

Tone Sæther Kvamme

## **Glimt av glede**

Musikkterapi med demensrammede som har symptomer på depresjon og angst

Avlagt for graden Ph.D.  
Norges musikkhøgskole, Oslo  
2013

NMH-publikasjoner 2013:7  
© Tone Sæther Kvamme og Norges Musikkhøgskole

ISSN 0333-3760  
ISBN 978-82-7853-083-2

Norges musikkhøgskole  
Postboks 5190 Majorstua  
N-0302 Oslo, Norge

Telefon: (+47) 23 36 70 00  
Telefaks: (+47) 23 36 70 01  
E-post: [post@nmh.no](mailto:post@nmh.no)  
[nmh.no](http://nmh.no)

Produsert i samarbeid med Akademika forlag  
Trykk: AIT Oslo AS

# INNHALDSFORTEGNELSE

---

1.	INTRODUKSJON	9
1.1.	Definisjoner og utdyping av nøkkelbegreper	12
1.1.1.	Musikkterapi	12
1.1.2.	Aldersdemens	20
1.1.3.	Sinnsstemning	25
1.2.	Hukommelse, demens og musikk	33
1.2.1.	Lagring-gjenhenting knyttet til musikk	37
1.2.2.	Lokalisering av hjernefunksjoner knyttet til musikk	38
1.2.3.	Hukommelsessvikt ved demens	39
1.2.4.	Eksempler på hvordan musikk kan aktivere ulike deler av hukommelsen hos demensrammede	43
1.2.5.	Hukommelsesprosesser som bidrar til å forklare hvorfor musikk kan fungere så godt i samvær med demensrammede	45
1.3.	Litteraturgjennomgang	47
1.3.1.	Lister over aktuell litteratur	48
1.3.2.	Litteraturoversikter som gjelder musikk og demens	51
1.3.3.	Musikkterapistudier som gjelder demens og depresjon	53

1.3.4.	Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og depresjon	55
1.3.5.	Musikkterapistudier som gjelder demens og angst/agitasjon/atferdsmessige og psykologiske symptomer (APSD)	56
1.3.6.	Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og angst/agitasjon/atferdsmessige og psykologiske symptomer (APSD)	59
1.3.7.	Musikkterapistudier som gjelder demens og deltakelse, humør/velvære og/eller livskvalitet	64
1.3.8.	Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og deltakelse, humør/velvære og/eller livskvalitet	66
1.3.9.	Oppsummering av litteraturgjennomgang	67
1.4.	Problemstilling	69
2.	METODE	70
2.1.	MIXED METHODS	71
2.1.1.	Case study	75
2.1.2.	Rammer for datainnsamlingen	76
2.1.3.	Musikkterapien	76
2.1.4.	Informantene	78
2.1.5.	Etiske betraktninger	79
2.2.	PROSEDYREBESKRIVELSE	81
2.2.1.	Den kvalitative undersøkelsen	81
2.2.2.	Den kvantitative undersøkelsen	87
2.2.3.	Sammenligning av resultater fra kvalitative data med de kvantitative	95
3.	RESULTAT FOR HVER AV CASENE	97
3.1.	CASE 1: MALIN	98
3.1.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)	100
3.1.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	112
3.1.3.	Sammenligning av resultater	123
3.2.	CASE 2: BIRGER	125
3.2.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativt)	126

3.2.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	138
3.2.3.	Sammenligning av resultater	149
3.3.	CASE 3: FRANK	151
3.3.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)	152
3.3.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	164
3.3.3.	Sammenligning av resultater	175
3.4.	CASE 4: MARIE	176
3.4.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)	177
3.4.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	188
3.4.3.	Sammenligning av resultater	199
3.5.	CASE 5: OPHELIA	201
3.5.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)	202
3.5.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	215
3.5.3.	Sammenligning av resultater	229
3.6.	CASE 6: MONA	231
3.6.1.	Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)	232
3.6.2.	Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)	244
3.6.3.	Sammenligning av resultater	253
4.	RESULTATER FOR SEKS CASE SAMLET	255
4.1.1.	Resultater av videoobservasjon, 6 case samlet	255
4.1.2.	Resultater fra måleinstrumentene (den kvantitative undersøkelsen)	262
4.1.3.	Sammenligning av resultatene fra de kvalitative data med de kvantitative data	298
5.	DISKUSJON	299
5.1.	OPPSUMMERING AV FUNN	299
5.1.1.	Mulige forklaringer til diskrepans mellom kvantitative og kvalitative resultater	302

5.1.2.	Hvilke faktorer taler for eller imot at musikkterapien var hovedårsak til endringene?	303
5.1.3.	Betydning av å bruke flere typer metoder	304
5.2.	FUNN RELATERT TIL ANNEN FORSKNING	305
5.2.1.	Studier som omhandler endring i Mini Mental Status (MMS)	305
5.2.2.	Musikkterapistudier med fokus på depresjon, agitasjon og/eller angst og deltakelse/velvære/livskvalitet	306
5.2.3.	Studier med andre former for musikktiltak med fokus på depresjon, agitasjon/angst/APSD og deltakelse/velvære/livskvalitet	309
5.2.4.	Om funn relatert til varighet av effekt, kognitivt funksjonsnivå og teoretisk rammeverk	310
5.2.5.	Funn vedrørende forskningsmetode relatert til tidligere studier	314
5.2.6.	Vurdering av dette forskningsprosjektets viktighet i forhold til tidligere litteratur	318
5.3.	METODEKRITIKK	320
5.3.1.	Validitet og reliabilitet i de kvantitative data	320
5.3.2.	Troverdighet (validitet) og pålitelighet (reliabilitet) i de kvalitative data	324
5.3.3.	Generell metodekritikk	328
5.3.4.	Generalisering/overføringsverdi	331
5.4.	IMPLIKASJONER	333
5.5.	VIDERE FORSKNING	336
5.6.	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	338
	REFERANSER	342
	VEDLEGG	
	ENGLISH SUMMARY	

## FORORD

Arbeidet med avhandling har vært en lengre og mer plundrete prosess enn jeg hadde regnet med. Alvorlig sykdom, både hos meg selv og i nær familie, var ikke en del av planen. Til tross for begrenset og i perioder helt fraværende arbeidskapasitet, har dette arbeidet vært en motivasjon i seg selv. Det har vært godt å kunne ha fokus på noe som oppleves viktig og meningsfylt.

Takk til Norges musikkhøgskole som ga meg stipendiatstilling med mulighet til å fordype meg i feltet aldersdemens og musikkterapi. Takk også for mulighet til å delta på konferanser og til stadig å lære noe nytt.

Mange enkeltpersoner har bidratt underveis i prosjektet. Med dette rettes en hjertelig takk til:

\*hovedveileder, professor Gro Trondalen og biveileder førsteamanuensis Hans M. Borchgrevink for inspirerende veiledning, pedagogiske dytt i riktig retning, tålmodighet og mye arbeid med å vurdere og å gi tilbakemelding på tekst. En imponerende innsats!

\*professor Lars Ole Bonde for nyttige innspill underveis og svært konstruktive tilbakemeldinger som opponert på prøvedisputas.

\*Malin, Birger, Frank, Marie, Ophelia og Mona (anonymiserte navn) for at dere ble med på prosjektet og til de nærmeste pårørende som aksepterte medvirkningen.

\*musikkterapeutene, Silje, Frode og Ragnhild som gjennomførte til tider krevende musikkterapisesjoner, forskningsoppgaver og betrodde meg alt datamaterialet. I stunder da arbeidet har gått litt trått, har jeg valgt å se på videoklipp fra musikkterapiprosessene og fått drivkraften tilbake.

\*helsepersonell ved de ulike institusjonene som til tross for sine travle hverdager tok seg tid til å gjennomføre målinger.

\*spesialsykepleier Grethe Lian som ga oss opplæring i NPI.

\*de fire flinke musikkterapeutene som ga sin vurdering av utvalgte videoklipp.

\*Christian Gold for tålmodig veiledning i statistikk.

\*Torgrim Sollid som hjalp ut av krisa med hensyn til redigering av videoer med ulike format og til Tore Simonsen for mye god layout-hjelp.

\*Biblioteket på NmH, raske og meget imøtekommende.

\*Biblioteket ved Kompetansesenteret for aldring og helse, Eva Annfinsen og Vigdis Knutsen for gjestfrihet og hjelpsomhet.

\*Tidligere overlege ved alderspsykiatrisk avdeling, Vardåsen, Kjell Martin Moksnes, for positiv støtte både i starten og slutten av dette arbeidet.

\*professor i psykologi Ivar Reinvang for hjelp med å finne egnede tester.

\*sjefpsykolog Helge Bjørnæs for lån og opplæring i bruk av fingertap-apparat,

\*to professorer i psykologi, henholdsvis Bjørn R. Rund og M. Helge Rønnestad for nyttige innspill i starten av prosjektet.

\*takk til Christina Kobb for grundig og god språkvask.

\*Kollegaer på NmH i musikkterapiavdelingen og hele fagseksjonen for pedagogikk og musikkterapi, spesielt til seksjonsleder Bjørge Bjøntegaard for oppmuntringer og god tilrettelegging. Det har også hele tiden vært lystbetont å komme til NmH, takket være et godt stipendiatmiljø og ikke minst 'lunsjklubben' i 5 etasje. De første årene med Karette, Astrid, Ruth Solveig, Gjertrud, Gro Anita og Kristin og etter hvert med Marie, Solveig, Guro, Tanja, Christina, Aslaug, Merete, Lise Lotte, Ellen og flere. Solveig Christensen og Astrid Kvalbein har vært gode forbilder i siste innspurt.

Marie Skånland og Karette Stensæth sine bidrag har vært spesielt viktige. Takk til Karette for at du tok imot meg med åpne armer og sørget for å inkludere meg i stipendiatmiljøet. Marie er også en talentfull miljøskaper. Takk for dine initiativ til uendelig mange kaffepauser og for hyggelig kontorfellesskap, Marie. Jeg er ikke minst takknemlig for at dere to ofte har invitert til Tonefest på dagene jeg har vært på kontoret.

