. Samlet styrke og antall deltagere påvirker også graderingen. For flere av sammenligningene var kvaliteten på dokumentasjonen lav og svært lav. Det betyr ikke at tiltakene ikke virker eller at tiltakene har dårlig kvalitet. Når dokumentasjonen er av lav og svært lav kvalitet er det usikkerhet knyttet til effektestimaterne, og vi er usikre på om effektestimaterne viser tiltakets sanne effekt.

Flere av de inkluderte enkeltstudiene hadde ikke rapportert data. Selv om oversiktsforfatterne kontaktet de ansvarlige forfatterne til enkeltstudiene, var det i de fleste tilfeller ikke mulig å få bedre informasjon. Dette er en svakhet ved enkeltstudiene. Når data ikke kan innhentes fra en studie blir konklusjonene mer usikre.

Variasjon på tvers av studier

Det var variasjon i de inkluderte studiene, både når det gjaldt type tiltak og innholdet i disse. Studiene som oversiktene inkluderte var utført i flere settinger slik som spesialiserte demensavdelinger, tradisjonelle demensavdelinger, omsorgsboliger og blant personer med demens som bodde hjemme, og studiene var utført i flere forskjellige land. Måletidspunkter for effektmål varierte, og det var benyttet ulike skalaer og måleverktøy for effektmålene. Det at studiene har inkludert personer i ulike

faser av sykdommen og med forskjellige typer demens kan også kan skape usikkerhet når det gjelder effekten av tiltakene.

Når studiene er ulike, kan man forvente å finne ulike effektestimater. Betingelser og rammeverk kan variere på tvers av setting og land og kan være med på å påvirke effekten av tiltaket. Videre er det i liten grad foretatt målinger som kan si noe om langtidseffekten av tiltakene. Validerte skalaer var benyttet i mange studier, men det var i liten grad de samme skalaene som ble brukt på tvers av studier. Dette vanskeliggjør sammenslåing av funnene og fortolkning av resultatene.

Når retningen på effekten er lik på tvers av flere studier, kan det gi større grunn til å stole på effektestimaterne, selv om studiene ikke kan slås sammen rent statistisk. Det var flere eksempler på dette i de inkluderte systematiske oversiktene. Oppfølgingstiden i studiene varierte noe, men stort sett var det kun informasjon om korttidseffekt, altså rett etter at tiltaket var gitt. De aller fleste tiltakene, også treningstiltakene, var kortvarige. De ble gitt tre til fem ganger i uka med varighet fra 20 minutter til en time og hovedsakelig over en periode på mellom seks til 12 uker. Å forbedre kognisjon, psykiske helse, daglig fungering og livskvalitet til personer med demens med tiltak av så kort varighet kan virke vanskelig særlig når vi vet at demens er en progredierende sykdom.

Fortolkning av resultatene i en norsk kontekst

Ingen av studiene vi inkluderte var gjennomført i Norge. Selv om studiene var fra andre land undersøkte de effekter av tiltak som er i bruk i Norge, for eksempel fysisk aktivitet. Overførbarhet av funn fra en kontekst til en annen kan være en utfordring. Det kan være forhold ved både tiltakene og rammefaktorene som kan gjøre det vanskelig å overføre resultatene til norske forhold. Det kan for eksempel variere når i sykdomsforløpet personer med demens blir innlagt på sykehjem.

Selv om kvaliteten på tilgjengelig forskning er svært lav, betyr ikke dette nødvendigvis at tiltakene ikke virket, men at det er betydelig usikkerhet forbundet med resultatene og om de lar seg overføre.

Når beslutningstagere fatter faglige avgjørelser er forskningsbasert kunnskap utilstrekkelig alene. For beslutningstagere som helsepersonell, politikere, brukere og pårørende er kunnskapsbildet mangelfullt. Andre kunnskapskilder som erfaringsbasert kunnskap, ønsker og behov hos personer med demens og deres pårørende bør også komme med i vurderingen.

Konklusjon

Fysisk aktivitet (2-5 ganger i uken, fra seks til 16 uker) har trolig liten eller ingen effekt på depresjon, men gir muligens noe bedre kognitiv fungering og daglig funksjon. For omsorgstiltak har vi konkludert med at: Belysningstiltak om morgnen har trolig liten eller ingen effekt på depresjon og atferdsproblem, men gir muligens noe bedre daglig fungering og har muligens liten eller ingen effekt på kognitiv fungering.

