



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

# EKSAMENSINNLEVERING

---

Emnenavn: Emne 5

Emnekode:

**SYKSB/SYKHB 3001 - Bacheloroppgave**

Eksamensform: Hjemmeeksamen

Leveringsfrist: 18.02.10

Kandidatnr.: 77

Antall ord: 7.118

# Musikkterapi i dementomsorg



Bilde, Edel Rodriguez fra Havanna, Cuba

## **Sammendrag**

Musikk har lenge blitt brukt i medisinsk virksomhet i vestlig kultur, men i liten grad tatt systematisk i bruk av helsevesenet. Antipsykotika og antidepressiva mot de psykososiale og adferdsmessige symptomene som følger med demens har ofte begrenset effekt og det er høy forekomst av bivirkninger. Bruk av musikk terapeutisk viser gode resultater på mange av symptomene som følger med demens, og er derfor særlig relevant i sykepleie for demente. Resultatene viser at musikk blant annet kan begrense agitasjon, uro, angst og depresjon, og kognitiv svikt, og bidrar til økt livskvalitet hos den demente. Særlig pekes det på individualisert musikk som en velegnet intervensjon i demensomsorgen, både mot mild, moderat, og langtkommet demens. Bruk av musikk er derfor en intervensjon som i mye større grad bør benyttes ved pleie av eldre demente. Kunnskap om hvilke resultater dette kan gi må formidles videre både til omsorgsinstitusjoner og utdanningsinstitusjoner for å øke bruken av musikk.

## **Abstract**

Music has been used in medicine in the Western culture for a long time, but to a small extent used systematically in health care. Antipsychotics and antidepressants, on the psychosocial and behavioural symptoms that come with dementia, often have limited effect and high incidence of side effects. The therapeutic use of music shows good results on many of the symptoms that come with dementia. Therapeutic use of music is therefore particularly relevant in the nursing of dementia. The results show that music, among other things, could limit agitation, restlessness, anxiety and depression, and cognitive decline, and contributes to improved quality of life among the demented. In particular, individualized music is pointed out as a suitable intervention in dementia care, to both mild, moderate, and far come dementia. The use of music is an intervention that much more should be used with care of elderly dementia. Knowledge on the good effects of music should be communicated to both care institutions and educational institutions to increase the use of music.

# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	6
1.1	Bakgrunn .....	6
1.2	Presentasjon av problemstilling .....	6
1.3	Avgrensning og presisering.....	7
2	Teoretisk perspektiv .....	8
2.1	Demens.....	8
2.2	Musikk og helse .....	9
2.3	Terapeutisk bruk av musikk til demente .....	9
2.3.1	Musikk bedrer atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens.....	10
2.3.2	Musikk til trivsel og velvære.....	10
2.3.3	Musikk bedrer kognitive funksjoner .....	11
2.3.4	Musikk opprettholder språk- og talefunksjon .....	11
3	Metode.....	12
3.1	Litteraturstudie som metode.....	12
3.2	Kildekritikk .....	13
3.3	Etisk perspektiv .....	13
3.4	Litteratursøk på min problemstilling.....	14
4	Resultat.....	16
5	Funn og Drøfting.....	18
5.1	Resultater ved bruk av musikk til demens pasienter .....	18
5.1.1	Musikk reduserer adferdsmessige og psykiatriske symptomer.....	18
5.1.2	Musikk reduserer angst og depresjon.....	19
5.1.3	Musikk reduserer uro/agitasjon .....	20
5.1.4	Musikk gir sosiale interaksjoner, trivsel og velvære.....	21

5.1.5	Musikk bedrer kognitiv funksjon .....	22
5.1.6	Musikk bedrer tale- og språkevne .....	23
5.2	Resultater ved ulike typer demens .....	24
5.3	Hvordan brukes musikk for å få gode resultater? .....	25
6	Konklusjon .....	29
7	Referanseliste .....	30

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I min bachelor oppgave har jeg valgt å se på bruk av musikk som sykepleietiltak til demente pasienter. Temaet har jeg valgt ut fra 4. praksis ved dementavdeling på sykehjem.

Sykehjemmet hadde forskjellige arrangementer, og jeg fikk anledning til å delta på et kurs om bruk av musikk i eldreomsorgen. Der fikk vi demonstrert eksempler på bruk og effekt av musikk av den kjente musikkterapeuten Audun Myskja. I praksisperioden brukte jeg også selv musikk i pleien av pasientene når de var urolige, og fikk se at dette virket positivt. Pasientene ble roligere og pleiesituasjoner ble mye bedre. Mitt inntrykk er at mange mener bruk av musikk i eldreomsorgen kan ha god effekt, men at det brukes i liten grad på tross av dette.

Jeg er kritisk til den store bruken av medikamenter jeg har sett i mitt sykepleiestudie, og er interessert i alternative behandlingsformer som kan støtte opp om, eller erstatte medikamentell behandling. Bruk av musikk har ikke bivirkninger slik som gjerne medikamentell behandling har. Ranhoff og Børdahl (2008) viser til at eldre folk lett får bivirkninger ved bruk av legemiddel, og at det er vanskelig å tilpasse dosering. Myskja (2005a) viser også til at medikamentell behandling har økt risiko for bivirkninger i aldersgruppen over 67 år, og ikke-farmakologiske tiltak er derfor spennende.

På denne bakgrunn ønsker jeg å se på bruk av musikk til denne pasientgruppen. Jeg vil gjennom en litteraturstudie kartlegge hvilke resultater en kan oppnå som sykepleier i demensomsorgen. Musikk er godt egnet til disse pasientene også på grunn av begrenset språk- og talefunksjon når sykdommen øker i alvorlighetsgrad.

## 1.2 Presentasjon av problemstilling

*Hvilke resultater kan sykepleier oppnå ved bruk av musikk til pasienter med demens som bor på sykehjem?*

### **1.3 Avgrensning og presisering**

Musikkterapi defineres av Munro og Mount (1978, s. 1030) som ”*the intentional use of the properties and the potential of music and its impact on the human being*”, og kan således utøves av alle. Men det vises også i noen sammenhenger til at musikkterapi er når musikk brukes av faglært personale. I forskningslitteratur brukes gjerne begrepene ”bruk av musikk” (application of music) og ”musikkterapi” litt forskjellig ut fra dette. Jeg har valgt å inkludere både studier på musikkterapi og på bruk av musikk da jeg ønsker å se potensialet som ligger i bruken av musikk. I problemstillingen ovenfor presiserer jeg likevel at det gjelder bruk av musikk som en *sykepleier* kan bidra med. Eventuelle tiltak som krever høy kompetanse på musikk eller musikkterapi ligger derfor utenfor oppgavens tema.

## 2 Teoretisk perspektiv

### 2.1 Demens

”Demens” stammer fra de latinske ordene ”de mens” - ”uten sjel”, og betegner en ervervet og langvarig sykdomstilstand som forverres etter hvert (SBU, 2006). Engedal og Haugen (2005, s. 20) beskriver demens hos eldre personer som:

*” ... en ervervet hjerneorganisk sykdom hos en eldre person. Sykdommen kjennetegnes ved svekket mental kapasitet og medfører svikt i psykologiske prosesser som hukommelse, oppmerksomhet, læring, tenkning og kommunikasjon. Den kognitive svikten fører til sviktende evne til å klare dagliglivets aktiviteter. Endret adferd er vanlig. Tilstanden er kronisk, kan ikke kureres og forverrer seg ofte over tid.”*

Demens kjennetegnes også av svekket språkevne, apraksi, depresjon, angst, personlighetsendringer, irritabilitet, aggressivitet og inkontinens (Engedal og Haugen, 2005). I dag er det ca. 66 000 aldersdemente i Norge, og omtrent 10.000 mennesker rammes av demens årlig. Antallet personer med demens vil dobles til ca. 130.000 innen en periode på 30-40 år, da antallet eldre vil øke de neste tiårene (St. meld nr. 25, 2005- 2006). Forekomsten av sykdommen er 1 % ved 65 års alder og over 50 % ved 90 års alder (SBU, 2006). Berentsen (2008) viser til at om lag 80 % av beboere ved norske sykehjem har demens.

Engedal og Haugen (2005) deler ulike demenssykdommer i tre grupper: 1) Degenerative demenssykdommer, 2) Vaskulær demens, og 3) Sekundær demens.

Degenerative demenssykdommer skyldes forandringer i hjernen ved tiltakende synapsetap og celledød. Her tilhører bl.a. Alzheimer type demens (AD), frontotemporallappsdemens (FTD) og lewy- body demens. Vaskulær demens (VAD) pasienter rammes av tilstoppinger eller blødninger i hjernens blodkar, som forårsaker forskjellige symptomer ut fra hvilke områder av hjernen som blir rammet. Sekundær demens forekommer som følge av andre sykdommer, bl.a. B<sub>12</sub>-mangel, alkoholforbruk og hjerneskade (Berentsen, 2008, Engedal og Wyller, 2003).

AD er den vanligste årsaken til demens, med mer enn 60 % av tilfellene (Engedal og Wyller, 2003) men omfatter flere varianter relatert til årsak, alder og arvelige forutsetninger. AD regnes derfor som en gruppe av sykdommer, og ikke én sykdom (SBU, 2006). Alle demenssymptomene som er nevnt ovenfor kan forekomme ved AD i varierende grad (Berentsen, 2008), og de ulike demenssykdommene krever derfor differensierte og avanserte sykepleietiltak. Det finnes ingen effektiv forebyggende eller kurativ behandling for noen ev



demenssykdommene i dag, og støttende behandling og omsorg er særlig viktig sykepleie for denne pasientgruppen (Engedal og Wyller, 2003). Aktiviteter bør ha fokus på å gi pasienten mestringsopplevelse, og hjelpe pasienten til å beholde sin verdighet (Berentsen, 2008).