Jeg er også så heldig å ha en familie som jeg er uendelig glad i. Takk til Frida og Johannes, to sjeldent flotte og positive ungdommer. Aller størst takk til Kjell Gunnar som med sin kjærlighet, trygge personlighet og tro på at dette skulle gå, har vært og er en uvurderlig støtte.

Tone Sæther Kvamme



# INTRODUKSJON

---

I introduksjonskapitlet presenteres først avhandlingens tema, samt bakgrunn for temavalg og formål med prosjektet. Deretter blir de viktigste begrepene definert og utdypet, før teorier om sammenhenger mellom hukommelse, musikk og aldersdemens blir belyst. Etter dette følger en gjennomgang av annen forskning som er gjort innen samme område. Introduksjonen munner ut i en tydeliggjøring av avhandlingens problemstilling.

I arbeidet som musikkterapeut med demensrammede har jeg<sup>1</sup> ofte blitt overrasket over i hvor stor grad musikkterapien har åpnet opp for følelser, minner og meningsfull kommunikasjon selv hos personer med langt fremskreden demens, store hukommelses- og språkproblemer og psykiske tilleggsbelastninger. Noen ganger virker det nesten som om musikk fungerer som en egen kanal som når rett inn. Spesielt synes musikkterapien å tilby et løft i stemningsleiet hos demensrammede som er nedstemt eller deprimert. Utgangspunktet for dette doktorgradsprosjektet er at jeg undrer meg på om den endringen jeg har erfart lar seg dokumentere, og om den gjelder kun mens terapien pågår, eller om den kan være mer varig. Fokus for prosjektet er altså rettet mot musikkterapiens innvirkning på stemningsleie hos demensrammede. En foreløpig formulering av problemstilling er derfor:  
*På hvilke måter kan musikkterapi ha innflytelse på depresjon/nedstemthet hos demensrammede?*

---

<sup>1</sup> "Jeg" i avhandlingsteksten har flere roller. Derfor vil "jeg" noen ganger referere til meg som musikkterapeut, andre ganger til meg som prosjektleder og andre ganger igjen til meg som forsker.

Mye på grunn av høyere levealder er antallet demensrammede i Norge stadig økende. I Norge regnet man med at det i 2009 var 71 000 innbyggere med demens (Engedal & Haugen, 1996/2009). Innen 2030 beregnes det at antallet vil overstige 100 000 (Sosial- og Helsedirektoratet, 2007). Forekomsten av demens hos eldre på sykehjem er på omlag 80 % (Selbæk, Kirkevold, & Engedal, 2007). Det foreligger ennå ikke medisiner som kan kurere demenssykdom, men det finnes medisiner og/eller tiltak som kan forebygge, bremse eller lindre en del av de medfølgende symptomene (Engedal & Haugen, 1996/2009).

Fra myndighetens side har det vært en stadig økt satsing på demensomsorg de siste 25 år. Satsingen gjelder blant annet bevilgninger til opprustning av boligmassen ved sykehjem og lignende institusjoner, forskning og opprettelse av det statlige foretaket Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens i 1997.<sup>2</sup> Kompetansesenteret driver forsknings- og utviklingsarbeid, samt rådgivning og veiledning både til kommune- og spesialisthelsetjenesten (Aldring og helse, 2013). *Demensplan 2015* og rapporten *Glemsk, men ikke glemt* fra 2007 – planer for tjenestetilbudet til mennesker som er rammet av demens – er utviklet av Helse- og omsorgsdepartementet, og gjennomføres i kommunene. Musikk eller musikkterapi er i liten grad inkludert i rapportene, men samlebegrepet Miljøbehandling, som også kan omfatte musikkterapi, beskrives som et satsningsområde (Helse og omsorgsdepartementet, 2006; Sosial- og Helsedirektoratet, 2007).

Demenssykdom fører til hukommelsesproblemer, språkproblemer, orienteringsvansker og ofte atferdsmessige og psykologiske symptomer. I tillegg har 50 % av demensrammede symptomer på depresjon (Barca, 2009). Til sammen utgjør dette store utfordringer i demensomsorgen. Blant annet er meningsfylt kommunikasjon ofte problematisk. Musikkterapi muliggjør en non-verbal samhandlingsform og har i en rekke kvalitative og kvantitative studier vist positive resultater i forhold til kommunikative, fysiologiske, kognitive og sosiale aspekter hos demensrammede (Ridder, 2005). Imidlertid er det relativt få undersøkelser av musikkterapi knyttet til demens og depresjon. I Norge er det gjort få undersøkelser innen området musikk og demens i det hele tatt. En norsk undersøkelse som denne bør derfor ha nyhetens interesse. Den

---

<sup>2</sup> Fra 2006 har kompetansesenteret fått utvidet arbeidsfelt og heter Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse (Aldring og helse, 2013).

musikkterapeutiske tilnærmingen, der en tar utgangspunkt i deltakerens personlige musikksmak i individuell musikkterapi, har heller ikke vært benyttet i undersøkelser av demens og depresjon i Norge. Bruk av mixed methods-design, der en kombinerer kvalitative og kvantitative metoder, er foreløpig lite utbredt i norsk musikkterapiforskning, men er mye brukt i musikkterapeutisk forskning internasjonalt. Metoden brukes forøvrig i økende grad innen internasjonal samfunnsfagsforskning.

Avhandlingen bør være relevant for alle som måtte være interessert i god omsorg for demensrammede og bruk av musikk som kommunikasjon og samhandling. I tillegg er den, naturlig nok, særlig relevant for fagmiljøene innen musikkterapi og demensomsorg. Formålet med doktorgradsprosjektet er å dokumentere effekt og å få økt kunnskap om musikkterapi med denne målgruppen. Min bakgrunn er ti års musikkterapi praksis fra sykehjem og sykehus. Jeg har arbeidet med individuell musikkterapi, musikkterapi i grupper og også med opplæring av personell innen eldreomsorg som ikke har musikkfaglig bakgrunn. Mellom 2003 og 2006 var jeg aktivt med i utviklingen av GERIA, ressursenter for alderspsykiatri i Oslo kommune, sitt prosjekt *Individualisert musikk*.

Musikkterapi har en beskjedne plass i norsk eldreomsorg. Dette kan ha mange årsaker; blant annet er musikkterapi en relativt ung profesjon i Norge, med utdanning som startet i 1978 (Trondalen, Rolvsjord, & Stige, 2010). Yrkespraksis var i de første tiårene primært knyttet til spesialpedagogikk og skoleverk, noe som er endret i dag. Yrkesgruppen består av rundt 450 utdannede musikkterapeuter. Dette betyr at fagområdet ennå ikke er så stort, men både nasjonalt og internasjonalt er faget inne i en ekspansjonsfase. Dette er ikke minst knyttet til etablering av en evidensbasert forskningstradisjon, så vel som fokus på klientenes egne perspektiv og egen medvirkning.

Her i Norge har det også skjedd en økning av musikkterapeutiske tiltak for eldre de senere år. Eksempler på dette er ulike *Kultur gir helse*-prosjekter i regi av Norsk kulturråd og Sosial- og helsedepartementet (Baklien & Carlsson, 2011) og GERIA sin satsing på prosjektet *Individualisert musikk*. Legen Audun Myskja sine prosjekter og foredragsvirksomhet har også ført til større oppmerksomhet rundt betydningen av systematisk bruk av musikk. Hans doktoravhandling *Integrated music in nursing homes – an approach to dementia care* (Myskja, 2011), beskriver ulike prosjekter med flere yrkesgruppers bruk av musikk på sykehjem. Siden 2008 har Nettverket musikk og eldre, tilknyttet

universitet, i Bergen arbeidet med kunnskapsutvikling og forskning om musikk og musikkterapi i eldreomsorgen (GAMUT, 2009). Flere sykehjem, spesielt i Bergensområdet og i Oslo og omegn, har ansatt musikkfaglig personale, og mange av dem er musikkterapeuter (Bøysen, 2007).

Ytterligere et eksempel er fra Vestfold, der Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester er i gang med et prosjekt med hovedmål om å øke kompetansen hos ansatte i dagsenter, institusjon og bofellesskap for personer med demens i hvordan de kan bruke sang og musikk mer aktivt som en del av den daglige omsorgen. Prosjektet ledes av en musikkterapeut.<sup>3</sup>

## **1.1. DEFINISJONER OG UTDYPING AV NØKKELBEGREPER**

Dette er en empirisk studie som tar sikte på å fremskaffe datamateriale om, og dokumentasjon på musikkterapiens mulige påvirkning på sinnsstemning hos personer med demens. Nøkkelbegreper blir derfor musikkterapi, aldersdemens og sinnsstemning. Endring av sinnsstemning kan skje både ved økte positive følelser og reduksjon av negative. Viktige underbegrep er derfor atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens (APSD), depresjon, angst, livskvalitet, deltakelse og endring. I teksten videre er hensikten å presisere og utdype disse begrepene så de er klarest mulig i forhold til datamaterialet.

### **1.1.1. Musikkterapi**

Presentasjonen av musikkterapi er firedeelt. Først kommer definisjoner og beskrivelse av musikkterapi generelt. Deretter blir det argumentert for musikkterapiens plass innen demensomsorg. Til slutt blir det redegjort for henholdsvis musikkterapien og musikksynet i dette prosjektet.

---

<sup>3</sup> Se nettsider: [http://www.nmh.no/Senter\\_for\\_musikk\\_og\\_helse/arkiv/2012/musikk\\_i\\_omsorg\\_tilgang\\_10.1-2013](http://www.nmh.no/Senter_for_musikk_og_helse/arkiv/2012/musikk_i_omsorg_tilgang_10.1-2013).

## Hva er musikkterapi?

Begrepet musikkterapi kan forstås på ulike måter. Ordet brukes om både faget, profesjonen og praksisen (Stige, 2002). Når det gjelder faget musikkterapi er dette en tverrfaglig disiplin som består av fagområder som psykologi, psykiatri, musikkpedagogikk, spesialpedagogikk og nevrologi (Bruscia, 1998, s. 7). I Norge er musikkterapi-utdannelsen femårig på mastergradsnivå, noe som tilsvarer det vanligste kravet til kompetanse for musikkterapeuter også internasjonalt. Utdanningen tilbys både ved Norges musikkhøgskole og Universitetet i Bergen, og begge utdanningsinstitusjoner har forskningssentra og doktorgrads-utdanning (Ph.D.) i musikkterapi. Selve utdanningen inneholder både en profesjons- og en vitenskapsdel. Gjennom vitenskapsdelen tilegner studenten seg grunnleggende kunnskap om grunnlagstenkning og forskningsmetoder, og gjør et forskningsarbeid som munner ut i et masterarbeid. I profesjonsdelen fokuseres det på egen praksis, praktisk-metodiske tilnæringsmåter, samt teoretisk refleksjon over egen praksis og metodene som benyttes.