Vi har for lite data til å konkludere om massasje og berøring har effekt på atferdsproblem, om dagsenter for personer med demens har effekt på pårørende, eller om spesialiserte demensavdelinger har effekt på personer med demens. Det mangler dokumentasjon om tiltak mot vandring.

Det mangler oppsummert forskning på flere sentrale endepunkter for mange av sammenligningene. Vi fant ingen Cochrane-oversikter om andre omsorgstiltak som for eksempel ansvarsgrupper, kurs og kompetansetiltak til ansatte i demensomsorgen, miljøarbeid, legemiddelgjennomgang, tilrettelegging og tilpasningstiltak.

Selv om kvaliteten på dokumentasjonen er svært lav, betyr ikke dette at tiltakene ikke virker. Når dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet, er det usikkerhet knyttet til effektestimaterne og om de viser den sanne effekten av tiltaket.

Behov for nye systematiske oversikter og flere enkeltstudier

De inkluderte systematiske oversiktene besvarer ikke kompleksiteten i vår brede problemstilling. Oversiktene kan med fordel oppdateres med nyere litteratursøk. Vi er kjent med at det finnes mange protokoller for systematiske oversikter om tiltak til personer med demens, som for eksempel dans og bevegelse, kunstterapi og personlig tilrettelagt aktivitet (32-35). Studier som bruker like måleverktøy og måler de samme utfallene øker muligheten for fremtidige meta-analyser som kan gi oss mer robuste konklusjoner. Nye enkeltstudier bør benytte seg av valide målemetoder for å måle effekten av tiltak. Forfattere av enkeltstudier bør beskrive studiene på en slik måte at andre kan vurdere hvor robuste designet er, blant annet forhold som skjult

randomisering av deltagerne, blinding av deltagere, de som leverer intervensjonene og forskerne som analyserer data, og om forskerne inkluderer et tilstrekkelig antall deltagere for å få statistisk robuste tall.

Implikasjoner for beslutningstagere

Rapporten er ment å hjelpe beslutningstagere til å ta velinformerte beslutninger om hvilke tiltak som bør benyttes for at personer med demens og deres pårørende skal få det bedre. Selv om kvaliteten på tilgjengelig forskingsdokumentasjon er svært lav, betyr ikke dette nødvendigvis at tiltakene ikke virket, men at det er betydelig usikkerhet forbundet med resultatene. Når velinformerte beslutninger fattes, bør dokumentasjonen ses i sammenheng med andre relevante forhold, personer med demens og deres pårørendes behov og rammeverket og konteksten forøvrig. Resultatene fra denne rapporten gir støtte for at det er en positiv effekt av belysningstiltak og fysisk aktivitet for personer med demens.

Ingen interessekonflikter rapportert av forfattere og eksterne fagfeller.

Referanser

1. Brækhus A, Dahl TE, Engedal K, Laake K. Hva er demens? 5. utg. Tønsberg: Aldring og helse; 2013.
2. Helse- og omsorgsdepartementet. Demensplan 2015 : «den gode dagen» : delplan til Omsorgsplan 2015. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011
3. Brody AA, Galvin JE. A review of interprofessional dissemination and education interventions for recognizing and managing dementia. *Gerontology & Geriatrics Education* 2013;34(3):225-256.
4. Rosness TA, Haugen PK, Engedal K. [Early onset dementia]. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening* 2011;131(12):1194-1197.
5. Cherry M, Salmon P, Dickson J, Powell D, Sikdar S, Ablett J. Factors influencing the resilience of carers of individuals with dementia. *Reviews in Clinical Gerontology* 2013;23(4):251-266.
6. Brodaty H, Arasaratnam C. Meta-analysis of nonpharmacological interventions for neuropsychiatric symptoms of Dementia. *American Journal of Psychiatry* 2012;169(9):946-953.
7. Modrego PJ. Depression in Alzheimer's disease. Pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Journal of Alzheimer's Disease* 2010;21(4):1077-1087.
8. Dementia diagnosis and assessment. NICE Pathways. Manchester: National Institute for Health and Care Excellence; 2014
9. Quinn TJ, Fearon P, Noel-Storr AH, Young C, McShane R, DJ S. Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014(4):CD010079.
10. Bradford A, Kunik ME, Schulz P, Williams SP, Singh H. Missed and delayed diagnosis of dementia in primary care: Prevalence and contributing factors. *Alzheimer Disease and Associated Disorders* 2009;23(4):306-314.
11. Etablering og drift av demensteam. Demensutredning i primærhelsetjenesten. Håndbok. Oslo: Helsedirektoratet og Nasjonalt kompetansesenter Aldring og helse; 2011
12. Gjerstad L FT, Andersson S. Demenssykdommer Årsaker, diagnostikk og behandling. Oslo: Gyldendal; 2013.