## **2.2 Musikk og helse**

Musikk har blitt bruk i medisinsk virksomhet i vestlig kultur lenge. Pytagoras (ca. 560 – 480 f.Kr.) bygde sin helbredelsesfilosofi på tanken om de musikalske proporsjoner som fundamentale uttrykk for lovmessigheter i universet og i mennesket. Medisinenes utvikling i retning av eksakt vitenskap, og musikkens utvikling av et utvidet estetisk vokabular gjennom den klassiske epoken, førte til at de to utviklet to atskilte tradisjoner, med lite direkte kommunikasjon (Myskja og Lindbæk, 2000). Framveksten av dagens musikkterapi startet etter andre verdenskrig i USA (Trondalen, 2006).

Musikk har i liten grad vært systematisk tatt i bruk av helsevesenet. Bruk av musikk terapeutisk omfatter aktive og passive teknikker, og inkluderer aktiv lytting, sang, improvisasjon og bevegelse. Myskja (2005a) plasserer bruk av musikk terapeutisk i tre kategorier: musikkterapi, musikkmedisin og individualisert musikk. Når musikk anvendes av fagpersoner med spesiell trening, kalles det gjerne musikkterapi. Musikkmedisin betegnes som terapeutisk anvendelse av musikk innen helsevesen eksempelvis ferdig innspilt musikk. I musikkmedisin er tilpasset musikk det beste, istedenfor generell musikk fra CD-spiller. Individualisert musikk er en blanding av musikkterapi og musikkmedisin, som er tilpasset den enkeltes bakgrunn og preferanser, men som også følger faglige kriterier fastlagt av musikkterapeuten. Myskja (2009) viser til at både musikkterapi av musikkterapeuter og bruk av musikk av ufaglært personal gir positive resultater.

Foretrukket musikk er også en vanlig intervensjon for demente pasienter, der musikk velges i hovedsak ut fra pasientens musikkpreferanse.

## **2.3 Terapeutisk bruk av musikk til demente**

*”Sang og musikk har språklige egenskaper som gjør at terapeutisk bruk av musikk kan ha særlige muligheter i demensomsorgen”* (Myskja, 2009, s. 7). Myskja (2009) viser til effekt av musikk på bl.a. stimulering av sosiale interaksjoner, reduksjon av agitasjon/uro, og håndtering av følelsesmessige problemer.

Demente gis ofte behandling med antipsykotika og antidepressiva mot de psykososiale og adferdsmessige symptomene som følger med demens. Dette har ofte begrenset effekt og det er høy forekomst av bivirkninger. Dette gjør det hensiktsmessig å se på miljøtiltak og ikke-medikamentelle behandlinger som alternativ. Musikk er ett av disse miljøtiltakene hvor det er rapportert positive effekter på symptomene ved demens (Myskja, 2006).

Bruk av musikk er et tiltak som er lite ressurskrevende og synes å gi stor effekt med en lav kostnad. Antall pasienter med demens forventes å stige betraktelig som vist til ovenfor. I dag er kostnaden knyttet til Alzheimers sykdommer i vestlige land, beregnet til ca. 20 % av totalt helsebudsjett (Myskja, 2006), og dette forventes å stige med økt demensforekomst!

Myskja (2006) viser til at musikk synes særlig effektivt ved demens, fordi mange andre psykososiale behandlingsalternativer primært fungerer via talespråk og verbal kommunikasjon. Talespråk og kognitive evner går etter hvert tapt ved utvikling av demens, mens musikalske evner kan holdes intakt mye lenger. Her kan dermed musikk fungere som kommunikasjonskanal for den demente.

### **2.3.1 Musikk bedrer atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens**

Demens medfører særlig atferdsmessige og psykologiske symptomer. Disse symptomene omfatter bl.a. apati (passivitet), depressive symptomer, angst, hallusinasjoner, vrangforestillinger, manglende hemning, agitasjon, roping og vandring (Odland og Thorshaug, 2009), og omtales gjerne som APSD (Adferdsmessige, psykiatriske symptomer ved demens). Disse symptomene er en stor utfordring for omsorgspersoner til demente. Myskja (2009) viser til at bruk av musikk kan være et viktig miljøtiltak for å redusere uro hos demente, men også med effekt på depresjon og angst.

### **2.3.2 Musikk til trivsel og velvære**

Selv de som ikke liker å synge, eller ikke kan spille, kan ha glede av musikk. Musikk kan gi gjenkjenning og gjenkalle minner. Det gir en god følelse av mestring når en kan synge med, og ord kommer lettere enn ved vanlig samtale. Musikk kan påvirke trivsel og velvære, og sammen med dans eller annen bevegelse gi en helsegevinst (Berentsen, 2008).

### **2.3.3 Musikk bedrer kognitive funksjoner**

Hukommelsestap er et sentralt og dominerende symptom ved demens. Myskja (2009) viser til at det finnes holdepunkter for at musikk kan brukes som støtte i hukommelsestrening.

Hos AD-pasienter er motorikk ofte godt intakt i de første sykdomsfasene, og vansker med ADL (Active daily Life) - funksjoner skyldes typisk hukommelsessvikt.

### **2.3.4 Musikk opprettholder språk- og talefunksjon**

Det finnes dokumentasjon på at musikk kan brukes som støtte til innlæring og forbedring av språk og tale, via støtte til oppmerksomhetstrening. Rytmask musikk kan hjelpe demenspasienter med artikulasjon. Myskja (2009) viser til at sang og andre former for aktiv musikkterapi kan bidra til å opprettholde språk- og talefunksjon fordi musikalske ferdigheter kan være intakte hos demenspasienter, selv der verbal hukommelse nærmest er borte.

### 3 Metode

*”En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og kommer frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder” (Dalland, 2000, s.71).*

Når vi undersøker noe som har med vitenskap å gjøre, trenger vi en slags veileder som kan fortelle oss hvilken vei vi kan gå videre. Metode kan fungere som veileder ved hjelp til å samle inn data, og ikke minst belyse problemstillingen vår på en faglig måte. Det er viktig å velge en metode som er egnet til formålet.

#### 3.1 Litteraturstudie som metode

Med litteraturstudie mener Forsberg og Wengström (2008) at det er basert på et klart formulert spørsmål som besvares systematisk gjennom å identifisere, velge, vurdere og analysere relevant forskning. En litteraturstudie skal bestå av bakgrunn, formål, spørsmålsstillinger og innsamlingsmetode, med mer. Det velges en avgrenset bakgrunns litteratur til å belyse fagområde og problemstillinger, og ut fra dette gjøres det søk i ulike kilder etter forskningsartikler og andre vitenskapelige kilder.

Litteraturstudier har styrke i at de kan omfatte et stort forskningsmateriale som de sammenstiller og vurderer samlet. En svakhet kan være at forskningsmaterialet da baserer seg på forskjellig metodikk, forskjellige problemstillinger, og at en metaanalyse gjerne blir kvalitativ og usikker (Forsberg og Wengström, 2008).

Når en søker etter relevant litteratur er det viktig at hensikt og problemstilling er godt formulert. PICO-skjema og PICO-strukturen er hjelpemidler som er utviklet for å planlegge systematiske litteratursøk (Bjørk og Solhaug, 2008). PICO er forkortelse for termene P- Populasjon/pasient/problem, I-Intervensjon, C-Sammenligning (comparison), og O-resultat (outcome). Dette skjemaet gir god støtte når en skal velge søkeord. Søkeord kan benyttes alene eller i kombinasjon. Temaer som gir stort antall treff gjør at en typisk bør kombinere med andre ord, enten fra samme term (eksempelvis pasientgruppe demens og pasientgruppe Alzheimer), eller fra ulike termer (eksempelvis pasientgruppe demens og intervensjon musikkterapi).

Artikler må så vurderes ut fra valgt problemstilling og hensikt. Kvalitet er også en viktig vurdering når en velger hvilke artikler som skal tas med. De ulike søkemotorer har tilgang på

ulikt materiale og varierer i funksjon. Det er derfor viktig å benytte flere ulike søkemotorer når en skal lete opp relevante artikler. I artikler som treffer problemstillingen kan det også være aktuelt å gjennomgå referanselister for å finne flere relevante studier.

Artiklene skal så drøftes ut fra den faglige bakgrunns litteraturen en har beskrevet (Olsson og Sörensen, 2003). Litteraturstudie gir en fordypning i de aktuelle problemstillingene, ut fra eksisterende forskning. Denne bacheloroppgaven gir ikke rom for å gå gjennom all relevant forskning, og diskusjonen vil derfor bygge på et utvalg av relevant litteratur, og sammenstilling av kunnskap fra disse knyttet til valgt problemstilling. I tillegg vil jeg også trekke inn egne erfaringer og synspunkt i større grad enn i en vanlig rendyrket litteraturstudie.

### **3.2 Kildekritikk**

En viktig del av litteraturstudie er kildekritikk. Kildekritikk betyr å vurdere og kritisere de enkelte artiklene som benyttes i oppgaven. Formålet med kildekritikk er at leser av oppgaven skal få et bilde av hvilken relevans og gyldighet litteraturen har i forhold til problemstillingen (Dalland, 2000).

Ulike faglige tidsskrifter har ulik status. Det å få publisert artikler i de store og mest kjente tidsskriftene forutsetter både en god kvalitet på studiet, og at tema er av interesse i det aktuelle fagområdet. Om det aktuelle tidsskriftet benytter en fagkomité eller fagfelle vurdering før publisering viser også om en kan forvente kvalitet i artikkelen.

### **3.3 Etisk perspektiv**

Etikk er en veileder som hjelper oss å holde til riktige retninger når vi blir stilt overfor vanskelige avgjørelser i livet. Når man forsøker å forske frem ny kunnskap, er forskningsetikk en veldig viktig veileder. Det er viktig å ha et etisk perspektiv når en vurderer aktuelle forskningsartikler. Enkeltmenneskets rettigheter når de deltar i forskning er ivaretatt i Nürnbergkoden, Helsinkideklarasjonen (fra 1964, revidert 1975 og 1983) og gjennom forskningsetiske komiteer. Å benytte mennesker i forskning forutsetter at de som deltar får god informasjon om hva forsøkene omfatter og mulige konsekvenser, og at de gjennom hele studiet har anledning til å trekke seg. Der det er aktuelt å benytte demente i slik forskning, vil

det ofte være nærmeste pårørende som trer inn på vegne av den demente, når forsøkspersonen selv har begrenset evne til å ivareta egne interesser.