På profesjonsnivå i arbeidslivet jobber musikkterapeuten for eksempel sammen med medisinsk helsepersonell, pedagoger eller kulturarbeidere. Musikkterapeuten jobber med mange ulike målgrupper på forskjellige typer arbeidsplasser, eksempelvis på sykehus, i skoleverket og i fengsler. Musikkterapi innebærer ulike former for musikkaktivitet som for eksempel improvisasjon, låtskriving og sang. Teoretisk forståelse, mål for terapien, arbeidsformer og teknikker vil variere ettersom tilnærmingen tar utgangspunkt i individet selv og hennes behov. Dette betyr at det også er stor variasjon innen musikkterapeutisk arbeid også innenfor geriatrien.

Det har utviklet seg noen modeller i musikkterapeutisk praksis internasjonalt. Disse modellene har både egen teori, klinisk praksis, utdanning og forskning. Noen har sitt utspring i ulike psykologiske retninger. Dette gjelder for eksempel psykoanalytisk musikkterapi, atferdsorientert musikkterapi og Guided Imagery and Music (GIM) (Bonde, Pedersen & Wigram, 2001, s. 86). Andre retninger er Creative Music Therapy som kjennetegnes spesielt av musikalsk improvisasjon som arbeidsform og et musikksyn som tillegger musikken i seg selv en særlig verdi (Aigen, 2005), mens Community Music Therapy kjennetegnes spesielt av sosialt og samfunnsmessig engasjement (Bonde & Trondalen, 2012). Flere av disse retningene blir også brukt innen

arbeid med demensrammede, enkelte av dem i noe modifiserte utgaver (Fraser, 2000; Fridborn, 2002; Ridder, 2002; Sløgedal, 1993).

Musikkterapi defineres på ulike måter. I Norge brukes ofte Even Ruuds definisjon, med bakgrunn i humanistisk musikkterapi: "Musikkterapi er bruk av musikk til å gi mennesker nye handlemuligheter" (1990, s. 39). Sykdom og funksjonshemming begrenser svært ofte menneskers utfoldelsesmuligheter, og i musikkterapi er det en målsetting å utvide handlingsrommet både psykisk og fysisk. Musikkterapiforsker Kenneth Bruscia har en mer detaljert definisjon som jeg synes er aktuell for dette prosjektet: "Music Therapy is a systematic process of intervention wherein the therapist helps the client to promote health, using music experiences and the relationships that develop through them as dynamic forces of change" (1998, s. 20).

Denne definisjonen tydeliggjør på et mer detaljert nivå at det er en kvalifisert musikkterapeut som gjennomfører tiltaket, at det å fremme klientens helse er målet og at både musikken og relasjonen er viktige elementer for å nå dette målet. Musikk til egen adspredelse eller en CD som spilles ved måltider, er eksempler på musikkaktivitet som dermed faller utenfor musikkterapibegrepet. For meg er relasjonene mellom terapeut, klient og musikk svært sentrale og jeg vurderer disse tre komponentene som tett sammenvevd i en musikkterapeutisk prosess (jfr. Garred, 2008).

## **Musikkterapi og aldersdemens**

David Aldridge betoner i sin bok *Music therapy in dementia care* at det er "komposisjon" av selvet som må være utgangspunktet for våre terapeutiske bestrebelser (Aldridge, 2000). Det vil si at selvet ikke er statisk, men i stadig forandring. Videre påpeker han at musikalske aktiviteter er viktige for å bringe fram minnet om identitet: "...playing music, dancing, moving, telling, these activities are prior in the invocation of memory as the calling forth of a performed identity"(ibid., s. 13).

Sammenheng mellom musikk og identitet er også et sentralt tema i norsk musikkterapi. Ved å studere musikalske selvbiografier har Ruud (1997) fått bekreftet at det er en nær sammenheng. Han forklarer det med at "opplevelser av musikk ofte er innleiret i følelser, ... følelsen formidler situasjoner og prosesser hvor vi tilegner oss de sosiale og personlige erfaringer som inngår i vårt konstruerte selvbylde" (Ruud 1997, s. 4). Han kaller musikk for

identitetens lydspor og mener med det at våre minner knyttet til musikk gir et bilde av hvem vi er: "Musikken blir det minnedepot som summerer opp sentrale dimensjoner i den fortellingen jeg kan lage om meg selv" (Ruud, 1997b s. 9). For demensrammede kan musikk gi tilgang både til det Ruud kaller "det personlige rom", "det sosiale rom", "tidens og stedets rom", "det transpersonlige rom" og "det indre rom" (ibid)<sup>4</sup>. Senere har Ruud foreslått et femte: "det indre rom" som gjelder musikk som på en spesiell måte sammenfatter hele ens personlighet (Ruud, 1998b).

Den engelske psykologen Tom Kitwood (1999/1997) fremholder opprettholdelse av identitet som den viktigste oppgaven i demensomsorgen. Han beskriver identitet som å ha en fornemmelse av hvem man er, kognitivt og følelsesmessig. Det betyr å ha en fornemmelse for kontinuitet med fortiden og dermed et "narrativ"; en beretning å presentere for andre. Kitwood fremhever spesielt to forhold som essensielle for opprettholdelse av identitet ved demens: Det ene er at omsorgsgivere har en detaljert kjennskap til den demensrammedes livshistorie, slik at når personen selv ikke kan holde fast i sin narrative identitet på grunn av hukommelsessvikt, kan den opprettholdes av andre. Det andre er empati, der en forholder seg til den demensrammede med respekt og innlevelse (ibid.).

Kitwoods omsorgsfilosofi og hans "Theory of personhood", som på norsk omtales som personsentrert omsorg, er aktuell innen dagens faglige tenkning rundt demensomsorg. Personsentrert omsorg handler om å se på personen med demens som en person med følelser, rettigheter, ønsker og en livshistorie som preger henne, slik som før. Dette innebærer at omsorgsgiver bruker en rekke positive interaksjonsformer, blant annet anerkjennelse, forhandling, samarbeid, validering, "timalering" og "fasilitering"<sup>5</sup> (ibid). Slike interaksjonsformer er vanlig å benytte i musikkterapi. Musikkerapeuten tar utgangspunkt i den enkelte klients behov, er opptatt av å styrke klientens sterke sider og gi anerkjennelse gjennom musikalsk samspill og samhandling. Interaksjonsformer som validering (Feil & De Klerk-Rubin, 1992) og reminisens (Heap, 1994/1990; L. Næss, 1996) benyttes også av

---

<sup>4</sup> Identitet knyttet til musikk med demensrammede er blant andre beskrevet av Kvamme, 2004; Mohn, 1998; Rolvsjord, 1998; Torbergesen, 1996.

<sup>5</sup> Timalering handler om former for interaksjon hvor den primære modalitet er sanselig eller sensuell, uten intervensjon fra begreper og intellektuell forståelse. Fasilitering handler om å legge til rette så den demensrammede kan fullføre sin intenderte handling (Kitwood, 1999/1997, s. 99).

musikkterapeuter i demensomsorgen (Ridder, 2002). Validering handler om å gyldiggjøre klientens følelser ved respektfullt å komme personen i møte. Det kan blant annet innebære at omsorgsgiver griper fatt i følelsen i det den gamle sier uten å korrigere feiloppfatninger. Reminisens kan defineres som ”minneaktivitet”, det vil si gjenkallelse og formidling av minner.<sup>6</sup>

Personsentrert omsorg legger videre stor vekt på de grunnleggende behovene vi mennesker har for trøst, identitet, tilknytning, beskjeftigelse og inklusjon. Disse fem behovene overlapper hverandre og møtes i et sentralt behov for kjærlighet. De fem behovene kan, slik jeg ser det, ivaretas i musikkterapi og utgjør der viktige generelle målsettinger. Trøst kan for eksempel gis i form av oppmerksomt nærvær fra musikkterapeuten og trygghetsfølelse kan skapes av kjent og kjær musikk. Tilknytning kan opprettes både til musikkterapeuten og til minner som musikken kan vekke om situasjoner og menneskelige relasjoner. Inklusjon oppnås ved at musikalsk samvær og opplevelse av fellesskap og deltakelse er mulig til tross for sviktende talespråk og hukommelse. Beskjeftigelse skjer i form av aktivitet som den demensrammede mestrer og som oppleves som meningsfull, og at deltakelse blir møtt med anerkjennelse.

Når det gjelder musikkterapi med demensrammede er det naturlig å plassere feltet innunder dagens faglige tenkning om demensomsorg. Miljøbehandling er et aktuelt begrep og omtales som nevnt i *Demensplan 2015* som et satsningsområde (Helse- og omsorgsdepartementet, 2006). Miljøbehandling dreier seg om hvordan fysiske, psykiske og sosiale forhold kan tilrettelegges for å oppnå trivsel, mestring og personlig vekst. Det kan dreie seg om prosesser på individnivå eller gruppenivå, og miljøarbeid kan være prosessorientert og/eller målorientert (Wogn-Henriksen, 2007). Musikkterapi vurderes i denne sammenheng som en form for miljøterapi (ibid.)

### **Musikkterapitilnærming i dette prosjektet**

Professor Kenneth Bruscia deler i sin bok *Defining Music Therapy* musikkterapien inn i seks hovedområder: didaktisk, medisinsk, helbredende (healing), psykoterapeutisk, rekreasjon og økologisk (Bruscia, 1998). Dette prosjektet passer inn i området han kaller *psykoterapeutisk musikkterapi*, der

---

<sup>6</sup> Mer om validering og reminisens i (Solheim, 2009) og relatert til musikkterapi i (Kvamme, 2004).



de viktigste målene er å møte psykiske og sosiale behov. Bruscia nevner videre emosjonelle forhold, selvfølelse og det å finne mening med livet som viktige elementer i psykoterapeutisk musikkterapi. Han vektlegger også relasjonen mellom terapeut og klient (Bruscia, 1998, s. 213).