13. National Institute for Health and Care Excellence. Dementia interventions. Manchester: National Institute for Health and Care Excellence; 2014. (NICE Pathways).
14. Forbes D, Thiessen Emily J, Blake Catherine M, Forbes Scott C, Forbes S. Exercise programs for people with dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2013.
15. Michelet M BS. Demensteamenes oppgaver og resursbehov- DemiNor. demens og Alders psykiatri 2014;18(2):4.
16. Becker LA, Oxman AD. Chapter 22: Overviews of reviews. In: Higgins JPT, Green S (editors). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Chichester (UK): John Wiley & Sons, 2008. Tilgjengelig fra: www.cochrane-handbook.org.
17. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Mars 2013. Oslo Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2013.
18. Gordon H. Guyatta b, Andrew D. Oxman, Holger J. Sch€ , Peter Tugwelld AK, unemanna b. Grade series - Guest editors, Sharon Straus and Sasha Shepperd. Grade guidelines: A new series of articles in the Journal of Clinical Epidemiology. Journal of Clinical Epidemiology 2011;2011(64):380-382.
19. Dahm K, Dalsbø TK, Håvelsrud K, Reinart L. Effekt av psykologiske tiltak for personer med demens (under utarbeidelse). 1890-1298 Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2014
20. Sampson Elizabeth L, Jenagaratnam L, McShane R. Metal protein attenuating compounds for the treatment of Alzheimer's dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012(5):CD007209.
21. Cameron Michelle HL, E Lee, Helen. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2003. p. CD004032.
22. Maayan N, Soares-Weiser K, Lee H. Respite care for people with dementia and their carers. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2014.
23. Lai Claudia KY, Yeung Jonas HM, Mok V, Chi I. Special care units for dementia individuals with behavioural problems. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2009.
24. Forbes D, Culum I, Lischka Andrea R, Morgan Debra G, Peacock S, Forbes J, et al. Light therapy for managing cognitive, sleep, functional, behavioural, or psychiatric disturbances in dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2009.
25. Hansen Niels V, Jørgensen T, Ørtenblad L. Massage and touch for dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2006.
26. Hermans D, Htay UH, Cooley Susanna J. -Non-pharmacological interventions for wandering of people with dementia in the domestic setting. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2007.

27. Price James D, Hermans D, Grimley Evans J. Subjective barriers to prevent wandering of cognitively impaired people. Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2001.
28. Bernabei V, De Ronchi D, La Ferla T, Moretti F, Tonelli L, Ferrari B, et al. Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: a review. *J Psychiatr Res* 2013;47(6):762-773.
29. Testad I, Aasland AM, Aarsland D. The effect of staff training on the use of restraint in dementia: a single-blind randomised controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry* 2005;20(6):587-590.
30. Effects of an Exercise Program for Nursing Home Patients with Dementia. NCT02262104. *ClinicalTrials.gov*. [Oppdatert Oktober 2014; Lest 6. november 2014]. Tilgjengelig fra: <http://www.clinicaltrial.gov/ct2/show/NCT02262104?term=exercise+dementia&rank=1>.
31. Rokstad AM, Rosvik J, Kirkevold O, Selbaek G, Saltyte Benth J, Engedal K. The effect of person-centred dementia care to prevent agitation and other neuropsychiatric symptoms and enhance quality of life in nursing home patients: a 10-month randomized controlled trial. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2013;36(5-6):340-353.
32. Deshmukh Sunita R, Holmes J, Cardno A. Art therapy for people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014(4):CD011073.
33. Karkou V, Meekums B. Dance movement therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014(3):CD011022.
34. Möhler R, Renom A, Renom H, Meyer G. Personally-tailored activities for improving psychosocial outcomes for people with dementia in long-term care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012(4):CD009812.
35. Renom A, Möhler R, Renom H, Meyer G. Personally-tailored activities for improving psychosocial outcomes for people with dementia in community settings. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013(5):CD010515.