I litteraturstudier som alle andre studier er det også viktig å unngå plagiering. Plagiering er at du utgir andres arbeid som ditt eget (Olsson og Sörensen, 2003). Det er ikke lov å skrive av fra bøker, artikler etc. uten å referer til kilden. Rett kildehenvisning gir leseren mulighet til å oppsøke originalkilden for å verifisere teorien. Jeg har forsøkt å henviser kilder på riktig måte etter HSHs retningslinjer for kildebruk og referanseliste.

### **3.4 Litteratursøk på min problemstilling**

Audun Myskja er den fremste representanten for bruk av musikk i helsearbeid i Norge, og jeg har valgt 4 av hans nyere artikler, samt tre av hans fagbøker som tar opp bruk av musikk i eldreomsorgen som bakgrunnsmateriale for å presentere problemstillingen før litteratursøket.

I litteratursøket har jeg valgt å benytte søkebasene SveMed, ProQuest, PubMed, NORAT og Academic Search Premier for å finne et godt utvalg artikler. Jeg har begrenset treff til å kun omfatte forskningsartikler yngre enn 10 år, ikke eldre enn 1999.

Som søkeord har jeg jf. PICO-skjema valgt søkeordene demens og Alzheimer, som viser til populasjon. Jeg har brukt ”bruk av musikk” og musikkterapi (application, music, og music therapy) for å avgrense intervensjon. Resultat (outcome) er ikke benyttet som avgrensing i litteratursøkene.

**SveMed**, som inneholder nordiske artikler innen det medisinske fagområdet, ga ingen treff på kombinasjonen av *Alzheimer* og *musikk*. Av 6 treff på kombinasjonen *demens* og *musikk*, har jeg tatt med en forskningsartikkel (Skogum, 2006).

**NORART** inneholder norske tidsskriftartikler. Søk på kombinasjonen *Alzheimer* og *musikk*, og kombinasjonen *demens* og *musikk*, ga 2 treff, og var artikler av Audun Myskja som allerede var med i bakgrunns litteraturen.

Ved litteraturstudier er det også ønskelig å fange opp ikke nordisk forskningslitteratur, og her har jeg valgt å benytte Academic Search Premier, PubMed og ProQuest for å finne internasjonal forskning på bruk av musikk i demensomsorg. Jeg har valgt å inkludere forskningsartikler både fra vestlige og østlige fagmiljøer.

**Academic Search Premier** er en artikkeldatabase som omfatter blant annet helsefag, og er enkel å søke i. Jeg valgte denne også for den har mye fulltekst. Her brukte jeg søkeordene: *dementia, application*, og *music* som ga 4 treff, og søkeordene: *dementia, music therapy*, og *elderly* som ga 14 resultater. Av disse artiklene har jeg valgt ut en artikkel (Sung og Chang, 2005).

For å finne litteratur som belyser om effekten av musikk er forskjellig på ulike demenspasienter har jeg benyttet søkeordet *music* i kombinasjon med *type of dementia, dementia, lewy body, Parkinson, Alzheimer* og *frontotemporal*. Dette ga få treff, men jeg har valgt ut en artikkel om FTD ut fra søkeord *frontotemporal, dementia* og *music* (Larkin, 2001), og artikkelen ga anledning til å søke videre en annen artikkel om bruk av musikk til FTD (Geroldi, m.fl., 2000).

**PubMed** er en stor internasjonal søkebase med artikler innen sykepleie og andre helserelaterte fag. Da denne basen inneholder veldig mange artikler, var det hensiktsmessig å snevre søket mer for å begrense antall treff. Søk på kombinasjonen *music therapy* og *dementia* ga 39 treff. Søk på *music, application* og *dementia* ga 10 treff.

Av disse (49) har jeg vurdert 10 artikler som særlig relevante for bruk av musikk til demente, ut fra tittel og resymeer (Belgrave, 2009, Brotons og Koger, 2000, Bruer, m.fl., 2007, Fukui og Toyoshima, 2008, Guétin, m.fl., 2009, Livingston, m.fl., 2005, Suzuki, m.fl., 2004, Svansdottir og Snaedal, 2006, Takahashi og Matsushita, 2006, Ziv, m.fl., 2007). Ved utvalget av artikler har jeg hatt prioritet på nyere artikler, og har også valgt å fokusere på effekten på agitasjon/aggresjon/depresjon/angst/uro da dette er særlige utfordringer i demensomsorgen, og i et sykepleierperspektiv. Jeg har også prøvd å fange opp et mangfold i hvilke metoder som benyttes ved bruk av musikk.

**ProQuest** er også benyttet for søk, og resultater var mye samme artikler som i PubMed, og ingen ekstra artikler er tatt med i studiet.

Ved gjennomgang av referanselistene i de utvalgte artiklene har jeg også vurdert 1 artikkel som særlig relevant for problemstillingen (Gerdner, 2000).

## 4 Resultat

Ut fra kriteriene ovenfor har jeg fått 15 artikler som er særlig relevante i forhold til problemstillingen (Se vedlegg for detaljer om de enkelte artiklene). Mye av forskningen på bruk av musikk for demente går på psykososiale og adferdsmessige problemstillinger. Mange av artiklene nedenfor berører dette, særlig artikkel 5, 7, 10, 11, 12 og 13.

Artikkel 9 og 11 er litteraturundersøkelser. Jeg har tatt med disse for å fange opp trenden i nyere forskning. Særlig da oppgaven her ikke gir rom for å gå gjennom all relevant litteratur, ser jeg det som nyttig å trekke inn konklusjoner fra to litteraturstudier.

Effekten av musikk på kognitiv funksjon belyses særlig av artikkel 3, 4 og 14, mens effekt på språkevne er forsket på i artikkel 2. Flertallet av artiklene går på adferdsendringer og effekter på psykososiale funksjoner ved bruk av musikk, da dette er den mest utbredte bruken, og best påviste effekten av musikk for demente.

Grad av demens kan også ha betydning for effekten av musikk. Mest forskning går på milde til moderate stadier av demens, men artikkel 1, 14 og 15 ser også på bruk av musikk for langtkommet demente. Jeg har også tatt med en artikkel (6) som ser på effekten av musikk på frontotemporal demens. De utvalgte artiklene har også testet ulike bruk av musikk. Artikkel 15 ser på bruk av bakgrunnsmusikk, og ellers er det ulike former for individualisert musikk og bruk av berøring knyttet til musikk (artikkel 1).

Forskning skiller grovt sett i to typer; kvantitativ og kvalitativ. Kvalitative metoder egner seg for beskrivelse og analyse av karaktertrekk og egenskaper og tar sikte på å fange opp mening og opplevelse som ikke lar seg tallfeste eller måle. De sikter gjerne mot å forstå, ikke forklare, og målet er å beskrive, ikke predikere. Kvantitative metoder bygger på numeriske data i form av tallmaterialer, og er gjerne induktive, der problemstillinger er forhåndsformulerte og strukturerte (Olsson og Sørensen, 2003).

Utvalgte forskningsartiklene har i hovedsak kvalitative metoder for å undersøke påstander. Psykososial situasjon og adferdsmessige endringer er mest hensiktsmessig å beskrive, og er vanskelig å måle absolutt. Det er benyttet flere metoder for å kvantifisere psykososial tilstand og kognitiv tilstand hos pasientene, og forskningen får således også et kvantitativt perspektiv. Artiklene 4, 13 og 15 har sett på rent målbare verdier som kortisol-nivå i spytt og blodtrykk, og er således mer kvantitative undersøkelser. Dette kan sikre mer objektive resultater, men koblingen mot hva dette betyr for pasienten er ikke entydig. Det er derfor viktig å benytte både kvantitativ og kvalitativ forskning for å belyse problemstillingen.



Forskningsartiklene jeg har søkt opp er i hovedsak fra internasjonale tidsskrift, og anerkjente tidsskrifter med fagfellevurderinger. Artiklene er troverdige, men gjennomgående er det begrensede utvalg av pasienter som er med i de ulike forsøkene.

## 5 Funn og Drøfting

### 5.1 Resultater ved bruk av musikk til demens pasienter

#### 5.1.1 Musikk reduserer adferdsmessige og psykiatriske symptomer

Kan musikk forebygge eller redusere APSD hos demente pasienter? Mange studier har sett på om bruk av musikk kan redusere demenspasienters utfordringer med APSD, både for pasienter med moderat utviklet demens, og de med langtkommet demens. De adferdsmessige og psykiatriske symptomene påvirker også pasientens velvære og livskvalitet i stor grad.

Sung og Chang (2005) har i en litteraturstudie gjennomgått åtte forskningsartikler på intervensjon med bruk av musikk for å vurdere effekten av slik behandling på demens. Særlig intervensjon med ”foretrukket musikk” viste positive resultater i å redusere forekomst av enkelte typer vanskelig adferd hos eldre mennesker med demens. Sung og Chang (2005) så på sju studier fra Nord-Amerika, og et fra Europa. Graden av demens varierte fra moderat til langtkommet demens målt ved ulike metoder (MMSE - Mini Mental Status Examination, GDS – Global Deteriation Scale, BCRS – Brief Cognitive Rating Scale). Noen studier var på demenspasienter generelt, mens andre var kun på AD-pasienter. Studiene med små utvalg viste varierende resultater, mens de med større utvalg viste at bruk av ”foretrukket musikk” hadde positiv effekt på adferd hos demenspasientene. ”Foretrukket musikk” var gjerne 20-30 minutt med musikk valgt ut fra den enkeltes smak, gjerne spilt ved stell av pasienten.

De fleste av studiene som har testet på bruk av musikk på begrensede utvalg, klarte ikke påvise nytten av musikk. Skogum (2008) som er den eneste norske studien i utvalget er ett eksempel. Skogum prøvde å vise til reduksjon i APSD ved bruk av individualisert musikk over to uker, men klarte ikke påvise en effekt.