Min oppfatning er at psykoterapeutisk musikkterapi med demensrammede kan befinne seg på ulike nivå, avhengig av målsettinger og rammebetingelser som for eksempel varighet av terapien, gruppestørrelse med mer. Bruscia foreslår fire nivåinndelinger for hvert av de seks områdene. Ett av nivåene kaller han *auxilliary level*. Dette betegner bruk av musikk som faller utenfor musikkterapi-begrepet fordi det ikke kvalifiserer til terapi i mål, innhold eller metoder. Andre medvirkende faktorer kan være at det ikke benyttes musikkterapeut, at mottaker ikke er definert som klient eller at musikkbruken ikke inngår i en prosess som fører til forandring (ibid., s. 67). Neste nivå kaller han *augmentative*. Her får musikkterapien en støttefunksjon i forhold til andre behandlingsformer. Tredje nivå, *intensive*, beskriver en praksis der musikkterapien har en sentral og uavhengig rolle i klientens behandlingsplan. Det høyeste nivået, *primary level*, innebærer at musikkterapien har en uunnværlig og enestående rolle i det å møte klientens viktigste terapeutiske behov og forårsaker varige endringer i klientens liv (ibid., s. 163). I dette prosjektet legges det opp til at musikkterapien skal være på et av de øverste nivåene, *intensive* eller *primary*, ved at den søker å møte viktige behov hos klienten og at andre tiltak ikke settes inn parallelt.

De engelske psykoterapeutene Cheston og Bender argumenterer for betydningen av psykoterapi med demensrammede og sier: "...the purpose of therapy is to improve people's sense of well-being; to increase the resources they have available to relate to their physical and interpersonal world; and to improve their quality of life" (Cheston & Bender, 1999, s. 102). Med hukommelses- og språkproblemer vil imidlertid tradisjonell verbal psykoterapi være vanskelig å få til, spesielt for demensrammede i moderat og alvorlig fase.

Musikkterapien er såkalt korttids-musikkterapi. Korttids-musikkterapi med demensrammede er i liten grad definert og omtalt i litteraturen.<sup>7</sup> Korttidspsykoterapi er imidlertid beskrevet. Butler & Low (1994) bruker betegnelsen korttids-psykoterapi om terapiperiode opp til 20 sesjoner med en times varighet og med ukentlige sesjoner. De mener det er fem hovedtrekk som

---

<sup>7</sup> Molyneux 2002 har imidlertid beskrevet prinsipper for korttids-musikkterapi relatert til barne- og ungdomspsykiatri.

kjennetegner korttids-psykoterapi, uansett hvilken terapeutisk modell eller retning som benyttes. Det er: 1. Terapeuten er aktiv og har flere funksjoner bl.a. som lærer, som rollemodell, i tillegg til å oppmuntre klienten og strukturere terapien. 2. Den terapeutiske allianse mellom terapeut og klient er sentral. Ofte avtales et spesielt problemfokus for terapien. 3. Klientens motivasjon bekreftes, besvares og utvikles. Ønske om forandring må knyttes til strategier som gjør forandringen mulig. 4. Fokus er på å støtte klienten i dennes vanlige liv. 5. Innhold og struktur i terapisesjonene tar utgangspunkt i avtalt problemfokus og den aktive utviklingen av den terapeutiske alliansen skaper en kontekst der klienten kan prøve ut nye tanker, ny atferd og følelser.

Prosjektet her følger i hovedsak disse fem hovedtrekkene, men med noen forskjeller på grunn av klientenes demensdiagnose. Problemfokuset er ikke så tydelig, men utgangspunktet er at klientene samtykker i å prøve å se om musikkterapien kan bidra til at de får det bedre, sett i forhold til at de ofte kan føle seg nedtrykt. Problemet i seg selv er ikke tema i sesjonene med mindre klienten tar det opp eksplisitt. Problemfokuset blir heller en underliggende målsetting for terapien. Korttids psykoterapeutisk musikkterapi slik den praktiseres i dette prosjektet, tar utgangspunkt i situasjonen her og nå, søker å hente fram gjenværende ressurser hos den gamle og å gi nye, positive opplevelser.

Den musikkterapeutiske tilnærmingen tar videre utgangspunkt i en humanistisk tradisjon. Ruud (2008) skriver blant annet om denne at en basis er at "relasjonen blir sentral, mennesker behandles ikke med musikk, men de møtes av en musikkterapeut i en felles musikkopplevelse, som danner grunnlag for en relasjon" (ibid., s. 9). Trondalen (2008) skriver om den humanistiske tradisjon at: "den innebærer et overordnet syn på mennesket som handlende og meningssøkende. Individet inngår i et likeverdige forhold med et annet menneske, der begge har mulighet til å påvirke samspillet" (s. 29). Her innebærer dette blant annet at innholdet i musikkterapien påvirkes av både musikkterapeut og klient, at klientens initiativ oppmuntres, og at det fokuseres på klientens ressurser og sterke sider framfor ensidig på sykdom eller begrensninger. Videre innebærer det et kontekstuell musikk og målsettinger der helse og livskvalitet står sentralt. Den enkelte musikkterapeut bruker i prosjektet selvfølgelig også sin kompetanse og erfaring innen psykologi, nevropsykologi, spesialpedagogikk med mer ervervet gjennom utdanning og praksis. Basiskunnskap blant annet om musikkens funksjoner i

terapi og oppbygning av musikkterapisesjoner som musikkterapeutene har lært gjennom sin utdanning, danner også grunnlag for musikkterapien (se f.eks. Bakken, 1998; Ruud, 1990, s. 273).

## Musikksyn

Det er mange måter å forstå musikk på, også blant musikkterapeuter (Ruud, 1998). Den underliggende musikkforståelse i musikkterapi varierer med underliggende verdier i de ulike teoretiske tradisjoner, i tillegg til at individuelle syn varierer.

Kenneth Bruscia mener at musikk først og fremst skal forstås som opplevelser av mening og skjønnhet uttrykt med musikalske midler. Han plasserer musikkopplevelsen i sentrum for all musikkterapeutisk praksis (Bruscia, 1998). Even Ruud (1990 og 1998) mener derimot at musikkens betydning ikke kan løsrives fra konteksten. Ruud vektlegger musikkens funksjoner og er opptatt av at musikk er kommunikasjon og samhandling og at musikkens mening blir til i komplekse kommunikasjonsprosesser, ikke minst i musikkterapi.

I litteraturen om musikkterapi og aldersdemens vil også ulike musikksyn gjenspeiles. Ruud presenterer en modell med fire nivå med hensyn til musikksyn (Bonde, 2009; Ruud, 2001).

1. På *det fysiologiske nivå* fokuseres det på musikk som klingende fenomen, på dens materielle egenskaper. Musikkens fysiologiske virkninger og dens medisinske potensialer står ofte sentralt. I denne sammenheng vil musikken ofte anvendes som *stimulus*. Denne måten å forstå musikken på er vanlig innen musikk-medisin (Gold et al., 2011).

2. På *det syntaktiske nivå* er musikken i seg selv som estetisk fenomen viktig. Ved å analysere det som skjer i det musikalske forløp, kan en også forstå den terapeutiske virkning. Dette synet er typisk i Nordoff/Robbins Creative Music Therapy-tradisjon. Musikken virker terapeutisk i forhold til sine musikalske egenskaper, og kalles *musikk som terapi* (jfr. Bruscia, 1998).

3. På *det semantiske nivå* fokuseres det på musikkens budskap. Her vil musikken gjerne bli tolket som symbol eller metafor for noe. Musikkens betydning vil også vurderes i forhold til klienten, samspillet og den terapeutiske relasjon. Analytisk musikkterapi kan være eksempel på en slik anvendelse og kalles gjerne *musikk i terapi* (Bonde, 2009).

4. På *det pragmatiske nivå* ser man på musikk som en menneskelig virksomhet som gir opphav til forskjellige virkninger avhengig av kultur og kontekst. Analyse på dette nivået fokuserer på samspillet mellom flere aktører og funksjonen dette har i en sosial prosess (ibid.).

Elementer av de tre første nivåene er relevante i dette prosjektet. For eksempel er musikkens påvirkning på arousal-nivået hos personer med demens viktig, og kan ses som først og fremst en fysiologisk funksjon. Musikken som estetisk fenomen er også sentralt: Hvis ikke musikken faller i smak hos klienten kan det vanskeliggjøre videre samhandling. Musikken kan også få betydning på semantisk nivå, ved at for eksempel tekster og tema fra sanger blir viktige i musikkterapiprosessen. Disse elementene kan i prosjektet få ulik betydning avhengig av klienten og terapiens forløp.

Likevel ligger musikkforståelsen i dette prosjektet primært på et pragmatisk nivå. Samspillet mellom flere aktører er avgjørende og musikkens funksjon ses i sammenheng med de andre faktorene. Musikkens betydning kan vanskelig løsrides helt verken fra relasjonen mellom musikkterapeut og klient, fra formidlingen, klientens tidligere erfaringer eller den aktuelle situasjonen.

En slik kontekstuell forståelse av musikk er i tråd med musikkviteren Christopher Smalls begrep *musicking*, hvor han forskyver fokuset fra objektet musikk over til den menneskelige prosess. Musikk er i følge Small ikke en ting i det hele tatt, men en aktivitet, noe som folk gjør. Han gjør om substantivet musikk til et verb og sier: "The act of musicking is to take part in any capacity, in a musical performance, whether by performing, by listening, by rehearsing, by providing material for performance (what is called composing) or by dancing" (Small, 1998, s. 9). Han poengterer også sterkt kommunikasjonsaspektene – relasjonene som oppstår i all musikkutfoldelse – og sier: "The act of musicking establishes in the place where it is happening a set of relationships, and it is in those relationships that the meaning of the act lies" (ibid., s. 13). Slik jeg oppfatter dette, uttrykker Small at meningen i musikkopplevelsen ligger i relasjonene som skapes.