Vedlegg

Vedlegg 1 Vurdering av oversiktens metodiske kvalitet

I tabellen nedenfor er det listet opp alle de systematiske oversiktene som er vurdert (venstre kolonne). I den andre kolonnen fremgår det hvem av rapportens forfattere som har foretatt vurderingen. De øvrige kolonnene, merket 1 til 9 er hentet fra sjekklisten og viser hvordan vi har vurdert de ni elementene som inngår i sjekklisten for vurdering av kvaliteten på systematiske oversikter. Kolonnen til høyre er en oppsummering av hvordan vi samlet vurderte kvaliteten til de inkluderte oversiktene.

Oversikt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kvalitet
Lai 2009	Ja	Ja	Ja	Delvis	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy
Forbes 2009	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy
Hermans 2007	Ja	Ja	Ja	Uklart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy
Price 2001	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy
Maayan 2014	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy

Kritisk vurdering av systematiske oversiktsartikler

		JA	UKLART/ DELVIS	NEI
1	Beskriver forfatterne klart hvilke metoder de brukte for å finne kunnskapsgrunnlaget (primærforskningen)?			
2	Er litteratursøket så omfattende at det er sannsynlig at alle studier er funnet (inkludert flere språk, flere aktuelle databaser, gjennomført referanselister, forfattere/eksperter kontaktet)?			
3	Beskriver forfatterne hvilke kriterier som ble brukt for å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes (studiedesign, deltakere, tiltak, endepunkter)?			
4	Er det sikret mot systematiske skjevheter (bias) ved seleksjon av studier (definerte seleksjonskriterier,			

	vurdering gjort av flere personer uavhengig av hverandre)?	
5	Er kriteriene som er brukt for å vurdere kvaliteten (intern validitet) av de inkluderte studiene, klart beskrevet?	
6	Er den interne validiteten av alle studiene som det er referert til i teksten, vurdert ved hjelp av relevante kriterier (enten under seleksjon av studier eller i analysen av studiene)?	
7	Er metodene som ble brukt da resultatene ble sammenfattet, klart beskrevet?	
8	Ble resultatene fra studiene sammenfattet forsvarlig sett i lys av spørsmålet som oversikten handler om?	
9	Er forfatterens konklusjoner støttet av data og analyser som er beskrevet eller rapportert i oversikten?	
10	Hvordan vil du rangere kvaliteten i oversikten?	Høy, Middels, Lav

Vedlegg 2 Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter

Forbes 2013	Exercise programs for people with dementia
Population	People with dementia
Intervention(s)	Exercise programs
Search methods	Searching ALOIS (www.medicine.ox.ac.uk/alouis), the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Groups Specialised Register, on 4 September 2011, and again on 13 August 2012. The search terms used were: 'physical activity' OR exercise OR cycling OR swim* OR gym* OR walk* OR danc* OR yoga OR 'tai chi'.
Selection criteria	We included randomized controlled trials in which older people, diagnosed with dementia, were allocated either to exercise programs or to control groups (usual care or social contact/activities) with the aim of improving cognition, ADLs, behaviour, depression, and mortality. Secondary outcomes related to the family caregiver(s) and included caregiver burden, quality of life, mortality, and use of healthcare services. Data collection and analysis: Independently, at least two authors assessed the retrieved articles for inclusion, assessed methodological quality, and extracted data. Data were analysed for summary effects using RevMan 5.1 software. We calculated mean differences or standardized mean difference (SMD) for continuous data, and synthesized data for each outcome using a fixed-effect model, unless there was substantial heterogeneity between studies, when we used a random-effects model. We planned to explore heterogeneity in relation to severity and type of dementia, and type, frequency, and duration of exercise program. We also evaluated adverse events.

