

**Hva tilfører denne artikkelen?**

Artikkelen viser at individualisert musikk ser ut til å ha positiv innvirkning på utfordrende atferd hos personer med demens.

**Mer om forfatterne:**

Line Kildal Bragstad er ergoterapeut, master i helsefagvitenskap (MHSc) og stipendiat. Marit Kirkevold er sykepleier, Doctor of Education (Ed. D) og professor. Begge er

ansatt ved avdeling for sykepleievitenskap og helsefag, institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo. Kontaktperson: l.k.bragstad@medisin.uio.no



Illustrasjonsfoto: Erik M. Sundt  
Personen på bildet har ingenting  
med artikkelens tema å gjøre

**Studiens bakgrunn:** Det finnes per i dag ingen helbredende behandling for demens. Symptomlindrende miljøbehandling benyttes imidlertid i økende grad i det norske helsevesenet. Individualisert musikk er en av disse miljøbehandlingene som kan utføres av pleiere uten musikkterapeutisk utdanning.

**Hensikt:** Å undersøke hva den tilgjengelige vitenskapelige forskningslitteraturen sier om bruk av individualisert musikk for personer med demens.

**Metode:** Systematiske søk i data-

basene Cochrane, Cinahl, Medline, PsychINFO, Embase, Amed og RILM Music Abstracts ble gjennomført i mars og oktober 2009.

**Resultat:** Elleve empiriske studier ble inkludert i litteraturgjennomgangen. Samtlige studier benyttet individualisert musikk som atferdsmodifiserende tiltak med fokus på utfordrende atferd. Gjennomgangen viser at intervensjonen implementeres på ulike måter, til forskjellige tider, på ulike steder, med varierende varighet og av forskjellige fagpersoner. Opplæring av personene som skal gjennomføre

intervensjonen behandles svært overfladisk. Alle studier viser imidlertid at intervensjonen reduserer den utfordrende atferden. Studiene som er av varierende kvalitet viser positive tendenser.

**Konklusjon:** Resultatene tydeliggjør at individualisert musikk implementeres på ulike måter og forankres i ulike teoretiske rammeverk. Litteraturgjennomgangen peker på at intervensjonen kan ha positiv effekt for personer med demens. Likevel avslører litteraturgjennomgangen sparsom kunnskap på feltet. Mer forskning er nødvendig.

# » Individualisert musikk for personer med demens

Forfattere: Line Kildal Bragstad og Marit Kirkevold

## NØKKELORD

- Demens
- Eldre
- Musikterapi
- Litteraturstudie

## INNLEDNING

I dagens Norge har mellom 65 000 og 70 000 mennesker en demenssykdom (1–4). Forekomsten stiger med alderen, og er for aldersgruppen 65–69 år 0,9 prosent, mens den fra 90 år og oppover øker til 40,7 prosent (1;4). Selv om ingenting tyder på at demenssykdommer opptrer hyppigere nå enn tidligere, vil flere enn før leve lenge nok til å få demens (3–5). Fellesbetegnelsen «demens» brukes om tilstander forårsaket av ulike hjerneorganiske sykdommer (1) og kjennetegnes ved et kronisk og irreversibelt svekket kognitivt funksjonsnivå (svikt i hukommelse, oppmerksomhet, læring, tenkning og kommunikasjon), samt endret sosial atferd (1;3). Demens forekommer i ulike former og alvorlighetsgrader, og gir seg uttrykk i et sammensatt symptomtilbilde med forskjellige kognitive, atferdsmessige og motoriske symptomer, med store

individuelle variasjoner (1–3;5;6). Atferdsmessige og psykiatriske symptomer ved demens (APSD), også kalt «utfordrende atferd», kan være en belastning for både pasienter, pårørende og omsorgsgivere (1;3). Atferdsendringer kan uttrykkes som fysisk aggresjon, irritabilitet, vandring, rastløshet, uro, roping, gråting, og repeterende handlinger (1;3;6). Psykiske symptomer omfatter blant annet vrangforestillinger, paranoia, hallusinasjoner, depresjon, søvnløshet, angst og ustabilit humør (1;3;6). Symptomene kan forekomme i varierende grad og ulike kombinasjoner i alle stadier, men har en tendens til å øke når sykdommen progredierer (6). Symptomene medfører svekkelse av essensielle funksjoner knyttet til dagliglivets aktiviteter (1;3), ofte ledsaget av vesentlig nedsatt livskvalitet for den demensrammede selv og deres omgivelser. Per i dag finnes det ingen behandling som kan helbrede eller reversere sykdomsutviklingen. Ulike miljøbehandlingstiltak kan derimot bidra til å bedre situasjonen for personer med demens.

## MILJØBEHANDLING

Miljøbehandling vektlegger relasjoner og de terapeutiske prosessene som finnes i pasientens miljø (7;8), gjennom tilrettelegging av

fysiske, psykiske og sosiale forhold (7–9). Miljøbehandling favner et bredt og mangfoldig fagfelt (1;7;9;10) og har som målsetting å bedre funksjonsevnen i dagliglivet (1) og øke trivsel, livskvalitet og velvære (9).