### **1.1.2. Aldersdemens**

Aldersdemens er en samlebetegnelse for en rekke ulike sykdommer og tilstander. Begrepet demens er definert internasjonalt som et syndrom som

primært påvirker hjernen.<sup>8</sup> Demenssykdom er vanligvis av kronisk og/eller progressiv karakter. Den kjennetegnes av svikt i kognitive funksjoner som hukommelse, orientering, evne til å oppfatte og tenke, innlæring, språk, regning og dømmekraft. Den kognitive svikten er ledsaget av svikt i emosjonell kontroll, sosial atferd, endret personlighet eller motivasjon (Engedal & Haugen, 1996/2009; Kolb & Whishaw, 2003). Felles for tilstandene er altså at de medfører kognitiv og mental svikt. Den største gruppen, minst 60 %, lider av Alzheimers sykdom som tilhører gruppen av degenerative demensformer som kjennetegnes ved at nerveceller dør litt etter litt. Nest hyppigst er vaskulær demens som utgjør 20–25 %. Begrepet vaskulær demens er en heterogen gruppe demenstilstander. Årsaken til demenstilstanden er enten betinget av ett eller flere hjerneinfarkt, en skade eller sykdom i hjernens blodkar, eller av manglende blodtilførsel og derav surstoffmangel til hjernen (Engedal & Haugen, 1996/2009). Vaskulær demens har gjerne en brå start og trinnvis forverring, men utviklingen kan også være snikende. Av og til har pasienter en blanding av Alzheimers sykdom og vaskulær demens (ibid.).

Demens med Lewylegemer, frontotemporallapps-demens og demens som følge av alkoholmisbruk er trolig de tredje, fjerde og femte hyppigste demenstilstandene. Til sammen utgjør disse fem demenstypene mer enn 95 % av alle som rammes av demens etter 65-årsalderen (ibid., s. 25).

Symptomer og sykdomsforløp kan variere en del. Men etter hvert som demenstilstanden progredierer, hvilket som oftest er tilfelle, vil de ulike sykdommene presentere seg mer og mer likt (ibid.).

## **Adferdsmessige og psykologiske symptomer**

Symptomer ved demens deles i tre hovedgrupper: kognitiv svikt, adferdsmessig og psykiske symptomer (APSD)<sup>9</sup> og motoriske symptomer (Engedal & Haugen, 1996/2009). I forhold til denne avhandlingens tema er APSD spesielt sentralt, derfor utdypes begrepet her. I Norge brukes også betegnelsen utfordrende atferd i stedet for APSD (Jfr. Kirkevold, 2009; Rokstad, 1994/2005). Begrunnelsen er at "APSD er definert som et sett av symptomer. Ved å fokusere

---

<sup>8</sup> Basert på Internation Classification of Diseases and Related Health Problems, tiende versjon (ICD-10).

<sup>9</sup> På engelsk brukes betegnelsen Behavioral and Psychological Symptoms in Dementia (IPA, 1998/2002).

på symptomene er det en fare for at en behandler symptomene og ikke den bakenforliggende årsak” (Kirkevold, 2009, s. 311). Jeg velger likevel å bruke APSD i denne teksten fordi begrepet brukes både i norsk og internasjonal litteratur og fordi jeg mener at overfladisk symptombehandling er en fare uansett hvilket begrep en bruker. Jeg deler altså Kirkevold og Rokstads oppfatning av at det ved APSD/utfordrende atferd alltid er viktig å undersøke mulige bakenforliggende årsaker, miljøfaktorer og samhandling og ikke bare plassere problemet hos personen med demens. Eriksson et al. (2001) understreker at dersom APSD kan forklares med ikke-adekvat interaksjon fra omsorgsgiver, så er det prinsipielt galt å bruke medikamenter for å roe ned pasienten. Såkalt ikke-farmakologisk behandling som sosial støtte og personalopplæring er relevant i slike tilfelle (ibid.).

APSD defineres som ”en betegnelse for å beskrive det mangfoldet av psykologiske reaksjoner, psykiatriske symptomer og episoder med atferd som oppstår hos mennesker med demens, uavhengig av årsak” (Kirkevold, 2009, s. 311). APSD inkluderer depresjon, angst, motorisk uro, hallusinasjoner, kulturelt upassende atferd og agitasjon som oppstår i spenningsfeltet mellom den demensrammede og omgivelsene (Lorentzen, 2005). APSD deles igjen i to grupper: atferdsmessige og psykiske symptomer. De atferdsmessige symptomene omfatter blant annet fysisk aggresjon, roping, motorisk uro, kulturelt upassende atferd og vandring. Til de psykiske hører angst, depresjon, hallusinasjoner og vrangforestillinger (Selbæk et al., 2007).

For de fleste personer som er rammet av demenssykdom vil en eller flere former for APSD være tilstede i en eller annen del av forløpet (Rokstad, 1994/2005). Selbæk, Kirkevold og Engedal fant i en undersøkelse fra 2007 at 72 % av de demensrammede i undersøkelsen hadde klinisk signifikante psykiatriske og atferdsmessige symptomer.<sup>10</sup> I en studie fra 2011 fant forfatterne at 91,7 % av de demensrammede hadde symptomer på minst ett område innen APSD (Bergh, Engedal, Røen, & Selbæk, 2011).

I en litteraturoversikt som vurderer håndtering av atferdsproblemer hos Alzheimer-rammede (Gauthier et al., 2010) anbefales ulike ikke-farmakologiske tilnærminger som førstevalg i behandling. Disse tilnærmingene går ut på opplæring av omsorgsgivere, optimal tilrettelegging av omgivelser samt egnede aktiviteter for den demensrammede. En annen litteraturoversikt

---

<sup>10</sup> Klinisk signifikant er i undersøkelsen definert som  $\geq 4$  på ett av områdene i Neuro Psychiatric Inventory (NPI).

(Ballard, Corbett, Chitramohan, & Aarsland, 2009) kommer til omtrent samme konklusjon, og mener at enkle psykologiske intervensjoner som for eksempel valideringsterapi, reminisens, personlig tilpasset musikk, strukturert sosialt samvær og aromaterapi bør være førstelinje behandlingstilnærming. Ved mer alvorlig og langvarige symptomer anbefales mer omfattende intervensjon fra klinisk psykolog. Kun ved svært alvorlige symptomer med fare for sikkerhet, anbefales å vurdere farmakologisk behandling. I tillegg anbefales ulike personalopplæringsprogram utviklet med tanke på håndtering av problematferd.

## Depresjon

I The International Classification of Diseases (ICD-10) beskrives depresjon med tre kjernesymptomer og sju ledsagende symptomer (GPnotebook, 2012). Kjernesymptomer er senket stemningsleie som er uvanlig for personen og som er til stede mesteparten av dagen nesten hver dag og som ikke influeres av ytre omstendigheter, tap av interesse for og glede ved aktiviteter som normalt er lystbetonte, samt nedsatt energi og økt tretthet. Ledsagende symptomer kan være svekket selvfølelse og selvtillit, skyldfølelse og følelse av verdiløshet, tilbakevendende selvmordstanker, nedsatt tenke- eller konsentrasjonsevne som fører til ubeslutsomhet, endret psykomotorisk atferd med uro eller retardasjon, søvnforstyrrelse eller enten redusert eller økt appetitt med vektendring som følge.

Avhengig av alvorlighetsgrad og antall symptomer skilles det mellom mild depressiv episode, moderat depressiv episode og alvorlig depressiv episode med eller uten psykotiske symptomer (Barca, 2009).

Forekomst av depresjon ved demens er omtrent 20 % for en depressiv sykdom og 50 % for depressive symptomer.<sup>11</sup> Høyest forekomst er rapportert fra undersøkelser i sykehjem. En norsk undersøkelse viser at depresjon er det hyppigst forekommende psykiske symptom ved demens hos sykehjemsbeboere (ibid.). Forverring av depresjon er også forbundet med en raskere kognitiv svekkelse enn hos demensrammede uten depresjon (Enache, Winblad, & Aarsland, 2011).

Det finnes flere teorier når det gjelder årsaken til depresjon hos demensrammede. Den psykologiske teorien forklarer depresjonen med at den

---

<sup>11</sup> Depressive symptomer betyr at man ikke har mange nok symptomer til å tilfredsstille betingelsene for en depressiv diagnose (Barca, 2009).

demensrammede har innsikt i sin kognitive svikt og dermed har tapsopplevelser knyttet til redusert evne til å mestre dagliglivets aktiviteter og til å delta i sosialt liv. Den biologiske teorien støtter seg på studier som viser at demensrammede taper store mengder signalsubstanser i hjernen, som serotonin og noradrenalin. Depresjon ved demens kan også være en konsekvens av selve de strukturelle forandringene i hjernen som sykdommen gir. I tillegg kan sosiale forhold som for eksempel isolasjon og ensomhet, eller kognitive forhold som mange negative, automatiske tanker og selvbebreidelser eller et miljø med mye kritikk, være medvirkende årsaksfaktorer (Moksnes, 2007). Det kan være vanskelig å vite om depresjon ved demens skyldes selve hjerneskaden, tap og problemer som sykdommen gir, psykososiale betingelser eller andre faktorer (Enache et al., 2011).

Forekomst av nye tilfeller av depresjon pr. år (insidens) ved demens er omtrent 14 % (Barca, 2009). Forholdet mellom forekomst av depresjon og grad av demens er ikke entydig. Enkelte studier viser at forekomsten reduseres med progresjon av demens, men i Selbæk og medarbeideres norske studie fra 2007 fant de ingen slik reduksjon. Det er ikke uten videre enkelt å diagnostisere depresjon hos demensrammede. Selv om nedsatt stemningsleie er et kjernesymptom for depresjon, kan både agitasjon, passivitet, tilbaketrekningsatferd og angst indikere depresjon (Eriksson et al., 2001).