Included trials	Sixteen RCTs were included in the review.
Data	Sixteen trials with 937 participants met the inclusion criteria. However, the required data from three trials and some of the data from a fourth trial were not published and not made available. The included trials were highly heterogeneous in terms of subtype and severity of participants' dementia, and type, duration and frequency of exercise. Only two trials included participants living at home. Our meta-analysis suggested that exercise programs might have a significant impact on improving cognitive functioning (eight trials, 329 participants; SMD 0.55, 95% confidence interval (CI) 0.02 to 1.09). However, there was substantial heterogeneity between trials (I^2 value 80%), most of which we were unable to explain. We repeated the analysis omitting one trial, an outlier, that included only participants with moderate or severe dementia. This reduced the heterogeneity somewhat (I^2 value 68%), and produced a result that was no longer significant (seven trials, 308 participants; SMD 0.31, 95% CI -0.11 to 0.74). We found a significant effect of exercise programs on the ability of people with dementia to perform ADLs (six studies, 289 participants; SMD 0.68, 95% CI 0.08 to 1.27). However, again we observed considerable unexplained statistical heterogeneity (I^2 value 77%) in this meta-analysis. This means that there is a need for caution in interpreting these findings. In further analyses, we found that the burden experienced by informal caregivers providing care in the home may be reduced when they supervise the participation of the family member with dementia in an exercise program (one study, 40 participants; MD -15.30, 95% CI -24.73 to -5.87), but we found no significant effect of exercise on challenging behaviours (one study, 110 participants; MD -0.60, 95% CI -4.22 to 3.02), or depression (six studies, 341 participants; MD -0.14, 95% CI -0.36 to 0.07). We could not examine the remaining outcomes, quality of life, mortality, and healthcare costs, as either the appropriate data were not reported, or we did not retrieve trials that examined these outcomes.
Conclusion	There is promising evidence that exercise programs can have a significant impact in improving ability to perform ADLs and possibly in improving cognition in people with dementia, although some caution is advised in interpreting these findings. The programs revealed no significant effect on challenging behaviours or depression. There was little or no evidence regarding the remaining outcomes of interest.

Maayan 2014	Respite care for people with dementia and their carers
Population	People with dementia
Intervention(s)	Respite care
Search methods	The trials were identified from a search of ALOIS, the Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group, using the terms respite* OR daycare OR caregiver* relief. ALOIS contains up-to-date records from all major healthcare databases and many ongoing trial databases.
Selection criteria	Randomised controlled trials comparing respite care with a control intervention for people with dementia.
Included trials	Four RCTs were included in the review.
Data	Four trials are now included in the review, with 753 participants. They were different in many ways including the intervention, duration, outcomes and control group so

pooling of data was not possible. Overall, the quality of the evidence was rated as very low. Re-analysis of outcomes using data from the published studies found no significant effects of respite care compared to no respite care on any caregiver variable. When respite care was compared to polarity therapy a significant effect was found in favour of polarity therapy for caregiver perceived stress (n = 38, MD 5.80, 95% CI 1.43 to 10.17), but not for other measures of psychological health and other caregiver outcomes. No studies reported evaluable data on outcomes related to the people with dementia

Conclusion Current evidence does not demonstrate any benefits or adverse effects from the use of respite care for people with dementia or their caregivers. These results should be treated with caution, however, as they may reflect the lack of high quality research in this area rather than an actual lack of benefit. Given the frequency with which respite care is advocated and provided, well-designed trials are needed in this area.

Lai 2009	Special care units for dementia individuals with behavioural problems
Population	People with dementia and behavioural problems
Intervention(s)	Special care units (SCUs) are usually situated within nursing homes and commonly include the features of trained staffing, special programming, a modified physical environment, and family involvement. The costs of SCUs are commonly higher than for 'standard' nursing home care.
Search methods	The trials were identified from a search of the Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group (CDCIG), The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO and CINAHL on 6 September 2007 using the search terms: Special Care Units or SCUs. The CDCIG Specialized Register contains records from major healthcare databases including MEDLINE, EMBASE, CINAHL, PsycINFO, CENTRAL, and LILACS as well as many ongoing trial databases and grey literature sources.
Selection criteria	All randomized controlled trials (RCTs) in which the outcomes of SCUs were compared against traditional nursing units (nursing homes, skilled nursing facilities) were included. Data collection and analysis: Two reviewing authors independently read the full reports of the potentially eligible studies and selected those that met the inclusion criteria. Discrepancies were resolved by discussions among the two reviewing authors. Final consensus was reached with input from a third member of the team when necessary.
Included trials	None RCTs, eight non-RCT's were included in the review.
Data	No RCTs meeting the selection criteria were identified. Since it is unlikely, for ethical and practical reasons that an RCT of SCUs will be conducted, a systematic review of non-RCTs using the same protocol and criteria was conducted. There were eight non-RCTs that fulfilled the criteria for inclusion. Only four studies had data which could be extracted for pooling in meta-analysis. Differences between comparator groups in these nonRCTs ? for example in severity of dementia - were not adequately adjusted for and were common in the trial which accounted for almost all of the positive outcomes of SCUs (Nobili, 2006). All of the results of the outcomes came only from single studies except for "physical restraint use" at 6