Miljøbehandling i form av musikk omfatter en rekke praksisformer og profesjonsroller (11–14), inklusive aktive musikkterapeutiske tiltak som sang og dans i grupper, passiv lytting til musikk, ofte for å lindre smerter og andre symptomer, samt individualiserte musikkintervensjoner (12;13;15–18). Flere tidligere litteraturgjennomganger har sett på effekt av musikk ved demens (12;15–21). Musikktiltakene er varierte i alle, bortsett fra én gjennomgang som fokuserer spesifikt på intervensjoner på individnivå som benytter pasientens foretrukne musikk (19). Sistnevnte har mange paralleller til foreliggende litteraturgjennomgang, men inkluderer kun studier som er publisert frem til og med 2001. Samlet sett konkluderer litteraturgjennomgangen med at musikk viser seg å ha potensial for reduksjon av utfordrende atferd (18;19;21) og kan utgjøre et viktig alternativ til farmakologiske og fysiske intervensjoner for denne pasientgruppen (18–20). Disse

resultatene er imidlertid befestet med usikkerhet, både fordi det fremstår som uklart hvordan og hvorfor musikken har virkning (18) og fordi den eksisterende forskningen har en del svakheter og begrensninger når det gjelder metode (15;18–21).

Individualisert musikk som benyttes i tiltakende grad i eldreomsorgen, og som kan utføres av pleiere uten musikkterapeutisk utdanning, er viet liten oppmerksomhet foreløpig. Fordi individualisert musikk er i tråd med en personorientert tilnærming, som anses som viktig i pleie og omsorg for personer med demens (22) og er enkel å benytte i praksis, kan den være et potensielt viktig tilskudd. Hensikten med litteraturnomgangen er å undersøke hva den tilgjengelige vitenskapelige forskningslitteraturen sier om bruk av individualisert musikk for personer med demens.

## METODE

Systematiske søk i databasene Cochrane, Cinahl, Medline, PsychINFO, Embase, Amed og RILM Music Abstracts ble gjennomført i mars og oktober 2009. Søkene ble begrenset til fagfelle-vurderte publikasjoner publisert på engelsk, norsk, svensk eller dansk med en studiepopulasjon

i aldersgruppen 65+. Søkeordene «individualized music», «preferred music» og «favorite/favourite music» ble benyttet for å favne studier som omhandler musikk som individuell intervensjon for personer med demens. For å sikre tilgang til alle relevante studier ble søket utvidet med de medisinske emneordene (MeSH) «music», «music therapy» og «dementia».

I kvalitetsvurderingen ble studiene vurdert i forhold til en rekke spørsmål (tabell 1). En inkluderende tilnærming ble lagt til grunn siden det finnes lite forskning på området. Dette betyr ikke at alle eksisterende studier er inkludert. Studiene som var mangelfullt beskrevet i tilknytning til flere av kvalitetskriteriene ble ekskludert. Dersom de var mangelfulle i forhold til ett av kriteriene ble de ikke ekskludert, såfram den samlede vurderingen var at artikkelen ga en pålitelig redegjørelse av studien (23).

## RESULTAT

Det første litteratursøket resulterte i totalt 104 vitenskapelige publikasjoner. Titler og sammendrag av disse ble vurdert. De 25 publikasjonene som etter første gjennomgang ble vurdert som potensielt relevante ble forsket fremskaffet i fulltekst for videre vurdering. I neste runde

ble 16 studier som ikke brukte musikkintervensjonen på en individualisert måte, hvor artiklene ikke beskrev empiriske studier og hvor studiepopulasjonen ikke var personer med demens, ekskludert. En gjennomgang av de inkluderte artiklenes litteraturliste avdekket ytterligere tre artikler som ble inkludert. I det siste litteratursøket i oktober 2009 ble én ny artikkel vurdert som relevant og følgelig inkludert (figur 1).

Etter grundig kvalitetsvurdering ble to artikler ekskludert. Felles for de ekskluderte studiene var at de benyttet egenkomponerte sjekklister for kartlegging av atferd og måling av effekt i stedet for anerkjente validerte instrumenter. De hadde dessuten ingen klar forankring i et teoretisk rammeverk og mulige virkningsmekanismer ble ikke diskutert. Totalt er elleve artikler inkludert i denne litteraturnomgangen (tabell 2).

Studiene i utvalget er relativt små, antall inkluderte pasienter varierer fra fire til 57, men til sammen inkluderer de elleve studiene 263 pasienter. De aller minste studiene er casestudier som tilfører litteraturnomgangen viktig innsikt i hvordan individualisert musikk kan gjennomføres og ha positiv effekt på individnivå. De andre studiene med større utvalg og tilhørende statistiske analyser tilfører innsikt i intervensjonens effekt på gruppenivå. Vi vurderer det som viktig å inkludere begge disse nivåene i litteraturnomgangen. Studienes forskningsdesign varierer fra casestudier til større kliniske kontrollerte studier og randomiserte kontrollerte studier (RCT). Anerkjente standardiserte og validerte utfallsmål ble benyttet i nesten alle studiene. Likeledes har nesten alle forankret studiene i et teoretisk rammeverk

**TABELL 1:** Kvalitetsvurdering av publikasjoner

### Spørsmål benyttet ved kvalitetsvurdering av publikasjonene

Er studiens hensikt og/eller problemstilling tydelig beskrevet?

Benytter studien et teoretisk rammeverk, og er dette tydelig beskrevet?

Er utvalget av pasienter tilfredsstillende beskrevet?

Hvilken forskningsmetode benyttes og er studiedesignet hensiktsmessig for å belyse problemstillingen?

Er musikkintervensjonens fremgangsmåte redegjort for og beskrevet på en tilfredsstillende måte?