Svansdottir og Snaedal (2006) så på bruk av musikk til langtkommet demente ved demensavdelinger på sykehjem og alderspsykiatriske avdelinger. De viste til at forstyrrende adferd i fellesrom var vesentlig mindre ved å benytte gruppebasert aktiv musikkterapi.

Pasientene deltok med sang og bruk av enkle instrumenter. Ziv m.fl. (2007) har også vist til økning i positiv adferd og reduksjon i negativ adferd ved å spille stimulerende bakgrunns-musikk for demenspasienter i perioder uten annen spesiell aktivitet. Stimulerende bakgrunns-musikk ga særlig økt positiv sosial adferd.

Bruk av musikk synes dermed å være hensiktsmessig både for moderate og langtkommet demente for å redusere adferdsmessige og psykiatriske problemer knyttet til demens. Ziv m.fl.

(2007) viser til at å inkorporere musikk i bofasiliteter til demente kan bedre adferd og gi økt livskvalitet.

### **5.1.2 Musikk reduserer angst og depresjon**

Angst og depresjon følger med demenssykdommen etter som sykdommen utvikler seg. Det er lidelser som er svært negative for livskvaliteten, og medfører frihetsberøvelse og reduserer trivsel og velvære. Tradisjonelt har musikk vært knyttet til behandling av sinnets lidelser, og har vist effekt i behandling av angst og depresjon (Myskja og Lindbæk, 2000). I klinisk medisin har musikk vist smertelindrende og angstdempende egenskaper, som kan være hensiktsmessig i helsearbeid med demente (Myskja og Lindbæk, 2000).

Guétin m.fl. (2009) har i en studie påvist at angst og depresjon har blitt vesentlig redusert ved en ny teknikk musikkterapi. Ved denne teknikken følger musikken en såkalt U-sekvens, fra stimulerende rytme, til sakte rytme (avslapping) til moderat rytme. Musikken ble valgt ut fra personlig smak, men med ulike rytmer i løpet av sekvensen. Pasientene lyttet til musikk 20 minutter en gang i uken. Både angst og depresjon ble vesentlig redusert i løpet av 16 uker med slik musikkterapi, og 8 uker etter avsluttet behandling viste demenspasientene fortsatt lavere forekomst av angst og depresjon. Pasientene var utelukkende AD-pasienter med mild til moderat demens.

Jeg synes resultatene dette forsøket viser til er svært gode, og kvaliteten på studiet synes også å ha vært bra. Guétin m.fl. viser til at det er svært vesentlig at det benyttes individualisert musikk, og viser også til at den benyttede nye musikkterapi teknikken er enkel å implementere og kan enkelt integreres i et tverrfaglig program for behandling av AD.

En del av de utvalgte studiene har ikke klart å påvise effekt på angst og depresjon (Svansdottir og Snaedal, 2006). Dette tror jeg beror på at mange av studiene har små utvalg som gjør det vanskelig å påvise en eventuell virkning, men også at det er en del variasjon fra pasient til pasient, også ut fra hvilken type demens det er snakk om. Jeg synes det er særlig spennende at bruk av musikk kan ha effekt på angst og depresjon også forholdsvis lenge etter behandling er avsluttet (Guétin, m.fl., 2009).

### 5.1.3 Musikk reduserer uro/agitasjon

Uro/agitasjon hos demente er en av de største utfordringene med demens (Wagner m.fl. i Sung og Chang, 2005). Studier har vist til at antall konfliktsituasjoner har gått ned ved bruk av musikk i institusjoner for eldre (Myskja, 2009). Myskja (2006) beskriver uro som: aggresjon, roping, rastløshet, vandring, hemningsløs adferd, banning, å gjemme gjenstander, eller adferd som blir vurdert som upassende eller plagsom for andre. Kan bruk av musikk bidra til å redusere uro hos pasienter med demens?

Myskja (2009) hevder at bakgrunnsmusikk kan bidra til redusert uro, og en mer positiv situasjon ved stell. Ziv m.fl. (2007) har sett på økning i positiv adferd og reduksjon i negativ adferd ved å spille stimulerende bakgrunnsmusikk for demenspasienter i perioder uten annen spesiell aktivitet. Ziv m.fl. konkluderer etter undersøkelsen at stimulerende bakgrunnsmusikk ga særlig økt positiv sosial adferd.

Livingston m.fl. (2005) har gjennomgått studier blant annet knyttet til bruk av musikk og musikkterapi for å se hvilke effekter forskningen har klart å påvise. De fleste studiene var små undersøkelser. De peker på at bruk av musikk gir effekt mot nevropsykiatriske symptomer under selve behandlingene, men det er i liten grad påvist varig endring hos demenspasientene etter selve behandlingen. To studier av individualisert musikk påviste adferdsendring noe tid etter bruk av musikk, i første rekke redusert uro. Forskningen viser at bruken av musikk har effekt mens behandlingen pågår. Livingston m.fl. (2005) peker på behov for mer forskning. Jeg tror mer forskning vil påvise de store mulighetene som ligger i bruk av musikk.

Sung og Chang (2005) hevder at bruk av foretrukket musikk anses å ha potensiale til å redusere opphisset adferd og gi økt livskvalitet, og kan være et nyttig alternativ til psykotropisk medisinerings eller bruk av tvang som har uheldige sideeffekter.

Suzuki m.fl. (2004) påviste en redusert irritabilitet og stress hos pasientene like etter gruppebasert aktiv musikkterapi. Dette japanske studiet var også med få og ulike typer pasienter (AD og VAD) som gjør at det var vanskelig å påvise effekter. Suzuki viser også til at musikk bør være individualisert, tilpasset den enkelte pasient/pasientgruppe for at det skal gi reduserte demenssymptomer. Det vises også til at i japansk kultur, er tilhørighet også med på å bestemme preferanser i større grad enn i vestlige individualiserte land. Slike kulturvariasjoner er det viktig å ta hensyn til ved tilpasning av individualisert og foretrukket musikk. Særlig fordi det norske samfunnet i dag er flerkulturelt, og demenspasienter kommer fra mange ulike kulturer.

Gerdner (2000) har i en studie fra IOWA i USA vist til at individualisert musikk er svært godt egnet til å redusere agitasjon hos pasienter med ADRD (AD og relaterte lidelser). Pasientene viste redusert agitasjon under 30 minutt behandling, men også de påfølgende 30 minutt.

Svansdottir og Snaedal (2006) påviste også i et islandsk studie redusert aktivitetsforstyrrelse hos moderat til langtkommet AD-pasienter etter gruppebasert aktiv musikkterapi i 6 uker.

Samlet sett viser utvalgt litteratur at bruk av musikk synes veldig egnet til å redusere uro og agitasjon hos demente. Jeg har selv på sykehjems demens-avdeling erfart en del av utfordringene med pleie av demente, og musikk reduserte uro under forskjellig ufordrende situasjoner, bl.a uro ved stell eller måltider. Den umiddelbare positive virkningen av musikk har gitt meg motivasjon til å prøve dette videre.

Musikken synes å fungere best mot agitasjon når den er individualisert, og tilpasset pasientene. Det er vist til at både aktiv gruppebasert musikkterapi og bruk av musikk til den enkelte kan være hensiktsmessig.

#### **5.1.4 Musikk gir sosiale interaksjoner, trivsel og velvære**

Musikk kan gi oss positive tanker og oppmuntrende opplevelser, og gir høydepunkter i livet. Kroppslig kan musikk utløse spenninger i kroppen, redusere stress og slitenhet. Musikk gir også en åndelig opplevelse, en mulighet for å uttrykke og oppleve sentrale, eksempelvis religiøse verdier. Dette handler mye om livskvalitet. Musikk gir også tilhørighet til andre mennesker, grupper og steder (Ruud, 2006).

Musikk kan dempe indre og ytre støy, og er et tiltak med stor pasienttilfredshet som kan kamuflere funksjonstap, gi positiv distraksjon fra kjedsomhet, monotoni og symptomer, motvirke ensomhet og isolasjon, og styrke opplevelsen av egenverd (Myskja, 2005a). Musikk, sang og dans åpner for dialog, og vil kunne bidra til relasjoner mellom pasienter og mellom pasient – sykepleier. At flere kjenner de samme sangene kan gi tilhørighet til et fellesskap (Kvamme, 2006).

I et norsk studie har Skogum (2008) vist til økt velvære ved bruk av musikk i ulike situasjoner på sykehusets alderspsykiatriske avdeling. Skogum vektlegger særlig, som mange andre, at musikk bør være individualisert for å ha god effekt. Ziv m.fl. (2007) viste at stimulerende bakgrunnsmusikk i fellesrom særlig ga økt positiv sosial adferd.

Reduksjon i de fleste sider av APSD hos demente tror jeg i mange tilfeller også gir økt trivsel og velvære.

Belgrave (2009) har sett på effekt av musikk for langtkommet demente. Det ble vist til at effekt varierte stort mellom pasientene på ekspressiv og instrumentell berøring ved musikkterapi, og at individuell tilpasning er viktig, men at bruk av musikk kan bidra til å gi slike pasienter "våkne øyeblikk" under behandlingen, og slik bidra til økt livskvalitet, og økt sosialisering. Belgrave (2009) viser til viktigheten av å benytte aktiv og multi-sensoriske intervensjoner i arbeid med langtkommet demente pasienter, og at musikk kan være en viktig del av slike intervensjoner. Min egen erfaring er at langtkommet demente gjerne har svært liten aktivitet og sosial interaksjon. Jeg tror bruk av musikk er et veldig nyttig tiltak for denne pasientgruppen, som jeg synes responderer i liten grad på andre tiltak. Musikk kan derfor være et vesentlig bidrag til deres livskvalitet.