months, which included data from two studies. A small improvement in total Neuropsychiatric Inventory scores, favouring SCU was noted in one study at 6, 12 and 18 months. The use of physical restraints was less common in SCUs at 6 and 12 months (OR= 0.46 (95% CI 0.27 to 0.80), p=0.006; and OR=0.49 (0.27 to 0.88), p=0.02 respectively). Patients in SCUs were less depressed at 3 months than those in traditional nursing home (WMD -6.30 (-7.88 to -4.72) Cornell points, p<0.00001). There was only one observation that favoured the control group: a small but significant effect favouring traditional nursing home care was observed at 6 months in the mean number of psychotropic medications used (WMD 0.20, CI 0.00 to 0.40, z=1.96, P=0.05).

Conclusion There are no identified RCTs investigating the effects of SCUs on behavioural symptoms in dementia, and no strong evidence of benefit from the available non-RCTs. It is probably more important to implement best practice than to provide a specialized care environment. The routine collection of data on behaviour, restraint and psychotropic drug use across multiple nursing home settings offers the best modality for formal evaluation of the benefit or otherwise of SCUs.

Forbes 2009	Light therapy for managing cognitive, sleep, functional, behavioural, or psychiatric disturbances in dementia
Population	People with dementia
Intervention(s)	Light therapy in managing cognitive, sleep, functional, behavioural, or psychiatric disturbances associated with dementia.
Search methods	The Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group (CDCIG), The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL and LILACS were searched on 4 March 2008 using the terms: "bright light*", "light box*", "light visor*", "dawn-dusk*", phototherapy, "photo therapy", "light therapy" "light treatment", light* . The CDCIG Specialized Register contains records from all major health care databases (The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL, LILACS) as well as from many trials databases and grey literature sources.
Selection criteria	All relevant, randomized clinical trials in which light therapy, at any intensity and duration, was compared with a control group for the effect on managing cognition, sleep, function, behavioural, or psychiatric disturbances (as well as changes in institutionalization rates or cost of care) in people with dementia of any type and degree of severity. Data collection and analysis: Three reviewers independently assessed the retrieved articles for relevance and methodological quality, and extracted data from the selected studies. Statistically significant differences in outcomes between the treatment and control groups at end of treatment and follow-up were examined. Each study was summarized using a measure of effect (e.g. mean difference).
Included trials	Eight trials met the inclusion criteria.
Data	Eight trials met the inclusion criteria. However, three of the studies could not be included in the analyses because of inappropriate reported study analyses or inability to retrieve the required data from the investigators. This review revealed no adequate evidence of the effectiveness of light therapy in managing cognition, sleep, function, behaviour, or psychiatric disturbances associated with dementia.

Conclusion	There is insufficient evidence to assess the value of light therapy for people with dementia. Most of the available studies are not of high methodological quality and further research is required.
<hr/>	
Hansen 2006	Massage and touch for dementia
Population	People with dementia
Intervention(s)	Massage and touch
Search methods	We identified trials from a search of the Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group on 12 July 2005 using the terms massage, reflexology, touch and shiatsu. This Register contains records from all major healthcare databases and many ongoing trials databases and is updated regularly. In addition, general and specific literature databases were searched and patient and therapist organizations contacted.
Selection criteria	Randomized controlled trials (RCTs) in which a massage or touch intervention was given to persons suffering from dementia of any type, compared with other treatments or no treatment, and in which effect parameters included measures of behavioural problems, caregiver burden, emotional distress or cognitive abilities, were eligible for inclusion. Furthermore, we employed a set of minimal methodological quality criteria as a selection filter.
Included trials	Two RCTs were included in the review.
Data	We identified 34 references in the initial searches. Of these, seven were actual or possible RCTs, but only two were found to meet the requirements of the set of minimal methodological criteria. Main results: The very limited amount of reliable evidence available is in favour of massage and touch interventions for problems associated with dementia. However, this evidence addresses only two specific applications: hand massage for the immediate or short-term reduction of agitated behaviour, and the addition of touch to verbal encouragement to eat for the normalization of nutritional intake. The existing evidence does not support general conclusions about the effect or possible side effects of such interventions. No severe side effects were identified.
Conclusion	Massage and touch may serve as alternatives or complements to other therapies for the management of behavioural, emotional and perhaps other conditions associated with dementia. More research is needed, however, to provide definitive evidence about the benefits of these interventions.
<hr/>	
Hermans 2007	Non-pharmacological interventions for wandering of people with dementia in the domestic setting
Population	People with dementia living at home
Intervention(s)	All non-pharmacological interventions targeted at wandering
Search methods	The Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group (CDCIG), The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL and LILACS were searched on 11 June 2009 using the terms:exit* OR wander* OR