Hvilke utfallsmål er benyttet, er de pålitelige og tilstrekkelig redegjort for?

Hva er resultatene av studien, og er disse redegjort for på en god og oversiktlig måte?

som sier noe om antatte årsaker til effekt av intervensjonen.

### INDIVIDUALISERT MUSIKK

«Individualisert musikk» brukes i denne litteraturgjennomgangen som samlebegrep. I vår bruk av begrepet inkluderes alle tilnærminger der musikk brukes som individualisert intervensjon for personer med demens, altså brukes begrepet her i en videre forstand enn i metoden «Individualized Music» (24;25). Begrepet «individualized music» benyttes i omtrent halvparten av studiene (26–30). Andre begreper som brukes er «preferred music» (31–33), dette er en mindre spesifikk betegnelse, brukt både innen musikkterapi og demensforskning om musikk som velges etter personlig smak. «Familiar music» (34) og «favorite music» (35) benyttes av enkelte og er mer allmenne betegnelser uten spesifikk tilknytning til helsevesenet eller eldreomsorgen.

Individualisert musikk kan

defineres som musikk som har vært en del av pasientens liv, og som er valgt på bakgrunn av personens tilkjennegitte preferanse (29;30). Intervensjonen skal dessuten være tilpasset hver enkelt person og gis individuelt. Ved bruk av denne metoden dreier det seg om å velge musikk som pasienten har et forhold til og som man vet at hun/han liker (36). Kartlegging av pasientens musikkpreferanse er sentralt. Standardiserte validerte kartleggingsskjema benyttes i enkelte tilfeller og fylles ut i samarbeid med pasienten (28;30) eller pårørende (26;29). Hyppigst er derimot kartlegging av preferanse gjennom mer uformelle samtaler med pårørende eller personale på sykehjemmet som kjenner pasienten godt (27;31;32;34;35;37).

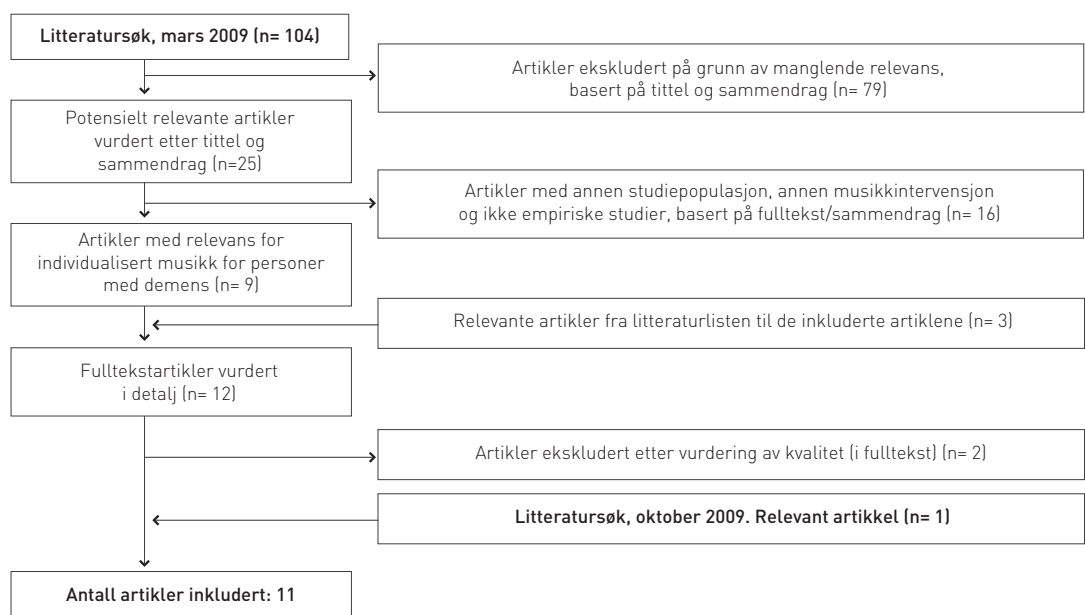
### HVORDAN VIRKER METODEN?

Studiene i denne litteraturgjennomgangen hadde som mål å påvirke den demensrammedes atferd, gjennom å motvirke

verbal forstyrrende atferd (37), aggressiv atferd (32) eller agitert atferd (26–31;33–35). De fleste studiene redegjør for konkrete teoretiske rammeverk (26;28–31;33;35;37), mens mulige virkningsmekanismer kun diskuteres indirekte i tre studier (27;32;34). Sistnevnte refererer og bygger imidlertid videre på litteratur som har et teoretisk rammeverk.

En av de tidligste studiene (26) og den ferskeste studien (30) støtter seg på et teoretisk rammeverk hvor premisset er at en persons forstyrrende interaksjon med sine omgivelser (agitert atferd) oppstår når stress i omgivelsene overgår personens stressterskel. I forlengelsen av dette har Linda Gerdner utviklet en «mid-range» teori om individualisert musikk mot agitasjon (IMIA – «Individualized Music Intervention for Agitation») (36). IMIA er en del av det teoretiske rammeverket i flere studier (28–30). Fire hovedelementer er sentrale i IMIA:

**FIGUR 1:** Artikkellutvelgelse



**TABELL 2:** Funn i litteraturgjennomgangen

Forfatter, utgivelsesår	Land	Hensikt	Design/ Metode	Deltakere	Resultat
Clark, Lipe og Bilbrey, 1998 [32]	USA	Undersøke effekt av innspilt preferansebasert musikk på reduksjon av forekomst av aggressiv atferd ved stell av personer med Alzheimer	Experimental crossover design	18	Det ble observert færre tilfeller av aggressiv atferd, for 12 av 15 adferdsvariabler, når musikk basert på pasientens preferanse ble spilt under stell i motsetning til stell uten musikk
Cohen-Mansfield og Werner, 1997 [37]	USA	Kartlegge i hvilken grad video av familiemedlemmer, sosial interaksjon (ansikt-til-ansikt) og individualisert musikk har effekt for sykehjempasienter med verbal forstyrrende atferd	Crossover design	32	Intervensjonene med interaksjon (ansikt-til-ansikt og med video) var mest effektiv, selv om alle intervensjonene – også individualisert musikk – var signifikant mer effektiv enn kontrollen uten intervensjon
Garland, Beer, Eppingstall og O'Connor, 2007 [31]	Australia	Sammenligne effekten av to individualiserte psykososiale intervensjoner på redusert frekvens av fysisk og verbalt agitert atferd hos personer med demens i sykehjem	Crossover design	30	Moderat og varierende effekt på reduksjon av fysisk og verbal agitert atferd
Gerdner og Swanson, 1993 [26]	USA	Utforske hvilken effekt individualisert musikk har på forvirrede og urolige pasienter som er beboere på en langtids-avdeling på et sykehjem	Case studie	5	Frekvensen av den utfordrende atferden ble redusert (med varierende størrelse) for 4 av de 5 deltagerne underveis i intervensjonen og for alle 5 deltagere den første timen etter intervensjonen
Gerdner, 2000 [28]	USA	Sammenligne umiddelbar og gjenstående effekt (etter 30 minutter) av individualisert musikk i forhold til klassisk «avslapningsmusikk» for personer med Alzheimer med utfordrende agitert atferd	Experimental repeated measures pretest-posttest crossover design	39	Større og mer varig reduksjon i frekvensen av agitert atferd med individualisert musikk (signifikant reduksjon på alle måletidspunkt) sammenlignet med den klassiske «avslapningsmusikken» (signifikant reduksjon kun på to måletidspunkt) målt på seks tidspunkt under intervensjon og den første halvtimen etter
Gerdner, 2005 [29]	USA	Undersøke effekt av individualisert musikk som intervensjon, gitt av pleiere og pårørende, mot utfordrende, agitert atferd hos personer med demens	Pilotstudie – mixed methodology	8	Signifikant reduksjon av agitert atferd på dagskiftet uke 1–4: 25,6 % (95 % KI: 16,7 %–33,5 %, $p < 0,001$ ) uke 5–8: 23,6 % (95 % KI: 14,1 %–32,2 %, $p < 0,001$ ) og tilsvarende signifikant reduksjon på kveldsskiftet uke 5–8: 15,4 % (95 % KI: 4,8 %–24,9 %, $p < 0,001$ ). Det var ingen signifikant reduksjon av agitert atferd på kveldsskiftet de fire første ukene
Hicks-Moore og Robison, 2008 [35]	Canada	Undersøke effekt av favorittmusikk og håndmassasje på reduksjon av utfordrende atferd hos pasienter med moderat demens	Experimental 3 x 3 repeated measures design (crossover design)	41	Favorittmusikk og håndmassasje individuelt og kombinert har effekt og gir en signifikant reduksjon av verbal agitert atferd (FCORR=24,74, $p = 0,001$ ) umiddelbart etter intervensjonen og en time etter intervensjon
Park og Specht, 2009 [30]	USA	Undersøke effekt av individualisert musikk mot agitasjon hos hjemmeboende personer med demens	Pilotstudie – crossover design	15	Signifikant reduksjon av agitasjon mens ( $t = 3,58$ , $df = 28$ , $p < 0,05$ ) og etter ( $t = 2,72$ , $df = 28$ , $p < 0,05$ ) pasienten hørte på musikk i forhold til før musikken. Ikke signifikant lavere mens musikken ble spilt i forhold til etterpå. Ingen signifikant forskjell mellom uker med musikk og uker med kontroll

Forfatter, utgivelsesår	Land	Hensikt	Design/ Metode	Deltakere	Resultat
Ragneskog, Asplund, Kihlgren og Norberg, 2001 (27)	Sverige	Undersøke om individualisert musikk reduserer agitert atferd og fører til følelsesmessige reaksjoner hos pasienter med alvorlig demens	Case-studie	4	Mindre uttalt agitert atferd for to av pasientene
Sung, Chang og Abbey, 2006 (33)	Taiwan	Undersøke effekten av individualisert musikk på agitert atferd hos pasienter med demens	Kvasi-eksperimentell studie	57	Signifikant effekt for redusert agitasjon generelt ( $t=-2,19$ , $p<0,05$ ) og fysisk ikke-aggressiv atferd spesielt ( $t=-3,73$ , $p<0,001$ ) mellom intervensjons- og kontrollgruppen
Thomas, Heitman og Alexander, 1997 (34)	USA	Evaluere hvilken effekt musikk har på Alzheimer pasienters samarbeidsvilje ved bading	Kvasi-eksperimentell studie	14	Signifikant endring for aggressiv atferd ( $Q=34,511$ , $p=0,000$ ), men ikke for unnvikende atferd, fysisk ikke-aggressiv atferd eller verbalt agitert atferd

Kognitiv svikt, modell for senket stressterskel, agitasjon og individualisert musikk (36). Kognitiv svikt ansees å være en nøkkelfaktor som predisponerer for agitert atferd. Dette skyldes en nedsatt evne til å motta og tolke stimuli. Stimuli personen ikke klarer å tolke, vil oppleves som stress. Den kognitive svikten bidrar til en stadig synkende stressterskel og forhøyet potensial for engstelse. Overstimulering i omgivelsene i kombinasjon med senket stressterskel kommer til uttrykk gjennom agitert atferd (36).