Relasjonen mellom sykepleier og demente er avhengig av kommunikasjon, og når demenssykdommen er kommet langt med alvorlig språksvikt kan musikk være med på å opprettholde pasientens mulighet for å kommunisere og gi respons. Kvamme (2006) viser til at en ved sang kan komme i dialog med pasienter med langtkommet demens. Kommunikasjonen er gjerne av non-verbal art, ved at den gamle nynner med, beveger seg til rytme, smiler og viser gjenkjenning. Sang og dans kan vekke hukommelse, fremme initiativ og få eldre til å uttrykke seg verbalt eller non-verbalt (Kvamme, 2006).

Musikk styrker den sosiale integrering som ofte faller helt bort hos demente, og musikk bidrar til en reduksjon av sedativer og hypnotika bruk (Myskja og Lindbæk, 2000).

### **5.1.5 Musikk bedrer kognitiv funksjon**

Et symptom med demens er et gradvis tap av kognitiv funksjon. Dette utarter seg blant annet som nedsatt hukommelse, språk- og talefunksjon. Gerdner (2000) viser til at hjernens kognitive behandling av musikk og språk er uavhengige. Dette kan nyttiggjøres ved kognitiv svikt og språksvekkelse (Myskja, 2005a). Ruud (2006) viser til at arbeide med musikk kan øke konsentrasjonen, forbedre hukommelsen, øke selvfølelsen, gi opplevelse av å mestre, og erfares som en kreativ aktivitet.

Bruer (2008) har sett på den generelle kognitive funksjonen til demente før og etter bruk av aktiv musikkterapi. Han har påvist signifikant økt kognitiv funksjon hos demens-pasienter morgenen etter musikkterapi. En uke etter var effekten på kognitiv funksjon ikke mulig å påvise. Fukui og Toyoshima (2008) argumenterer for at musikk har biokjemiske effekter som med stor sannsynlighet kan bidra til nevrogenese, regenerering og reparasjon av nevroner. Dersom dette er tilfelle, kan en forvente at effekten av musikk også har en viss varighet. Takahashi og Matsushita (2006) viser også til at musikkterapi bidrar til å opprettholde mental status. Larkin (2001) viser til bruk av bakgrunnsmusikk ved intervju av pasienter med demens. Pasientens erindring ble bedre, og pasientene ga legen bedre og mer informasjon enn de gjorde i stille omgivelser. Mange av studiene i utvalget har likevel ikke klart å påvise effekt på kognitiv funksjon hos demente (Skogum, 2008, Sung og Chang, 2005, Suzuki m.fl., 2004), men studiene er gjerne basert på små utvalg.

Bruer (2008) har påvist effekt på den generelle kognitive funksjonen ved bruk av aktiv musikkterapi, og ut fra artiklene som er gjennomgått og egne observasjoner, tror jeg at aktive former av musikkintervensjon er det som kan ha best effekt på kognitiv funksjon hos pasientene. Særlig tror jeg aktiviteter knyttet til musikken kan bidra til å utsette den kognitive svikten, som Takahashi og Matsushita (2006) viser til.

### **5.1.6 Musikk bedrer tale- og språkevne**

Myskja (2009) viser til at aktiv musikkterapi kan bidra til å opprettholde språk- og talefunksjon. Språkevnen er noe som tidlig reduseres for demente, og som medfører redusert kommunikasjon med både pårørende, pleiepersonell og andre de omgås (Finn referanse!!!). Det er av stor verdi om demenspasienter kan få økte ferdigheter i språklig kommunikasjon. Brotons og Koger (2000) påviste forbedret språkinnhold, og forbedret spontan talefunksjon ved bruk av aktiv musikkterapi, rett etter behandling, men de viser også til at det er kontroversielt om bruk av musikk kan ha effekt på hjernens språk-senter som er påvirket ved afasi.

Suzuki m.fl. (2004) påviste positiv effekt på språkevne, på et begrenset pasientutvalg. Studiet viste også til to caser der VAD-pasienter hadde god opplevelse av aktiv musikkterapi, der de kommuniserte språklig under musikkseksjonene. Disse pasientene hadde svært begrenset bruk av talespråk ellers. Suzuki m.fl. så kun på effekt under og rett etter seksjonene. Musikkterapi synes å kunne skape episoder hvor demens-pasientene får en økt evne til å kommunisere med

andre. Dette kan bidra til gode relasjoner mellom pasienter og mellom pasient – sykepleier, og synes veldig bra for pasienter som kan ha svært begrensede kommunikasjonssevner.

## **5.2 Resultater ved ulike typer demens**

Myskja (2006 og 2009) har vist til effekten av musikk til ulike demens-pasienter. Myskja (2006 og 2009) peker på at pasienter med AD i særlig grad responderer på musikk på grunn av hjernens grunnlag hos denne type demente. Det vil si at hjernens grunnlag for å sanse og verdsette musikk er uskadd, mens grunnlaget for kognitive evner svekkes. Responsen på musikk hos pasienter med AD er dermed mer emosjonelt, men mindre kognitivt betinget.

Myskja (2009) peker også på at resultater av musikkens virkning er mer usikre hos de andre former for demens. Eksempelvis ved vaskulær demens (VAD) kan forskjellige deler av hjernen rammes, og effekten av musikk blir trolig mer usikker. Suzuki m.fl. (2004) viser likevel til to konkrete caser der to VAD-pasienter viste vesentlig mer positiv adferd under deltakende musikkterapi, og de ga respons på at de likte disse timene. Ut fra dette vil jeg tenke at bruk av musikk til VAD-pasienter også kan ha god effekt, men at effekten er usikker som Myskja (2009) viser til, og at individuelle variasjoner er store.

Forskningsartiklene ellers i utvalget har i begrenset grad skilt mellom demens-typer, eller avgrenset studiene til å omfatte AD-pasienter (Belgrave, 2009, Gerdner, 2000, Guetin, 2009, Ziv, 2007, Svansdottir og Sanedal, 2009). Jeg har ikke funnet litteratur som sammenligner effekten av musikk mellom AD-pasienter og andre demens-pasienter. I artiklene vises det gjerne til at AD innebærer skade i kognitiv funksjon, mens sansevnen til å verdsette musikk opprettholdes. På dette grunnlag argumenteres det for at musikk er særlig egnet for AD-pasienter.

Myskja (2006) hevder at musikk også har mer begrenset effekt på FTD. Geroldi (2000) viser til to spesielle caser der to pasienter med diagnose FTD, etter hvert utviklet endret musikksmak og ny og sterk preferanse for popmusikk, og at tilsvarende ikke er sannsynlig hos AD-pasienter. Dette stemmer med Myskjias (2006) påstander om at effekten av musikk til andre demente enn AD varierer mer. Popmusikk har gjerne rytme som en dominerende del, og Myskja viser til at musikk til FTD-pasienter gjerne trenger klar rytme og struktur. Bruk av musikk til FTD-pasienter bør også rettes mer mot adferdsendringer, enn mot å vekke positive følelser.



I min praksis med FTD-demente har bruk av musikk i ulike situasjoner vært en negativ opplevelse for denne type pasient. Jeg prøvde også med pop-musikk uten positiv respons.

De pasientene som responderte mest positivt da jeg brukte musikk i min praksisperiode var Alzheimer pasienter. Ved bruk av musikk i fellesstue var det også AD-pasienter som ga mest positiv respons. Bruk av musikk synes derfor særlig hensiktsmessig overfor AD-pasienter, uten at jeg har kunnet finne særlig forskning på dette.

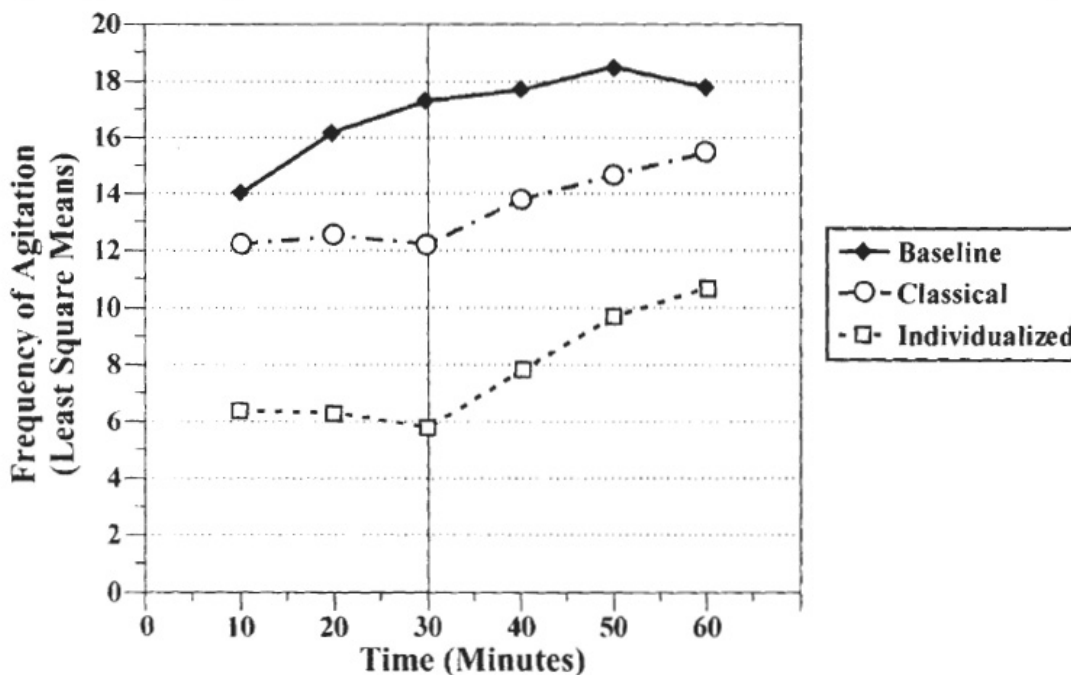
### **5.3 Hvordan brukes musikk for å få gode resultater?**

Variere resultatene av musikkbruk etter hvordan musikken anvendes? Ut fra litteraturen som er funnet er det også interessant å se på hvordan musikken bør brukes. Dette er viktig når en ser på effekten ved bruk av musikk.