Behandling av depresjon hos demensrammede består av å igangsette miljøtiltak og å gi antidepressive legemidler (Barca, 2009). Til grunn for behandlingen ligger en eller flere samtaler mellom helsepersonell, pasient og pårørende for å avklare sykdommen og hva som kan ha foranlediget den. Det er viktig å ha en forståelse av dette, og av pasientens personlighet og interesser, for å kunne anbefale en virksom behandling (Moksnes, 2007). Elektrostimulasjonsbehandling (ECT) benyttes også, men meget sjelden (Eriksson et al., 2001). Det er bare svake holdepunkter for at medikamenter som antidepressiver er effektive (Barca, 2009; Enache et al., 2011), og det er derfor viktig å sette i gang miljøbehandling først (Barca, 2009; Wogn-Henriksen, 2007).

I en litteraturoversikt (Teri, McKenzie, & LaFazia, 2005) om psykososial behandling ved depresjon hos demensrammede er 11 ulike randomiserte, kontrollerte studier (RCT) evaluert; sju av disse viste statistisk signifikant positiv effekt. Prinsipper for disse var fokus på personalopplæring i forhold til konfliktløsningsteknikker i individuell omsorg og økte kommunikasjonsferdigheter. I tillegg var økt tilbud om hyggelige aktiviteter for de demensrammede samt økte



muligheter for god sosial interaksjon og strukturert, tilrettelagt aktivitet sentralt. (En musikkterapistudie var inkludert, men effekt ble ikke påvist (Berger et al., 2004).

## **Angst**

Det er ikke vanskelig å tenke seg at økende svikt i kognitive evner som gir manglende oversikt og forståelse, kan være angstskapende. Angst hos demensrammede kan gi seg til kjenne ved kognitive symptomer som engstelige tanker, overdreven bekymring og indre uro, somatiske symptomer som skjelving, hodepine, hjertebank, utmattelse og søvnforstyrrelser, samt med atferdssymptomer som irritabilitet, vandring, tilbaketrekking, rigid atferd og overfølsomhet for lyder. Angsten kan arte seg som panikkangst, prestasjonsangst, eksistensiell angst, hjemlengsel og angst for å bli forlatt (Rokstad, 1994/2005). Forståelsen av angst-symptomer hos demensrammede kan altså være kompleks; både organiske, personlige og sosiale forklaringsmodeller kan være relevante (Eriksson et al., 2001).

Depresjon hos demensrammede inkluderer ofte angstsymptomer (Seignourel et al., 2008). Symptomer på angst kan være tydeligere enn nedsatt stemningsleie (Eriksson et al., 2001). Agitasjon kan også være vanskelig å skille fra angst (Hynninen, 2011). Agitasjon eller agitert atferd er definert som upassende verbal eller motorisk aktivitet som ikke blir oppfattet som direkte uttrykk for behov eller er et resultat av forvirring (Engedal & Haugen, 1996/2009). Agitert atferd kan være fysisk eller verbal, aggressiv eller ikke aggressiv og ytre seg for eksempel i form av hvileløs vandring, roping eller slåing (ibid.). Angstsymptomer kan også være uttrykk for smerte eller delirium (akutt konfusjon). Blant personer med demens er forekomst av delirium ca. 25 % (ibid.). I undersøkelsen til Selbæk og medarbeidere (2007) fant de klinisk signifikante symptomer på angst målt med Neuropsychiatric Inventory (NPI) hos 20,3 % av demensrammede i mild fase, 22,4 % i moderat fase og 23,7 % i alvorlig fase.

### **1.1.3. Sinnsstemning**

I norsk ordbok; ordnett (Guttu, 2005), beskrives sinn som: "menneskes indre som sete for tanker og følelser; tanke- og følelsesliv". I dette prosjektet defineres sinnsstemning som *en subjektiv opplevelse av hvordan man har det*

*følelsmessig over tid*, vurdert av personen selv og omsorgsgivere. Begrepet følelser er vanskelig å definere, det er både et dagligdags begrep og samtidig en vitenskapelig konstruksjon (Juslin & Sloboda, 2001/2004). Juslin, Liljeström, Västfjäll et al utdyper begrepet følelser (emotions) slik:

... emotions are usually regarded as brief but intense responses to changes in the environment featuring a number of subcomponents: (a) cognitive appraisal (e.g. you appraise a situation as dangerous), (b) subjective feeling (e.g. you feel afraid), (c) physiological response (e.g. your heart starts to beat faster), (d) expression (e.g. you shout), (e) action tendency (e.g. you want to run away), and (f) regulation (e.g. you calm yourself).  
(2008, s. 668).

Juslin & Sloboda (2001/2004) og Larsen & Prizmic (2004) skjelner mellom følelser (emotions) og humør/stemning (mood): følelser betegnes som flyktige, mens humør varer lenger.

Bonde (2009) beskriver fire kategorier av følelser som i ulike psykologiske teorier defineres ut fra forskjeller i varighet og intensitet. Kategoriale følelser eller grunnfølelser er for eksempel sinne, glede, frykt, bedrøvelse, overraskelse. Grunnfølelsene har kort varighet og høy intensitet. Sammensatte følelser som for eksempel flauhet, ergrelse og misunnelse har høy intensitet med lengre varighet. Stemninger har lav intensitet og lang varighet, mens vitalitetsfølelser/bakgrunnsfølelser som handler om følelsen av å være levende, har kort varighet og lav intensitet. Vitalitetsfølelse er ikke egentlig en følelse, men en måte å føle på. Enkelte teoretikere inkluderer også begrepene affekt og temperament til følelseskategoriene. Affekt beskrives som medfødte plutselig oppståtte følelser av høy intensitet og relativt kort varighet, ofte forbundet med tap av kontroll (for eksempel panikk eller begeistring), mens temperament karakteriserer en persons dominerende stemningsleie over lang tid og betraktes som medfødt (ibid.).

Forholdet mellom følelser og musikk er et stort felt innen musikkpsykologien. Bonde (ibid., s. 318) beskriver likheter mellom følelser generelt og følelser framkalt av musikk. Følelser som forbindes med musikk er grunnfølelser som glede, tristhet og sinne, vitalitetsfølelser/bakgrunnsfølelser, samt affekter.<sup>12</sup> Han mener det er viktig å skjelne mellom stemninger som

---

<sup>12</sup> Affekter oppstår gjerne i relasjon til meget ekspressiv musikk og stemninger.

lytteren gjenkjenner i musikken og stemninger som musikken fremkaller i lytteren. I denne studien fokuseres det på følelsene som oppstår hos den demensrammede i forbindelse med musikkaktivitet og relasjonen til musikkterapeuten.

Innen musikkterapi er spedbarnsforskeren Daniel Sterns begrep vitalitetsaffekter mye benyttet (Stern, 1985/2000). Begrepet oppstod etter at han ved observasjon av tidlige mor-barn-interaksjoner la merke til hvordan moren responderte når hun ville vise barnet at hun forstår dets ytringer eller deler dets følelser. Vitalitetsaffekter handler om indre opplevelse av å eksistere som alltid er tilstede. De varierer i intensitet og varighet og beskrives best med dynamiske, kinestetiske termer som for eksempel flyt, crescendo og decrescendo. Rytmen og intensiteten i snakkingen (eller det musikalske samspillet) bidrar til å regulere barnets vitalitetsaffekt. Vitalitetsaffekter kan opptre alene eller sammen med grunnfølelser (Trondalen, 2004, s. 194). I senere tid har Stern erstattet vitalitetsaffektbegrepet med *dynamiske former for vitalitet* (Stern, 2010). Han vurderer dette som et mer helhetlig begrep som innebærer indre intensiteter som handler om opplevelsen av å eksistere. Disse indre intensiteter er alltid tilgjengelige for interpersonlig relatering. Blant annet legger han til begrepene kraft, bevegelse, følelsen av å være levende, rom og innhold til varighet og intensitet:

... the term "dynamic forms of vitality" signals a conceptual enlargement.

Vitality forms are seen more as Gestalt, a subjective phenomenon. Force, motion, aliveness, space and content have been added to temporal contour and intensity.

(ibid., s. 42).

Begrepet affektinntoning handler om å matche en annens vitalitetsform. Stern hevder at det å dele en annens vitalitetsform trolig er den sterkeste, tidligste og mest direkte vei til en annen persons subjektive opplevelse (ibid.). I prosjektet *Glimt av glede* ser vi mange eksempler på hvordan musikkterapeuten toner seg inn på den demensrammede og matcher hans/hennes vitalitetsform.

Stern (2010) oppgir *arousal* som en forutsetning for å erfare vitalitetsformer. *Arousal* defineres som "å bli satt i bevegelse fysisk, mentalt eller emosjonelt" (ibid.). Stern beskriver videre arousal som den fundamentale kraft bak all kroppslig og mental aktivitet. Ridder (2002) knytter arousal-begrepet til aldersdemens. Personer med demens som er hyperaroused vil ofte ha høy puls og vil ikke være oppmerksomme på sine omgivelser. Personen kan

være i frenetisk aktivitet, kanskje aggressiv eller hvileløst vandrende eller ropende og dermed uimottakelig for stimuli utenfra. Faller den demensrammede endelig til ro, kan han være så utmattet at arousal-nivået kommer ned til et nivå hvor han er hypoaroused. Da vil han være passiv, nærmest apatisk og kanskje sovende. En person som er passelig aroused, vil være oppmerksom på sine omgivelser og vil være mottakelig for stimuli utenfra. Ridder beskriver hvordan musikkterapi kan bidra til regulering av arousal-nivå hos demensrammede (Ridder, 2003), slik at de kan være tilgjengelige for kontakt og dialog.

Det er ikke uvanlig å beskrive utviklingen av både kognitiv (inkludert språk) og psykisk svekkelse ved aldersdemens som det motsatte av barnets utvikling, i den forstand at de mest avanserte og komplekse funksjoner forsvinner først. Personlighetsavhengige og følelsesmessige kapasiteter tenderer gradvis mot å ta i bruk reaksjonsmåter, forsvarsmetoder, roller og tilknytningsmodeller fra tidligere stadier i den psykososiale modningsprosess (Wogn-Henriksen, 1997). Denne forståelsen er noe omdiskutert (ibid.), men uansett er det logisk at når tilgang til talespråk og hukommelse for nye hendelser er svekket, så kan det å bli møtt nonverbalt på samme nivå av dynamisk vitalitet være svært betydningsfullt for selvoplevelsen og følelsen av å kjenne seg levende. Musikkterapi med deling av felles musikkopplevelse kan tilby dette.