Flere studier (26;28;29;33) legger til grunn en forståelse av at musikk endrer pasientens fokus og leder oppmerksomheten mot stimulus som personen med demens kan tolke (musikken), samtidig som den ledes bort fra stimuli som oppfattes som ubehagelige. Musikk som tidligere har vært en del av pasientens miljø kan dessuten vekke minner knyttet til positive følelser hos personer med demens (26;28;29;33;35). Musikk som fremkaller positive minner fra fortiden antas å ha en lindrende effekt og kan hindre eller redusere den agiterte atferden.

Et annet teoretisk perspektiv antar at inkongruens mellom

den demensrammedes behov og i hvilken grad omgivelsene tilfredsstillende disse, er en utløsende faktor for utfordrende atferd (31). Fysisk agitert atferd kan skyldes utilfredsstilte behov for aktivitet og stimulering, mens verbal agitert atferd delvis kan komme av ensomhet og depresjon (38).

Verbal forstyrrende atferd kan også forstås som en naturlig reaksjon på fysisk smerte, og forsterkes hos personer som har vanskelig for å kommunisere. Smerten kommuniseres derfor gjennom skriking og roping. Atferden kan dessuten forstås som en konsekvens av sosial isolasjon og sansetap eller mangelfull sansestimulering i et institusjonsmiljø (37). Undersøkelse og behandling av eventuelle underliggende årsaker til smerter og fysisk ubehag samt sansestimulering i kontrollerte former, gjennom bruk av blant annet musikk, antas å redusere verbal forstyrrende atferd (37).

## EFFEKT OG RESULTATER

Alle studiene måler effekt gjennom å registrere antall tilfeller av bestemte typer atferd i et fastsatt tidsrom. Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) er et

validert og reliabelt instrument som er utformet for å kartlegge 29 agiterte atferdstyper på en syv punkts hyppighetsskala fra («aldri» til «flere ganger i timen») over en to ukers periode (39). CMAI og modifiserte utgaver av CMAI brukes hyppigst i denne gjennomgangen (26;28–31;33–35;37). Systematisk videoanalyse og Facial Action Coding System (FACS), en teknikk som brukes for å identifisere bestemte bevegelser i ansiktsmuskulaturen, benyttes i den ene studien (27). I den siste studien (32) ble frekvens av utfordrende atferd telt og registrert på en sjekkliste med oversikt over de aktuelle atferdstypene.

Majoriteten av studiene viser statistisk signifikant reduksjon av utfordrende atferd (28–30;32–35;37). Casestudiene (26;27) viser også til positive resultater for enkelte deltakere. Den siste studien fremhever imidlertid at resultatene viser moderat og varierende effekt (31). I denne studien viste 50 prosent av deltakerne markant reduksjon av antall utfordrende atferdsepisoder. Imidlertid ble resultatene samlet sett undergravd på grunn av at intervensjonen hadde liten eller negativ effekt på andre deltakere (31). Samtlige studier

i gjennomgangen viser dog at intervensjonen har positiv effekt på pasientenes atferd i form av reduksjon i antall og frekvens av utfordrende atferd (tabell 2).

### IMPLEMENTERING

Tidspunktet for implementering av musikkintervensjonen fremheves som viktig for at musikken skal ha ønsket effekt. Flere studier angir tidspunktet for intervensjon til å være det tidspunktet hvor pasientens atferd er mest forstyrrende, idet den når sitt høydepunkt på dagen (27;31;37). Andre mener intervensjonen må gis før den agiterte atferden når sitt høydepunkt, anslagsvis 30 minutter før (28–30). I én studie (26) blir intervensjonen lagt til et bestemt tidspunkt på ettermiddagen, mellom kl. 15.30 og 16.00. I andre studier gis den på ettermiddagen (33) eller til ulike tidspunkt på ulike dager (35), uten nærmere spesifisering. I studien hvor musikk brukes i forbindelse med stell, avhenger tidspunktet av når på døgnet stellet utføres (32;34).

Det varierer mellom studiene hvor pasienten befinner seg når intervensjonen blir gitt. I studien som undersøker bruk av individualisert musikk for hjemmeboende personer med demens (30) angis ikke hvor i hjemmet intervensjonen gis. De resterende ti studiene tar for seg sykehjemsbeboere med demens. I noen tilfeller blir musikken spilt for pasienten på hans/hennes rom (27;35;37) eller i dagligstuen (27;35). I andre studier oppgis det at sted for intervensjon er det stedet i institusjonen hvor pasienten tilbringer majoriteten av sin tid (26;28). I de tilfellene hvor musikk brukes i forbindelse med stell (32;34), spilles musikken på baderommet. Flere av studiene oppgir imidlertid ikke hvor intervensjonen finner sted (29;31;33).