Studiene som er gjennomgått viser særlig til ”foretrukket musikk” og ”individualisert musikk” som intervensjon.

Bruer m.fl. (2007) benyttet populærmusikk fra pasientenes yngre dager og påviste resultater på kognitiv funksjon.

Gerdner (2000) sammenlignet effekten av klassisk ”avslappende” musikk og individualisert musikk når en ønsker å redusere agitasjon hos demens pasienter. Gerdner (2000) viser til at musikk har en sterk evne til å frembringe erindringer som kan få fokus bort fra den meningsløse og forvirrende situasjonen den demente befinner seg i. Dette kan forklare den særlig gode effekten hun påviser ved å benytte individualisert musikk. Gerdner (2000) viser til eksempler, der individualisert musikk anvendes aktivt av pleiepersonell, og hevder at musikk preferanse er et nøkkelord. Mange av de andre studiene støtter dette, både for respons på adferdsproblemer og agitasjon/uro (Gerdner, 2000, Guetin m.fl., 2009, Svansdottir og Snaedal, 2006, Suzuki m.fl. 2004, Takahashi og Matsushita, 2006, Ziv, 2007), og kognitiv status (Bruer m.fl., 2007).



**Figure 2.** Least square means of frequency of agitation for subjects in Group A and Group B ( $N = 39$ ) during baseline, classical music, and individualized music.

Figur 1. Gerdner (2000) viste at særlig individualisert musikk var en velegnet intervensjon for å redusere agitasjon hos AD/DR-pasienter. Kurven over viser agitasjon under intervensjonen (30 min), og de påfølgende 30 minuttene.

## KARTLEGGING AV MUSIKKPREFERANSE

På denne bakgrunn er det viktig å bruke tid på kartlegging av pasientens kulturelle referanser og musikk preferanser (Gerdner, 2000, Guetin 2009, Sung og Chang, 2005).

Sykepleier har vanligvis jevnlig kontakt med den enkelte pasient, og har ansvar for pasientjournalen. Kartlegging av musikkpreferanser til den demente pasienten kan være en oppgave for sykepleier, eventuelt i samarbeid med musikkterapeut om det er tilgjengelig. Jeg tror også andre i pleiepersonellet kan bidra med dette, gjerne etter veiledning og opplæring.

I mange tilfeller vil pasienten ha begrenset evne til å kommunisere preferert musikk og egen bakgrunn. Kartlegging kan da basere seg på observasjon av respons ved forskjellige musikkarrangementer. Ellers er pårørende en viktig kilde, som kan bidra med sin kjennskap til pasientens smak.

Musikk i eldreomsorgen regnes ofte mer som et kulturelt hyggetiltak enn som et terapeutisk tiltak. Dette fører til manglende dokumentasjon av virkning og for lite spesifisert metodebeskrivelser (Myskja, 2006). Musikkpreferanse og respons bør dokumenteres i pasientjournal så pleiepersonell kan ta høyde for preferansene i eventuell bruk av musikk i pleien til den demente. Gerdner (2000) viser til en detaljert kartlegging av musikkpreferansene hos pasientene.

#### SPESIELLE TEKNIKKER - MUSIKKTERAPI

Guélin m.fl. (2009) har vist veldig gode resultater med en nyutviklet musikkterapi teknikk som bygger på individualisert musikk. Utvikling og tilrettelegging av slike metoder forutsetter spesiell kompetanse, men Guélin m.fl. (2009) viser også i studien til at den aktuelle teknikken er enkel å implementere og kan enkelt integreres i et tverrfaglig program for behandling av AD. Slik bruk av musikk forutsetter tett samarbeid med musikkterapeut.

#### TID PÅ DØGNET

Bruer m.fl. (2007) brukte musikk til demente for å se på kognitiv effekt. Han valgte å ha behandlingen tidlig ettermiddag (kl. 15.00) for å treffe en tid på døgnet med økt agitasjon og forvirring. Gerdner (2000) valgte å utføre musikkintervensjonen på ulike tidspunkt til den enkelte pasient, og argumenterer for at størst effekt oppnås en halv time før pasientens agitasjon er høyest. Jeg har ikke funnet forskning som sammenligner forskjellig tidspunkt for bruk av musikk. Bruer (2008) mener det bør testes videre på når på døgnet og hvor ofte musikk bør brukes for å gi best resultat.

#### AKTIV DELTAKELSE

Bruk av musikk skilles gjerne i to typer, reseptiv bruk av musikk og aktiv bruk av musikk. Reseptiv (passiv) bruk av musikk er lytting uten egen musisk deltakelse, mens aktiv bruk av musikk kan innebære egen sang, egen bruk av instrumenter, eller bevegelse og dans til musikk.

Myskja (2009) viser til at aktiv bruk av musikk synes godt egnet til å støtte språk og talefunksjonen hos demente. Brotons og Koger (2000) og Suzuki m.fl. (2004) har sett på

effekten på språkevne, og har påvist positive resultater ved aktiv musikkterapi, selv om dette var kortvarig effekt.

Takahashi og Matsushita (2006) viste til redusert fare for hjerte- og hjernesykdommer i et studie som varte over to år. Behandlingen omfattet fysisk aktivitet som, sang, spilling av instrumenter og avslapping, som ga god helsegevinst. Bruk av musikk synes som et godt egnet tiltak for å øke fysisk aktivitet hos demente på sykehjem.

## BAKGRUNNSMUSIKK

Passiv bruk av musikk synes godt egnet til å roe pasienter i ulike situasjoner. Dette har jeg selv erfart ved stell og i fellesrom. Ziv m.fl. (2007) har også påvist økt positiv adferd og redusert negativ adferd ved bruk av bakgrunnsmusikk i fellesrom.

Myskja (2006) viser til at helsearbeidere som ønsker å bruke musikk, må systematisere sitt arbeid med slike tiltak. Hvordan en bruker musikk må tilpasses hvilke mål en ønsker å nå med tiltaket. Tiltakene må også tilpasses til den øvrige kliniske virksomheten ved sykehjemmet. Myskja (2005b) mener at individuell tilnærming er best ved symptomorienterte tiltak, mens gruppetilnærming synes best til å styrke velvære, og sosial integrering.

## 6 Konklusjon

Ut fra litteraturen jeg har gått gjennom og egne erfaringer mener jeg bruk av musikk kan ha veldig god effekt i demensomsorgen. Musikk kan begrense agitasjon, uro, angst og depresjon, som alle er typiske symptomer, og store utfordringer i pleien av demente pasienter. Er pasientene aktive deltakere gir det også fysisk aktivitet, og skaper sosial integrasjon. Det synes særlig viktig å kartlegge pasientenes individuelle preferanser for å få gode resultater.

Guetin m.fl. (2007) viser til en vesentlig reduksjon i angst og depresjon ved et så enkelt tiltak som 20 minutt med musikk per uke i 16 uker! Det er mange muligheter i eldreomsorgen til å benytte musikk som vist til ovenfor, og dette er intervensjoner med lav kostnad og ressursbruk.

Så klart positive effekter ved bruk av en lite ressurskrevende intervensjon tilsier at musikk bør brukes mye mer ved demensavdelinger, og gjerne som del av en helhetlig satsing på miljø og omgivelser i demensomsorgen. Musikk som helsefremmende tiltak til demente ved sykehjem bør derfor fremmes ved informasjon om påviste og potensielle effekter av dette gode tiltaket. Jeg mener informasjon om bruk av musikk bør bli obligatorisk ved utdanning av sykepleiere til demensomsorg.

## 7 Referanseliste

Belgrave, M. (2009). The effect of expressive and instrumental touch on the behavior states of older adults with late-stage dementia of the Alzheimer's type and on music therapist's perceived rapport. *Journal of Music Therapy*, Vol. 46(2), s. 132-46.

Berentsen, V. D. (2008) Kognitiv svikt og demens. Kap. 28 (s. 350-382) I: *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten*. Kirkevold, M. m.fl. (red.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Bjørk, I. T. og Solhaug, M. (2008). *Fagutvikling og forskning i klinisk sykepleie*. Oslo: Akribe.

Brotons M, og Koger S. M. (2000). The impact of music therapy on language functioning in dementia. *Journal of Music Therapy*. Vol 37(3), s.183-95.

Bruer R. A, Spitznagel, E. og Cloninger, C.R. (2007). The temporal limits of cognitive change from music therapy in elderly persons with dementia or dementia-like cognitive impairment: a randomized controlled trial. *Journal of Music Therapy*. Vol 44(4), s. 308-28.

Dalland, O. (2000). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Engedal, K. og Haugen, P. K. (2005). Symptomer ved demens. Kap. 2. (s.33-50). I: *Demens: fakta og utfordringer*. Tønsberg: Aldring og Helse.

Engedal K. og Wyller, T. B. (2003). Demens og demenssykdommer. Kap.9. (s.125-149). I: *Aldring og hjernesykdommer*. Oslo: Akribe

Forsberg, C. og Wengström Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och kultur.

Fukui H, og Toyoshima K. (2008). Music facilitate the neurogenesis, regeneration and repair of neurons. *Medical Hypotheses*. Vol. 71(5), s. 765-9.

Gerdner, L. A. (2000). Effects of Individualized Versus Classical "Relaxation" Music on the Frequency of Agitation in Elderly Persons With Alzheimer's Disease and Related Disorders. *International Psychogeriatrics*. Vol. 12(1), s. 49-65.

Guetin, S. (2009) Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia: randomised, controlled study. *Dementia and geriatric cognitive disorders*. Vol. 28(1). s. 36-46.

<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=1851539941&SrchMode=1&sid=6&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1263383225&clientId=72807>.