*I prosjektet her forstås sinnsstemning altså som noe mer varig enn både følelser og humør og handler mer om en tilstand som beskriver hvordan man i det store og hele har det for tiden, i et tidsspenn over flere dager, på linje med det Næss kaller en grunnstemning (jfr. Livskvalitetsbegrepet; se neste hovedavsnitt). Begrepet sinnsstemning kan forstås som synonymt med begrepet stemningsleie. Det brukes blant annet i forbindelse med såkalte stemningssykdommer som depresjon eller bipolar lidelse, for eksempel depressivt stemningsleie (jfr. Engedal, 2000, s. 100).*

Sinnsstemning er altså en indre tilstand som individet selv definerer. Det er ikke nødvendigvis observerbart. Det vil si at en nøyaktig angivelse av en annen persons sinnsstemning er umulig, men at en må forholde seg til indikasjoner. Humør og følelser varierer hos demensrammede som hos andre mennesker, og kan påvirkes av både konkrete hendelser, generelle livsbetingelser (som helsetilstand og omsorgsforhold), kognitiv funksjon, grad av psykososial behovsdekning og ubevisste og/eller ukjente faktorer. I

prosjektet er det for å vurdere sinnsstemning valgt å ta utgangspunkt i tegn på depresjon og livskvalitet, psykiske og atferdsmessige symptomer, mental funksjon samt oppmerksomhet og emosjoner. I tillegg vurderes klientenes deltakelse eller mangel på sådan som et uttrykk for en sinnsstemning. Deltakelse vurderes etter kroppsspråk og mimikk, samt verbale og musikalske ytringer.

## **Livskvalitet**

Siden det er sinnsstemning i betydningen følelser over tid som det fokuseres på her, kan begrepet livskvalitet utdype dette nærmere.

Det finnes en rekke forskjellige definisjoner av livskvalitet og forskjellige modeller som definerer hvilke psykologiske faktorer som utgjør livskvalitet. Jeg har valgt ut psykolog og forsker Siri Næss' modell, da jeg mener den er relevant for målgruppen demensrammede. To andre varianter benyttes også. De ligner hverandre på mange måter og overlapper hverandre tildels, men vektlegger de ulike sider ved livskvalitet litt forskjellig. Den ene modellen brukes også fordi den er spesielt relevant for musikkterapi, den andre fordi den tar utgangspunkt i demensrammede.

Næss (2001b) definerer livskvalitet slik: "En persons livskvalitet er høy i den grad personens bevisste kognitive og affektive opplevelser er positive og lav i den grad personens bevisste kognitive og affektive opplevelser er negative" (s. 10). Definisjonen er avgrenset til området psykologisk velvære og kan sees som et synonym til begrepet subjektivt velvære (ibid.). Levekår eller helse (forstått som fravær av sykdom) inkluderes ikke i definisjonen.

Næss deler sitt livskvalitetsbegrep inn i fire områder eller variabler: aktivitet, sosiale relasjoner, selvbilde og grunnstemning. Tom Kitwood og Kathleen Bredin har sett på Velvære hos demensrammede (Kitwood & Bredin, 1992). Deres hovedområder var Selvvurdering (self-esteem), Handlekraft (agency), Sosial trygghet (social confidence) og Håp. Med bakgrunn i sitt arbeid med musikk og identitet, knytter Even Ruud (1997b) musikk til livskvalitet. Han hevder at musikk kan være sentralt i menneskers identitetsdannelse og dermed en ressurs for å oppnå livskvalitet: "The fact that involvement with music can produce a strong, flexible and differentiated identity should be regarded as a potential resource in achieving quality of life" (Ruud, 1997a, s. 91). Ruud (2001), foreslår at musikk bidrar til livskvalitet på følgende fire

områder: Vitalitet, Handlingsmuligheter, Tilhørighet og Mening. Musikk kan øke vitalitet og bevissthet om følelser, den gir økte handlingsmuligheter, musisering kan gi tilhørighet og fellesskap, og musikalske erfaringer kan skape mening og sammenheng i livet.

Aktivitet hos Næss refererer til opplevelser og følelser knyttet til aktivitet, spesielt til engasjement: "En person har høy livskvalitet i den grad personen er aktiv, dvs. har appetitt og livslyst, interesserer seg for, engasjerer seg i og deltar i noe utenfor seg selv som representerer en utfordring og oppleves som meningsfylt" (2001b, s. 72). Kitwoods Handlekraft (agency) og Even Ruuds kategori Handlingsmuligheter ser jeg delvis som paralleller til dette, selv om deres begreper i større grad handler om evne og mulighet til å påvirke/styre eget liv. Mennesker med aldersdemens får etter hvert begrensninger i sin mulighet til selv å aktivisere seg i noe meningsfylt. De trenger tilrettelegging både til å klare dagliglivets aktiviteter (lage mat, handle, kle seg, osv.) og til annen meningsfylt aktivitet.

Siri Næss sier om sosiale relasjoner: "En person har høyere livskvalitet i jo høyere grad personen har gode interpersonlige forhold; har et nært og varmt forhold til minst ett annet menneske" (2001b, s. 73). Her ses paralleller til Kitwood og Bredins Sosial trygghet og til Ruuds kategori Tilhørighet. Mange mennesker med aldersdemens opplever isolasjon og ensomhet. Noen trekker seg vekk fra andre fordi de er redd for ikke å få uttrykt seg verbalt på grunn av afasi eller hukommelsesproblemer. Mange opplever også at tidligere venner trekker seg unna grunnet sin utrygghet overfor mennesker med mental svikt og ubehag ved kommunikasjonsproblemer som lett oppstår. Enkelte venner eller slektninger mener også det er liten vits i å komme på besøk, når den gamle har glemt det rett etterpå. På det sosiale området trengs det derfor også tilrettelegging og stimulering.

Om det tredje området sier Næss: "En person har høyere livskvalitet i jo høyere grad personen har selvfølelse, dvs. selvsikkerhet, føler seg vel som menneske, sikker på egne evner og dyktighet, følelse av å mestre, av å være nyttig; aksepterer seg selv, fravær av skyld- og skamfølelse, lever opp til egne standarder" (2001a, s. 73).

Jeg ser Kitwood og Bredins Selvvurdering som en parallell til dette. Ruud (2001) knytter også sin kategori Mening til mestring, til selvoppfatning og identitetsdannelse. Men han knytter det også videre til behovet for å oppleve at livet henger sammen og manges behov for å oppleve at man står i en større

sammenheng, at livet har mening ut over seg selv. Siri Næss beskriver det siste området slik:

En person har høy livskvalitet i jo høyere grad personen har en grunnstemning av glede, lyst og velvære, av at livet er rikt og givende, fravær av tomhetsfølelse, nedstemthet, ubehag og smerte: Har en grunnstemning av harmoni, fravær av uro, bekymring og angst; har rike og intense opplevelser av skjønnhet, er åpen og mottakelig, ikke avstengt overfor den ytre verden. (2001a, s. 74).

Jeg oppfatter Næss sin forståelse av grunnstemning som at livet generelt oppleves som overveiende positivt. De tre første områdene hos Næss kan også forstås som årsaker til livskvalitet og enkelte fagfolk vil hevde at det kun er det fjerde området som egentlig hører til livskvalitetsdefinisjonen.

Grunnstemning av glede har noen fellestrekk med Ruuds kategori Vitalitet. Ruud snakker om utvikling av følelsesbevissthet, evnen til å oppleve og uttrykke følelser. Å se nyanser i følelser, å bli bevisst intensiteten i dem, kaller han også vitalitet: "Og vitaliteten, evnen til å åpne seg for verden, mot andre mennesker og mot seg selv, er en forutsetning for en god personlig utvikling" (2001, s. 44). En grunnstemning av glede innebærer gjerne også at man har håp. Kitwood og Bredin har Håp som sin fjerde kategori. Håp er en dimensjon i livet som er viet mye oppmerksomhet blant annet av filosofer og psykologer. Tone Rustøen (2001) behandler livskvalitet og håp som to forskjellige, men like viktige begrep. Håp defineres som "fundamental kunnskap og følelse av at det finnes en vei ut av vanskelighetene og at ting kan mestres" (Rustøen, 2001, s. 44). Håp handler om forventning om at noe positivt skal skje, en følelse av at fremtiden på en eller annen måte vil bli god. Mennesker med aldersdemens, med progredierende funksjonssvikt og tap på alle livets områder, har – sett utenfra – liten grunn til glede eller fremtidsoptimisme. Likevel er det også slik at kronisk syke mennesker ofte gir uttrykk for et sterkt håp (ibid.).

Livskvalitet forstås altså som et psykologisk begrep som refererer til en intrapsykisk tilstand som ikke er direkte observerbar. Dette gjør det vanskelig å måle. Teknisk sett kan livskvalitet betraktes som en variabel som bare kan studeres indirekte ved erstatninger, tegn eller indikatorer på at opplevelsen er tilstede. Én måte er å studere folks atferd (ibid., s. 43). Den mest brukte metoden er det som kalles selvrappotering/egenrapportering, som foregår ved spørreskjema, strukturerte eller ustrukturerte intervjuer. Man kan også

bruke rapporter fra sekundær-informanter som data. For demensrammede med hukommelses- og språkproblemer kan selvrapportering være problematisk. Men det er også utviklet instrumenter som det viser seg at demensrammede i mild og moderat fase klarer å besvare. Fram til slutten av 1990-årene var det lite forskning på livskvalitet hos demensrammede (Brod, Stewart, Sans & Walton, 1999). Fra denne tid sees det imidlertid en økning og flere forskere tar til orde for at demensrammede kan gi pålitelig og relevant informasjon om sin egen situasjon ved for eksempel intervju (Brod M. et al., 1999; Mozley, 1999; Wogn-Henriksen, 1997).