Varigheten av den individualiserte musikkintervensjonen varierer også. Sju av studiene oppgir at musikken ble spilt for pasienten i 30 minutter (26–30;33;37). I studien hvor den individualiserte musikken anvendes for å modifisere atferd i forbindelse med bading eller stell er ikke varigheten angitt nærmere (32;34). I de to resterende studiene ble musikken spilt i ti (35) eller 15 minutter (31).

Den ferdiginnspilte musikken avspilles på ulike måter. I majoriteten av studiene ble CD- eller kassettpiller med vanlige høytlere brukt (26–30;32;34;35;37), mens bærbar kassettpiller med hodetelefoner ble benyttet i én studie (31). Den siste studien spesifiserte ikke hvordan musikken ble spilt for pasientene (33).

### IVERKSETTING

Forskere eller forskningsassistenter implementerte intervensjonen i mange av studiene i litteraturgjennomgangen (26–28;31;35;37). Her hadde forskerne ansvar for gjennomføringen, inkludert kartlegging av atferd, implementering av musikktiltak samt, med unntak av to studier (28;37), observasjon av og registrering av atferd under og etter intervensjonen. I sistnevnte to studier bidro avdelingens personell som kjente pasientene godt med utfylling av kartleggingsskjema knyttet til pasientenes atferd. I to studier ble intervensjonen gitt av personell på sykehjemmet, både hjelpepleiere og sykepleiere (29;34). I én studie ble pårørende involvert i musikkintervensjonen i tillegg til pleierne (29), mens pårørende hadde overordnet ansvar i den siste studien (30).

Én studie redegjør for opplæring av personalet (34) og en annen for opplæring både av personell og pårørende (29). I den ene

studien deltok alle hjelpepleiere i et tre uker langt opplæringsprogram i forkant av forskningsstudien (34). Programmet inkluderte tolkning av atferd i samsvar med kartleggingsinstrumentet, gjennomgang av prosedyrer for stell, prinsipper for valg av musikk og vurdering av volum. I den andre studien ble et strukturert opplæringsprogram gjennomgått av både pasientenes pårørende og ansatte ved sykehjemmet (29). Opplæringen besto av en 45 minutters interaktiv opplæringsøkt med fokus på teoretisk rammeverk for forståelse av agitasjon, samt praktisk bruk av individualisert musikk som et alternativ for å takle agitasjon hos den demensrammede. I tillegg ble deltakerne utstyrt med skriftlig kursmateriell og hvert vaktrom på sykehjemmet ble utrustet med en protokoll for gjennomføring av intervensjonen og relevante artikler.

### DISKUSJON

Funnene i denne litteraturgjennomgangen er i stor grad sammenfallende med litteraturgjennomgangen fra 2005 (19), men inkluderer fem nyere studier. Det amerikanske helsedepartementet (25) anbefaler at individualisert musikk brukes som atferdsmodifiserende tiltak, det er også tilfelle i studiene vi har gjennomgått. Det synes å være enighet om at musikk kan brukes bevisst for å overskygge forstyrrende stimuli i omgivelsene, ved å bringe forståelige stimuli (musikken) i forgrunnen. Mange fremhever dessuten musikk som en katalysator for positive minner fra fortiden og at disse minnene kan bidra til å modifisere den agiterte atferden. Samtidig må man da være åpen for at musikken også kan frembringe vonde og problematiske minner, selv om dette i liten grad er drøftet i de inkluderte studiene.

Løpende oppfølging og vurdering av musikkintervensjonen er nødvendig for å forsikre seg om at intervensjonen har ønsket virkning for den enkelte. Vi trenger mer kunnskap om hvorvidt individualisert musikk kan fremme velvære og trivsel i situasjoner der atferdsmodifiserende tiltak ikke er nødvendig.

Kartlegging av musikkpreferanse er sentralt for å kunne individualisere tiltaket. Denne kartleggingen praktiseres ulikt. Selv om noen bruker standardiserte skjema ser det ut til at samtaler med pårørende og personell som kjenner pasienten er den vanligste tilnærmingen. Det er få som tematiserer muligheten for systematisk kartlegging av pasientens reaksjon på musikken eller for å samtale med pasienten selv om hvilken musikk han/hun liker og vil høre på. Disse tilnærmingerne burde kunne utforskes i større grad.

Det synes å være bred enighet om at kartlegging av pasientens agiterte atferd er viktig for å avgjøre når intervensjonen skal gis. Det tidspunktet på dagen hvor pasientens atferd er mest forstyrrende er i fokus i mange av studiene. Men det forblir likevel uavklart hvilket tidspunkt som er mest hensiktsmessig for intervensjon: før høydepunktet nås, idet høydepunktet nås eller et vilkårlig tidspunkt på dagen. Her er mer forskning påkrevd.