Kvamme, T. S. (2006). Musikk i arbeid med eldre. Kap. 9. (s.153-172) I: *Musikk og helse*. Aasgaard, T. (red.). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Larkin, M. (2001) "Music tunes up memory in dementia patients" , *The Lancet* Vol. 357: s. 47, <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=12&did=66781023&SrchMode=1&sid=7&Fmt=4&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1264276328&clientId=72807>

Livingston, G., Johnston, K., Katona, C., Paton, J., Lyketsos, C.G. (2005). Systematic review of psychological approaches to the management of neuropsychiatric symptoms of dementia. *American Journal of Psychiatry*. Vol. 162 (11), s. 1996-2021. <http://ajp.psychiatryonline.org/cgi/content/full/162/11/1996>.

Munro, S. og Mount, B. (1978). Music therapy in palliative care. *Journal of Canadian Medical Association*. Vol. 119, s. 1029-1034.

Myskja, A. (2005a). Bruk av musikk som terapeutisk hjelpemiddel i sykehjem. *Tidsskrift for den norske lægeforening*. 125, s. 1495-99. [http://tidsskriftet.no/?seks\\_id=1200212](http://tidsskriftet.no/?seks_id=1200212).

Myskja, A. (2005b). *Metodebok. Systematisk bruk av sang og musikk for ansatte i eldreomsorgen*. Oslo: Kirkens bymisjon.

Myskja, A. (2006). *Den siste song - sang og musikk som støtte i rehabilitering og lindrende behandling*. Bergen: Fagbokforlaget.

Myskja, A. (2009). Musikk som terapi i demensomsorg og psykisk helsearbeid med eldre. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid* . 02, s.149-158.

<http://www.idunn.no/ts/tph/2009/02/art10?highlight>.

Myskja, A. og Lindbæk, M. (2000). Eksempler på bruk av musikk i klinisk medisin. *Tidsskrift for den norske lægeforening*. 120, s. 1186-90.

[http://www.tidsskriftet.no/index.php?vp\\_SEKS\\_ID=3465](http://www.tidsskriftet.no/index.php?vp_SEKS_ID=3465)

Odland, B og Thorshaug, S. (2009). Forebygging av APSD i en forsterket sykehjemsavdeling. *Demens & Alderspsykiatri*. Vol. 13 (2), s.7-10.

<http://www.aldringoghelse.no/ViewFile.aspx?itemID=1897>

Olsson, H og Sörensen, S. (2003). *Forskningsprosessen. Kvalitative og kvantitative perspektiver*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS.

Ranhoff, A. H. og Børdahl, B. (2008). Eldre og legemidler. Kap. 14 (s. 157-165). I: *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten*. Kirkevold, M., Brodtkorb, K. og Ranhoff, A. H. (Red.). Oslo: Gyldendal.

Ruud, E. (2006). Musikk gir helse. Kap. 2. (s.17-30) I: *Musikk og helse*, Aasgaard, T. (Red.). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

SBU (Statens beredning for medicinsk utvärdering), (2006). *Demens-sykdommer - En systematisk litteraturoversikt*. Tønsberg: Aldring og helse.

Skogum, B. M. (2008). Musikk som behandlingstiltak til personer med demens og APSD. *Demens & Alderspsykiatri*. Vol. 12(4), s. 16-19.

St. meld. nr 25 (2005- 2006). Mestring, muligheter om mening: Framtidas omsorgsutfordringer. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.



Suzuki, M., Kanamori, M., Watanabe, M., Nagasawa, S, Kojima, E., Ooshiro, H, og Nakahara, D. (2004). Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nursing and Health Sciences*. Vol. 6. s. 11-18.

Svansdottir H.B. og Snaedal J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type: a case-control study. *International Psychogeriatrics*. Vol. 18(4), s. 613-21.

Takahashi,T. og Matsushita, H. (2006). Long-term effects of music therapy on elderly with moderate/severe dementia. *Journal of Music Therapy*. Vol 43(4), s. 317-333.

<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=16&did=1233098431&SrchMode=2&sid=7&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1263383320&clientId=72807>

Ziv N., Granot, A., Hai, S., Dassa, A., Haimov, I. (2007). The effect of background stimulative music on behavior in Alzheimer's patients. *Journal of Music Therapy*. Vol. 44(4), s. 329-43.

Vedlegg – Matrise av utvalgte artikler

Referanse	Hensikt og problemstilling	Metode	Resultat/Funn	Merknader
1) Belgrave (2009). The effect of expressive and instrumental touch on the behavior states of older adults with late-stage dementia of the Alzheimer's type and on music therapist's perceived rapport.	Denne studien fra Florida har sett på effekten av "ekspressiv berøring" og "instrumentell berøring" som del av musikkterapi på langt-kommet demente AD-pasienter.	Aktiv musikkterapi i 30 minutter ble gjennomført på langt-kommet demente pasienter med tre metoder: uten berøring, med ekspressiv berøring og med instrumentell berøring. 9 pasienter deltok i de ulike terapiformene, og graden av våken adferd under behandlingen ble registrert.	Ekspressiv berøring under musikkterapi var betydelig bedre til å fremlokke og opprettholde våken adferd ved første behandling, men ved 2. og 3. behandling ble det ikke funnet signifikant forskjell mellom de tre typene intervensjon. Resultatene støtter viktigheten av å benytte aktiv og multi-sensoriske intervensjoner i arbeid med langt-kommet demente pasienter, men tyder også på at det er store individuelle forskjeller i respons på ulik berøring.	Langt-kommet demens
2) Brotons og Koger (2000). The impact of music therapy on language functioning in dementia.	Ser på om aktiv musikkterapi kan gi effekt på språk- og taleevne.	20 demenspasienter deltok noen uker i samtalegrupper, og andre uker i musikkterapi. Kognitiv funksjon (MMSE - Mini-Mental State Examination) og språkevne (WAB – Western Aphasia Battery) ble registrert etter 2 uker/4 behandlinger.	Språklig innhold og flyte i spontan samtale viste signifikant økning hos demenspasienter etter musikkterapi, sammenlignet med de som deltok i samtalegrupper. Afasi kvotienten viste ikke signifikant forskjell ved musikkterapi, men et økt antall pasienter kunne her også gitt signifikant resultat.	Språk funksjon
3) Bruer m.fl. (2007). The temporal limits of cognitive change from music therapy in elderly persons with dementia or dementia-like cognitive impairment: a randomized controlled trial	Dette studiet har sett på grensene for varighet i kognitiv endring hos demente som deltar i musikkterapi.	MMSE ble benyttet for å se endring i kognitiv funksjon like etter gjennomført terapi, neste morgen, og før neste behandling, etter en uke. Det randomiserte forsøket gikk over 8 uker. Det ble benyttet populærmusikk fra pasientenes yngre dager (ca. 25 år).	Signifikant økning i kognitiv funksjon ble påvist like etter terapi og neste morgen for demente pasienter, men etter en uke var det ikke signifikant effekt.	Kognitiv funksjon  God design av forsøket, med randomisering, crossover og god detaljert statistisk metodikk.
4) Fukui og Toyoshima (2008). Music facilitate the neurogenesis, regeneration and repair of neurons.	Dette er en fagartikkel som bygger faglig opp om en hypotese om at musikk kan fasilitere nevrogenese, regenerering og reparasjon av nevroner.		Hormonterapi har vært benyttet med positive resultater på neurogenese hos Alzheimer pasienter, men med uheldige bivirkninger. Musikk er påvist å endre nivå av steroid hormoner, som kan fasilitere neurogenese, regenerering, og reparasjon av neuroner	Ikke forskningsartikkel, men viser til at musikk kan ha kognitiv virkning.

5) Geroldi m.fl. (2000). Pop music and frontotemporal dementia	Hensikten å vise til spesiell kognitiv endring ved FTD, som ikke er observert ved AD.	To pasienter med frontotemporal demens er fulgt over flere år, og sammenlignet med kognitiv endring hos 1500 AD-pasienter over 5 år	Studiet viser til endret musikksmak hos 2 FTD pasienter, mens tilsvarende endring ikke er observert hos noen av AD-pasientene (ca. 1500 AD-pasienter). To aktuelle forklaringshypoteser på endringen: 1) Økt disproporsjonal aktivitet i høyre frontal-lapp som styrer "nye ting/erfaringer", gir et ønske om å høre "ny" musikk. 2) Frontal og temporal-lappene er involvert i persepsjon av lyd, lyd kvalitet, og rytme, og skader i disse endrer derfor opplevelsen av musikk.	FTD
6) Gerdner (2000). Effects of Individualized Versus Classical "Relaxation" Music on the Frequency of Agitation in Elderly Persons With Alzheimer's Disease and Related Disorders	Å påvise effekt av individualisert musikk og klassisk "avslappende" musikk på agitasjon hos eldre personer med AD og relaterte lidelser på sykehjem.	Gruppe A (n = 16) fikk individualisert musikk i 6 uker etterfulgt av en 2-ukers "utvasking" periode og 6 uker med klassisk "avslappende" musikk. Gruppe B (n = 23) fikk samme protokoll, men i omvendt rekkefølge. Musikk tiltak ble presentert i 30 minutter, to ganger per uke. Modifisert Cohen-Mansfield Agitasjonsomfang (MCAI) ble brukt til å estimere agitasjon hos pasienten før under og like etter musikken.	Intervensjonen individualisert musikk ga en stor signifikant reduksjon i agitasjon hos pasientene, som var signifikant under hele intervensjonen, og også de påfølgende 30 minuttene. For intervensjonen klassisk "avslappende" musikk ble det en mindre reduksjon i agitasjon som kun var signifikant de siste 10 minutt av intervensjonen og de første 10 minutt etter intervensjonen. Individualisert musikk ga vesentlig bedre resultat enn klassisk "avslappende" musikk for å redusere	Mye referert artikkel. God studie design.
7) Guetin, m.fl. (2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia: randomised, controlled study.	Målet med dette studiet var å vurdere effekten av en ny (individuell reseptiv) musikk terapi teknikk på angst og depresjon hos pasienter med mild til moderat AD.	Ett-senter, komparativ, kontrollert, randomisert studie med "blind vurdering" av resultatene. Nivå av angst (Hamilton Scale), og . endringer i depresjon (Geriatric Depression Scale) ble målt. Individuell reseptiv musikkterapi en gang i uken, fra uke 4 og til uke 16. Pasientene ble fulgt i 24 uker.	Signifikant forbedring på angst og depresjon ble observert i gruppen som fikk individuell reseptiv musikkterapi fra uke 4 og til uke 16. Virkningen av terapien kunne observeres inntil 8 uker etter avsluttet terapi (mellom uke 16 og 24). Disse resultatene bekreftet den verdifulle effekten av denne musikkterapi-teknikken i behandling av angst og depresjon hos pasienter med mild til moderat Alzheimers sykdom. Den benyttede nye musikkterapi teknikken er enkel å implementere og kan enkelt integreres i et tverrfaglig program for behandling av Alzheimers sykdom.	Pasienter med annen type demens utelukket i forsøket. Veldig god studiedesign. Ny musikk terapi teknikk: En gang i uken lyttet pasientene 20 minutters til musikk som fulgte en såkalt U-sekvens, fra stimulerende rytme, til sakte rytme (avslapping) til moderat rytme. Valg av musikk basert på personlig smak.
8) Larkin (2001). Music tunes up memory in dementia patients.	Å undersøke effekten av musikk i omgivelsene ved erindring av personlige fakta hos eldre med mild til	Erindring hos 23 demente ble testet i hver av de fire auditive forholdene med en uke mellom: med stillhet, med kafeteria støy, med kjent musikk (første satsen av Vivaldis "De fire årstidene"), og med ny musikk (Fitkin's "Hook").	Erindring var signifikant bedre i de tre forholdene med lyd, sammenlignet med ro. Ikke signifikant forskjell mellom de tre forholdene med lyd (kafeteria støy, kjent musikk og ny musikk). Studien konkluderer med at det bør spilles musikk når leger intervjuer og samler informasjon fra pasienter med	Kortversjon i Lancet som er et utdrag fra artikkelen til Foster, N. A. og Valentine, E.R. (2001) The effect of auditory stimulation on autobiographical recall in dementia. Exp Aging Res