	elopement OR ambulat* OR walk*. The CDCIG Specialized Register contains records from all major health care databases (The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL, LILACS) as well as from many trials databases and grey literature sources.
Selection criteria	Randomised clinical trials comparing intervention with no intervention or usual treatment ('standard care') or another intervention. Data collection and analysis: No suitable trials of non-pharmacological interventions for the prevention and management of wandering in the domestic setting were found.
Included trials	None RCT's
Data	As no randomised controlled trials were found, no results can be reported.
Conclusion	There is an urgent need for randomised controlled trials of non-pharmacological interventions for wandering in the domestic setting.

Price 2001	Subjective barriers to prevent wandering of cognitively impaired people
Population	People with dementia
Intervention(s)	Subjective exit modifications to prevent the wandering of cognitively impaired people. Locks, physical restraints, electronic tagging and other types of barrier are not included.
Search methods	The trials were identified from a searches of the Specialized Register of the Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group, The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL, LILACS, clinical trials registries and grey literature sources on 9 March 2009 using the terms: exit*, wander*, camouflage, bars, stripe*, grid*, floor*, door*, barrier*, elopement, ambulat*.
Selection criteria	The criteria for inclusion or exclusion of studies are applied independently by two reviewers. All outcomes that are meaningful to people making decisions about the care of wanderers are recorded. These include the number of exits or carer interventions, resource use, acceptability of the intervention and the effects on carer and wanderer (anxiety or distress). Heterogeneity of clinical area, of study design and of intervention was substantial. Data collection and analysis: Randomized controlled trials (RCTs) and controlled trials provide the highest quality evidence, but interrupted time series are also considered as they may contribute useful information. Participants are people with dementia or cognitive impairment who wander, of any age, and in any care environment - hospital, other institution, or their own home. Interventions comprise exit modifications that aim to function as subjective barriers to prevent the wandering of cognitively impaired people. Locks, physical restraints, electronic tagging and other types of barrier are not included.
Included trials	None RCT's
Data	No RCTs or controlled trials were found. The other experimental studies that we identified were unsatisfactory. Most were vulnerable to bias, particularly performance bias; most did not classify patients according to type or severity of dementia; in all studies, outcomes were measured only in terms of wandering frequency rather than more broadly in terms of quality of life, resource use, anxiety

and distress; no studies included patients with delirium; no studies were based in patients' homes.

Conclusion There is no evidence that subjective barriers prevent wandering by cognitively impaired people.

Vedlegg 3 Oppsummeringstabeller

Effekt av ikke-medikamentelle tiltak mot vandring for personer med demens

Populasjon: personer med demens

Setting: hjemmeboende

Intervensjon: ikke-medikamentelle tiltak

Sammenligning: vanlig oppfølging

Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig oppfølging	Ikke-medikamentelle tiltak				
Kognitiv fungering						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Depresjon						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Angst						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Atferdsproblem						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Livskvalitet						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Heldøgnsomsorg						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Det er ingen inkluderte studier i oversikten

KI: Konfidensintervall; M: gjennomsnitt, MD: gjennomsnittlig forskjell, SMD: standardisert gjennomsnittlig forskjell

Effekt av barrierer mot vandring for personer med demens

Populasjon: personer med demens
Setting: hjemmeboende og institusjonsbeboere
Intervensjon: barriere tiltak mot vandring
Sammenligning: vanlig oppfølging

Utfall	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95 % KI)		Relativ effekt (95 % KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Vanlig oppfølging	Tilsvarende risiko Barrierer				
Kognitiv fungering						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Depresjon						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Angst						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Atferdsproblem						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Livskvalitet						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Daglig funksjon (activities of daily living)						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Heldøgnsomsorg						Det er ingen inkluderte studier i oversikten
Utfall om pårørendes angst, depresjon og omsorgsbyrder						Det er ingen inkluderte studier i oversikten

KI: Konfidensintervall; **M:** gjennomsnitt, **MD:** gjennomsnittlig forskjell, **SMD:** standardisert gjennomsnittlig forskjell