Studiene gir ingen entydig anbefaling om hvor intervensjonen bør gis. For sykehjemsbeboerne blir dagligstuen eller deres rom hyppig benyttet. Hovedsaken synes å være å finne et sted hvor pasienten er kjent og føler seg trygg, samtidig som forstyrrende stimuli i omgivelsene begrenses. Varigheten av musikkintervensjonen varierer i studiene vi har gjennomgått. Majoriteten beregner en

periode med musikk i 30 minutter, men i flere studier er varigheten kortere. Demensrammede har ofte problemer med konsentrasjonsevnen, så nøkkelen synes å være å finne en varighet som passer den enkelte. Intervensjonen må gis lenge nok til å ha effekt, men ikke

personale og i noen tilfeller pårørende har fått opplæring i bruk av kartleggingsinstrumentene som brukes til observasjon og registrering av atferd, men kun to studier tematiserer opplæring med fokus på musikkintervensjonen og dens teoretiske rammeverk. En

## ” ” Opplæring og oppfølging av personene som skal gjennomføre intervensjonen bør gis større fokus.

lengre enn pasienten klarer å holde konsentrasjonen. Dette kan variere betydelig fra person til person. Musikk som spilles på kassett- eller CD-spiller gjennom vanlige høytalere er hyppigst brukt i de inkluderte studiene, mens noen benyttet hodetelefoner. Gjennomgangen gir ingen entydige svar på hva som er mest hensiktsmessig. Det kan tenkes at bruk av hodetelefoner i noen tilfeller vil være mest formålstjenlig. Dette fordi hodetelefonene kan bidra til å eliminere bakgrunnsstøy og fordi mange eldre har nedsatt hørsel. Dessuten kan dette være hensiktsmessig hvis tiltaket gjennomføres i fellesrom hvor det er flere til stede. Vi antar at hovedsaken er at musikken spilles på en måte og med et volum som er tilpasset den enkeltes preferanser, samtidig som intervensjonen ikke er til sjenanse for andre.

Gjennomgangen viser at det er stor variasjon i hvem som implementerer intervensjonen. Hva som kreves, med tanke på personlige egenskaper, musikkforståelse og sykdomsforståelse hos den personen som skal implementere intervensjonen, diskuteres ikke i noen av studiene vi har gjennomgått. Opplæring av personene som gjennomfører intervensjonen behandles svært overfladisk i studiene i litteraturgjennomgangen. Flere studier bemerker at forskere,

studie med fokus på evidensbasert praksis (40) viser at et implementeringsprogram bestående av interaktiv opplæring, påminnelser gjennom plakater og e-post, bruk av en lokal ressursperson og evaluering av klinisk utførelse forbedrer sykehjemsansattes kunnskap om og tilslutning til en evidensbasert protokoll for individualisert musikk. Dette tyder på at opplæring og oppfølging av personene som skal gjennomføre intervensjonen bør gis større fokus.

Utviklingen de senere årene ser ut til å gå mot studier med større utvalg av pasienter og av bedre kvalitet. De nyere studiene synes å være godt forankret i et teoretisk rammeverk, mens noen av de eldre studiene i mindre grad er det. Anerkjente instrumenter for kartlegging av atferd benyttes i de fleste studiene. Studiene, som er av varierende kvalitet, viser positive tendenser. Alle viser til positiv effekt ved bruk av individualisert musikk for personer med demens, effekten varierer imidlertid fra person til person.

## KONKLUSJON

Individualisert musikk implementeres på ulike måter og er forankret i til dels ulike teoretiske rammeverk. Derfor er det viktig å være bevisst på hvorfor man bruker intervensjonen, og hvordan



man implementerer den. Det ser likevel ut til å være enighet om at individualisert musikk har positiv innvirkning på utfordrende atferd hos personer med demens. Resultatene må imidlertid brukes med forsiktighet siden det på nåværende tidspunkt eksisterer lite forskning på området og forskningen er av varierende kvalitet.

Mer forskning for å avklare hvordan individualisert musikk virker vil bidra til å styrke argumentasjonen for bruk av individualisert musikk for personer med demens.