	moderat demens		demens.	Vol. 27, s. 215-228.
9) Livingston, m.fl. (2005). Systematic review of psychological approaches to the management of neuropsychiatric symptoms of dementia.	Oppdatert kompetanse om effekter av psykologiske tilnæringer til behandling av nevro-psykiatriske symptomer på demens.	Litteraturstudie. Pre-spesifiserte kriterier for utvalgelse. Kvalitet ble vurdert for hvert studie ved hjelp av Oxford Centre for Evidence-Based Medicine kriterier.	I alt 1632 studier ble identifisert, og 162 tilfredsstilte inklusjonskriterier for kritikken. Vedr. musikkterapi: Musikkterapi viste seg å være nyttig under behandlingsøkten, men kunne ikke påvise langsiktige effekter. Gjennomgangen av studier viser at musikkterapi særlig er hensiktsmessig for bedret adferd. Konklusjoner er begrenset og behov for ytterligere forskning for å få klare resultater.	Stort litteraturstudie, som er referert til mange steder.
10) Skogum (2008). Musikk som behandlingstiltak til personer med demens og APSD.	Hypotese var at musikk som behandlingstiltak for demente kunne gi økt velvære og forebygge eller redusere APSD.	20 pasienter ble tilbudt musikk ved at individuell musikkpreferanse ble kartlagt, musikkstund ble et systematisk tiltak over 14 dager, og en evaluerte effekten av dette.	Musikk som behandlingstiltak ga økt velvære, også to timer etter musikktiltaket i 17% av de tilfellene en hadde positiv effekt. Resultatene tyder også på at musikk også kan forebygge/ redusere APSD. Bruk av musikk har også vært en positiv opplevelse for personalet. Stor uro, høyt aktivitetsnivå, generell støy og konsentrasjonsvansker som utgangspunkt har redusert effekten av musikktiltakene.	Artikkelen sier lite om metode og resultater, hvordan pasientenes tilstand er vurdert.
11) Sung og Chang (2005) Use of preferred music to decrease agitated behaviours in older people with dementia: a review of the literature.	Oppdatert kunnskap om foretrukket musikk har effekt på uro hos demens pasienter.	Litteratursøk. Søk på elektroniske databaser i perioden 1993–2005 med relevante ord/termer. Referanselister i aktuelle artikler ble også benyttet for å finne relevante studier.	Åtte forskningsbaserte artikler møtte inklusjonskriterier og ble inkludert. Intervensjon med foretrukket musikk viste positive resultater i å redusere forekomst av enkelte typer vanskelig adferd hos eldre mennesker med demens. Gjennomgangen fremhever at bruk av foretrukket musikk har positive effekter på redusert vanskelig adferd hos eldre personer med demens.	Små utvalg og noe variasjon i hvordan intervensjonen er utført gjør at konklusjoner fra studiene må gjøres med varsomhet. Mer forskning er nødvendig for klare konklusjoner.
12) Suzuki m.fl. (2004). Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia.	Å se på effekten av deltakende musikkterapi i behandling av demente pasienter ved bruk av endokrinologisk og adferdsmessige evalueringer.	10 demens pasienter (6 AD og 4 VAD) fikk musikkterapi 2 ganger i uka i 8 etterfølgende uker (mellom kl 10 og 11). Flere målinger ble gjort rette etter behandling for å påvise blant annet kognitiv endring: MMSE, NM (N-type mental status, jap.), N-ADL (type N evne til daglig aktivitet, jap.), MOSES (Multidimensjonal observasjonsskala for eldre). Endokrinologisk stress ble målt ved chromogranin A (CgA) innhold i spytt.	Total score på MMSE viste ikke signifikant endring, men resultatet av en delverdier "språk" i MMSE, økte signifikant. Delverdi for "irritabilitet" i MOSES ble redusert signifikant. Endokrinologisk stress (CgA innhold i spytt) rette etter musikkterapi ble redusert som følge av behandlingen, men reduksjonen var kun signifikant ved sesjon 16. Resultatene tyder på at kombinasjonen av endokrinologiske målinger, adferdsevalueringer og funksjonelle vurderingsmetoder er nyttige i evaluering av effekt av musikkterapi til personer med demens.	Lavt antall pasienter gjør undersøkelsen svak. Både AD og VAD-pasienter inkludert. Kulturelt tilpasset deltakende musikkterapi.

<p>13) Svansdottir og Snaedal (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type: a case-control study.</p>	<p>Teste effekt av aktiv musikkterapi på AD, på uønsket adferd hos moderat til langtkommet AD.</p>	<p>Musikkterapi utført av kvalifiserte musikk terapeuter i to sykehjem og to alderspsykiatriske avdelinger. 38 pasienter med moderat eller langtkommet AD som ble tilfeldig tilordnet en musikkterapi gruppe og en kontrollgruppe. Effekt målt med BEHAVE-AD (Adferds avvik i AD graderingsskala) før, etter 6 ukers musikkterapi og 4 uker avsluttet musikkterapi.</p>	<p>Studien viste en signifikant reduksjon i aktivitetsforstyrrelser i musikkterapi gruppene i løpet av en 6-ukers periode målt med BEHAVE-AD. Det var også en signifikant reduksjon i summen av scorene til aktivitetsforstyrrelser, aggressivitet og angst. Andre symptomer vurdert av graderingsskalaen viste ikke signifikant reduksjon. Fire uker etter musikkterapien ble avsluttet var det meste av effekten borte.  Musikk terapi er en trygg og effektiv metode for behandling av agitasjon og angst ved moderat – langtkommet AD.</p>	<p>Moderat til langtkommet AD. Begrenset aktivitet fra de som ikke evnet å delta. Kulturtilpasset musikk.. Sterk studie pga enkel-blindet studie med placebokontroll, kun AD-pasienter. Men begrenset antall pasienter. 20+18.</p>
<p>14) Takahashi og Matsushita (2006). Long-Term Effects of Music Therapy on Elderly with Moderate/Severe Dementia</p>	<p>Å vurdere effekten av gruppebasert musikkterapi på pasienter med moderat til langtkommet demens</p>	<p>Pasientene deltok i en times musikkterapi en gang i uken. Programmet besto av lett fysisk aktivitet, synging av kjente sanger, og deltakelse i konsert med sang og perkusjonsinstrumenter. Effekt ble målt ved å følge endring i blodtrykk og kortisolnivå i spytt (stressindikator). Intelligens ble målt (HDS-R)</p>	<p>Mindre økning i systolisk blodtrykk hos pasienter som deltok i musikkterapi, sammenlignet med pasienter som ikke deltok. Musikkterapi ga også bedre opprettholdelse av fysisk og mental status.  Resultatene indikerer at aktiv musikkterapi har forebyggende effekt for "cardio-cerebral" sykdom.</p>	<p>Det ble benyttet individualisert musikk. Moderat til langtkommet demens-pasienter. Flere typer demens.</p>
<p>15) Ziv m.fl. (2007). The effect of background stimulative music on behavior in Alzheimer's patients.</p>	<p>Å se på effekt på adferd av stimulerende bakgrunnsmusikk i fellesrom når AD-pasientene ikke driver med annen aktivitet</p>	<p>28 pasienter deltok. Som stimulerende bakgrunnsmusikk ble det valgt 6 godt kjente sanger som ga totalt spilt tid 16:48 min. Undersøkelse ble utført i 4 etterfølgende uker. Positiv/negativ/nøytral adferd ble registrert mens musikken ble spilt</p>	<p>Det ble påvist klart signifikant økning i positiv adferd, og reduksjon i negativ adferd. Som positiv adferd ble det inkludert: å ta initiativ til sosial kontakt, snakke, le, smile, forsøk på å roe andre pasienter, nynning, synging, tromme med hender eller føtter, eller gyngende med kroppen til rytmen av musikk, hilse på andre, og omsorg for andre. Som negativ adferd ble det registrert: repetering av ord setninger eller spørsmål, klager og krav, roping, skriking, vandring og repetert adferd.</p>	<p>Stimulerende bakgrunnsmusikk. moderat til langtkommet AD-pasienter. Musikk onsdager mellom 13:15 – 14:25.</p>