#### REFERANSER

1. **Engedal K, Haugen PK.** Demens. Fakta og utfordringer. Aldring og helse, Tønsberg. 2005.
2. **Berentsen VD.** Kognitiv svikt og demens. I: Kirkeveid M, Brodtkorb K, Ranhoff AH, red. Geriatrikisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2008.
3. **Statens beredning for medicinsk utvärdering.** Demenssykdommer. En systematisk litteraturoversikt. Aldring og helse, Tønsberg. 2006.
4. **Sosial- og helsedirektoratet.** Glemsk, men ikke glem! Om dagens situasjon og framtidens utfordringer for å styrke tjenestetilbudet til personer med demens. Sosial- og helsedirektoratet, Oslo. 2007.
5. **Rokstad AMM.** Hva er demens? I: Rokstad AMM, Smebye KL., red. Personer med demens. Møte og samhandling. Akribe, Oslo. 2008.
6. **Rokstad AMM.** Utfordrende atferd. I: Rokstad AMM, Smebye KL., red. Personer med demens. Møte og samhandling. Akribe, Oslo. 2008.
7. **Rokstad AMM.** Miljøbehandling. I: Rokstad AMM, Smebye KL., red. Personer med demens. Møte og samhandling. Akribe, Oslo.
8. **Vatne S.** Korrigere og anerkjenne. Relasjonens betydning i miljøterapi. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2006.
9. **Wogn-Henriksen K.** Miljøbehandling i demensomsorgen. I: Krüger RME, Lillesveen B, Nåvik M, Rokstad AMM, Wogn-Henriksen K, Øvereng A, editors. Det går an! Muligheter i miljøterapi. Forlaget Aldring og helse, Tønsberg. 2007.
10. **Lee A.** Pleje- og omsorgsmetoder til demensramte. Et litteraturstudie af den dokumenterede effekt. Socialministeriet. Styrelsen for social service – CAST – Center for anvendt sundhedstjenesteforskning og teknologivurdering, Odense. 2004.
11. **Ridder HM.** Musik & Demens. Musikaktiviteter og musikkterapi med demensramte. Forlaget Klim, Århus. 2005.
12. **Ridder HM.** An overview of therapeutic initiatives when working with people suffering from dementia. I: Aldridge D, red. Music therapy and neurological rehabilitation. Performing Health. Jessica Kingsley Publishers, Philadelphia. 2005.
13. **Mykja A.** Den siste song – sang og musikk som støtte i rehabilitering og lindrende behandling. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, Bergen. 2006.
14. **Ruud E.** Et humanistisk perspektiv på norsk musikkterapi. I: Trondalen G, Ruud E, editors. Perspektiver på musikk og helse. 30 år med norsk musikkterapi. Norges musikkhøgskole, Oslo. 2008.
15. **Mykja A.** Bruk av musikk som terapeutisk hjelpemiddel i sykehjem. Tidsskr Nor Laegeforen 2005 Jun 2;125 (11): 1497–9.
16. **Cohen-Mansfield J.** Nonpharmacologic Interventions for Inappropriate Behaviors in Dementia: A Review, Summary, and Critique. American Journal of Geriatric Psychiatry Fall 2001;9:361–81.
17. **Brotons M.** An overview of music therapy literature relating to elderly people. In: Aldridge D, editor. Music therapy in dementia care. Jessica Kingsley Publishers, Philadelphia. 2000.
18. **Sherratt K, Thornton A, Hatton C.** Music interventions for people with dementia: a review of the literature. Aging Ment Health 2004;8:3–12.
19. **Sung HC, Chang AM.** Use of preferred music to decrease agitated behaviours in older people with dementia: a review of the literature. J Clin Nurs 2005;14:1133–40.
20. **Witzke J, Rhone RA, Backhaus D, Shaver NA.** How sweet the sound: research evidence for the use of music in Alzheimer's dementia. J Gerontol Nurs 2008;34:45–52.
21. **Lou MF.** The use of music to decrease agitated behaviour of the demented elderly: the state of the science. Scand J Caring Sci 2001;15:165–73.
22. **Edvardsson D, Winblad B, Sandman PO.** Person-centred care of people with severe Alzheimer's disease: current status and ways forward. Lancet Neurology 2008;7:362–7.
23. **Bragstad LK, Kirkeveid M.** Individualisert musikk for personer med demens. En litteraturgjennomgang. Oslo: Universitetet i Oslo i samarbeid med Undervisningssykehjemmet i Oslo; 2010. Delrapport 1: Demensfyrårprosjektet.
24. **Gerdner LA.** Individualized music intervention protocol. J Gerontol Nurs 1999;25:10–6.
25. **Gerdner LA.** Individualized music for elders with dementia. 2007. Iowa City (IA): University of Iowa Gerontological Nursing Interventions Research Center, Research Translation Dissemination Core.
26. **Gerdner LA, Swanson EA.** Effects of individualized music on confused and agitated elderly patients. Arch Psychiatr Nurs 1993;7:284–91.
27. **Ragneskog H, Asplund K, Kihlgren M, Norberg A.** Individualized music played for agitated patients with dementia: analysis of video-recorded sessions. Int J Nurs Pract 2001;7:146–55.
28. **Gerdner LA.** Effects of individualized versus classical «relaxation» music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer's disease and related disorders. Int Psychogeriatr 2000;12:49–65.
29. **Gerdner LA.** Use of individualized music by trained staff and family: translating research into practice. J Gerontol Nurs 2005;31:22–30.
30. **Park H, Specht JKP.** Effect of individualized music on agitation in individuals with dementia who live at home. J Gerontol Nurs 2009;35:47–55.
31. **Garland K, Beer E, Eppingstall B, O'Connor DW.** A comparison of two treatments of agitated behavior in nursing home residents with dementia: simulated family presence and preferred music. Am J Geriatr Psychiatry 2007;15:514–21.
32. **Clark ME, Lipe AW, Bilbrey M.** Use of music to decrease aggressive behaviors in people with dementia. J Gerontol Nurs 1998;24:10–7.
33. **Sung HC, Chang AM, Abbey J.** The effects of preferred music on agitation of older people with dementia in Taiwan. Int J Geriatr Psychiatry 2006;21:999–1000.
34. **Thomas DW, Heitman RJ, Alexander T.** The effects of music on bathing cooperation for residents with dementia. J Music Ther 1997;34:246–59.
35. **Hicks-Moore SL, Robinson BA.** Favorite music and hand massage: Two interventions to decrease agitation in residents with dementia. Dementia: The International Journal of Social Research and Practice 2008;7:95–108.
36. **Gerdner LA.** An individualized music intervention for agitation. Journal of the American Psychiatric Nurses Association 1997;3:177–84.
37. **Cohen-Mansfield J, Werner P.** Management of verbally disruptive behaviors in nursing home residents. Journals of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 1997;52A (6): M369–M377.
38. **Cohen-Mansfield J, Libin A.** Verbal and physical non-aggressive agitated behaviors in elderly persons with dementia: robustness of syndromes. J Psychiatr Res 2005;39:325–32.
39. **Cohen-Mansfield J, Marx MS, Rosenthal AS.** A description of agitation in a nursing home. J Gerontol 1989 May; 44(3): M77–M84.
40. **Sung HC, Chang AM, Abbey J.** An implementation programme to improve nursing home staff's knowledge of and adherence to an individualized music protocol. J Clin Nurs 2008;17:2573–9.