## Deltakelse

Begrepet deltakelse defineres på ulike måter. Den danske musikkpedagogen Sven Erik Holgersen sier at "Deltagelse vil både sige at tage del i og at have del i, men samtidig være en del av en situation ... Ut fra et fænomenologisk perspektiv er man deltager så lenge man er kropsligt tilstede" (Holgersen, 2003). I sin artikkel om begrepet deltakelse i *Nordic Journal of Music Therapy* skjelner Stige (2006) mellom et individuelt og et relasjonelt deltakelsesbegrep. Han mener at musikkterapilitteraturen ofte har hatt fokus på deltakelse i forhold til ikke-deltakelse, og at deltakelse dermed lett forstås som en individuell aktivitet framfor en samarbeidsaktivitet. Slik jeg oppfatter Stige, handler deltakelse i den sammenheng om observerbar handling hos klienten. I artikkelen fokuserer Stige på dialog, gjensidighet og sosial kontekst og definerer deltakelse (participation) slik:

Participation is a process of communal experience and mutual recognition, where individuals collaborate in a socially and culturally organized structure (a community), create goods indigenous to this structure, develop relationships to the activities, artefacts, agents, arenas and agendas involved, and negotiate on values that may reproduce or transform the community.

(ibid., s. 134).

I prosjektet her handler deltakelse om mer enn kroppslig tilstedeværelse. Men det fokuseres primært på klientens handlinger og deltakelse kan derfor lett bli oppfattet som en individuell aktivitet. Imidlertid er deltakelsesbegrepet valgt fordi det direkte eller indirekte impliserer en form for interaksjon. Dette forstås som at klienten responderer både på musikkterapeutens tilstedeværelse i tillegg til de musikalske aktiviteter hun legger opp til. Musikkterapeuten



handler så på bakgrunn av klientens responser og i denne samhandlingen er det ikke nødvendigvis alltid klart hvem som initierer hva. Siden det er klienten som er gjenstand for observasjonen, er det altså primært dennes handlinger som er fokusert. Like fullt vil jeg understreke at disse handlingene er en del av et samspill mellom klienten, musikkterapeuten og musikken (jfr. Garred, 2008; Trondalen, 2008). Dette samspillet ligger som premiss for deltakelsen.

## **Endring**

Begrepet endring (eller synonymet forandring) er også mye benyttet i avhandlingen. Ridder 2002 skriver at samtlige 73 musikkterapi-studier hun har omtalt i sin bok, *Musik og demens*, beskjeftiger seg med forandring på en eller annen måte. Forandringene er enten målt eller beskrevet, de viser til en forandringseffekt eller forandningsprosess. Målet er en forandring hos den demensrammede.

I dette prosjektet fokuseres det både på forandring som effekt og forandring som prosess ved hjelp av ulike forskningsmetoder. Utgangspunktet er at endring alltid innebærer at det er blitt mer eller mindre av noe. Dette dokumenteres ved måling og ved observasjon.

## **1.2. HUKOMMELSE, DEMENS OG MUSIKK**

Hukommelsessvikt er det mest fremtredende symptom hos demensrammede, derfor er det interessant å studere hukommelsesteori knyttet til musikk. Kan kunnskap om prosesser i hjernen, sammenhenger mellom hukommelsesfunksjoner og musikkoppfattelse (persepsjon) gi økt forståelse for musikkterapiens potensial ved demens? Dette temaet vil først bli belyst med hukommelsesteori. Musikk relatert til hukommelse blir neste punkt. Deretter blir spesifikke skader i hukommelsesfunksjoner hos demensrammede beskrevet, eksempler på hvordan enkeltpersoner med demens responderer på musikk og til slutt oppsummeres hovedpunkter om hvordan og hvorfor demensrammede kan nyttiggjøre seg musikk.

Som grunnlag for beskrivelse av elementer av hukommelse har jeg valgt å bruke en ledende internasjonal lærebok i nevropsykologi; Kolb &

Whishaw: *Fundamentals of Human Neuropsychology*, samt noen norske og nordiske kilder. Om forholdet musikk og hukommelse er det benyttet fagbøker innen musikkpsykologi.

Det finnes ulike definisjoner av hukommelse. Helstrup og Kaufmann (2000) skiller mellom lagring av informasjonen som kalles retensjon, og gjenhenting som de kaller retrieval. De inkluderer også innkodning eller ervervelse av kunnskap som en del av hukommelsesprosessen. I dagligtalen forbindes gjerne hukommelse mest med å huske det som er skjedd i fortiden, såkalt retrospektiv hukommelse. Men å huske prospektivt er også en viktig del av hukommelsen, det vil si at vi husker og holder fast på et mål i framtida og er bevisst hvilke elementer som skal til for å nå målet (Engedal & Haugen, 1996/2009).

Musikkterapeut Concetta Tomaino har arbeidet mye med problematikken aldersdemens, hukommelse og musikk, og definerer hukommelse som "sammenligningen, både bevisst og ubevisst, av verbale og affektive responser i forhold til tidligere livserfaringer" (Tomaino, 2000, s. 199, min oversettelse).

Tradisjonelt i psykologien skiller man mellom langtidshukommelse og korttidshukommelse (Helstrup & Kaufman, 2000). Andre begrep som blir brukt om korttidshukommelse er arbeidshukommelse og primær hukommelse. Korttidshukommelsen har begrenset lagringskapasitet og varighet. Voksne mennesker kan vanligvis huske 6-7 informasjonsenheter samtidig. Korttidshukommelsen har forøvrig i hovedsak to funksjoner: å bevare informasjon til reaksjon er gitt (for eksempel å huske tallene til et telefonnummer er slått), og å overføre informasjon til langtidshukommelsen. Det er ikke uvanlig å oppfatte korttidshukommelse som den aktiverte del av langtidshukommelsen. Informasjon som finnes i langtidshukommelsen, blir plassert midlertidig i korttidslageret for bearbeiding der. Dette betyr imidlertid ikke at informasjonen fjernes fra langtidslageret, det er mer å betrakte som at korttidshukommelsen får en kopi (ibid.). For å bli overført fra korttidshukommelsen til langtidshukommelsen, altså permanent lagring, må informasjonen passere hippokampus som tilhører et område kalt det limbiske system (Hodges, 1996, s. 206). Hippokampus er en del av hjernen som ligger på innsiden av tinninglappen. Den regnes for å være sentral i hukommelse, spesielt i forhold til hvordan vi kobler sammen erindringer til en meningsdannende enhet (Ridder, 2011, s. 65; Kolb & Whishaw, 2003).

Langtidshukommelse deles videre opp i semantisk og episodisk hukommelse. De oppfattes som to ulike systemer fordi de gjenhentes på ulike måter og delvis er forskjellig organisert (Helstrup & Kaufman, 2000). Semantisk hukommelse er et kunnskapsproduserende system. Informasjonen er kodet og bearbeidet uten referanse til personens egne personlige erfaringer. Det kan dreie seg om faktakunnskap og gjelder i grunnen all generell kunnskap en har. Man antar at en lytters kunnskap om et musikkstykke er oppbevart her (Tomaino, 2000). Man tenker seg kunnskapen lagret på en assosiativ strukturert måte. Det er også mye som tyder på at kunnskapen i tillegg er organisert i et begrepshierarki, med over- og underordnede klasser (Helstrup & Kaufman, 2000). Semantisk hukommelse er nært knyttet til den kultur man er vokst opp i og dekker også kunnskap om regler og normer, for eksempel om hvordan man opptrer i ulike sosiale sammenhenger.

Episodisk hukommelse refererer til tidsbestemte opplevelser (hendelser og minner) som episoder i personens liv. Vår bevisste, episodiske hukommelse er spesielt knyttet til hippokampus, mens den mer ubevisste følelse av kjennskap/gjenkjennelse sitter i rhinal cortex utenfor hippokampus (Kolb & Whishaw, 2003, s. 473). Når jeg husker julekonserten jeg var med på i fjor, bruker jeg den episodiske hukommelsen. Ofte kan episodisk og semantisk hukommelse aktiveres samtidig. Jeg husker for eksempel både selve hendelsen, men også noe av sangtekstene, melodiene, navn på andre som var med og hvordan kirken ser ut inni.

Hukommelseslageret ordnes etter tre assosiasjonsmetoder: kobling til noe tidligere kjent ut fra mening (semantisk forståelse), strukturlikhet (ytre likhet) og situasjonslikhet. Denne assosiasjonslikheten er også nøkkelen til å hente inntrykkene fram igjen (Borchgrevink, 2008).

Kort oppsummert kan man si at oppfattelse og hukommelse (og læring) innebærer at man blir presentert/eksponert for noe, og at dette oppfattes (persepsjon) og assosieres til noe (enten i forhold til meningsinnhold, struktur eller situasjon). Videre at det blir lagret (via hippokampus, bibliotekaren) i et arkiv. For å hente det frem igjen må det enten gjenkalles eller gjenkjennes (ved ledetråd, stikkord) og dette krever oppmerksomhet/konsentrasjon (Borchgrevink, 2008, s. 196).

Selvbiografisk hukommelse relaterer til våre viktigste mål i livet, våre sterkeste følelser og våre personlige meninger. Vår identitet eller selvforståelse avhenger av evnen til å erindre vår personlige historie (Eysenck og Keane

1999). Foster og Valentine (2001) beskriver den selvbiografiske hukommelse som både episodisk og semantisk. Minner som relateres til en selv, men som ikke gjelder tidsbestemte hendelser, kaller de personlige semantiske.

Selvbiografisk hukommelse deles gjerne i tre ulike nivå (Eysenck & Keane, 1999):

1. Perioder i livet: Betydelige perioder definert av store situasjoner som går over tid (for eksempel en periode i samboerskap, eller en periode på et arbeidssted).
2. Generelle hendelser: Repeterte eller utstrakte hendelser over en periode på dager eller måneder (for eksempel ferie i Italia).
3. Hendelses-spesifikk kunnskap: Forestillinger, følelser og detaljer som relaterer seg til generelle hendelser som spenner over en tidsramme på sekunder eller timer.

Det første nivået er det minst sårbare for å gå tapt, mens det tredje er den mest sårbare. Man antar at det er fordi viktige perioder inneholder så store mengder av informasjon, at de fleste former for hjerneskade ikke rammer tilgangen til denne kunnskapen. Tilgangen til nivå to kommer raskere ved distinkte detalj-ledetråder som hjelper en til å skille en hendelse fra en annen. Jo flere ledetråder eller stikkord (cues), dess lettere er det å gjenkalle hendelsen.

En husker generelt også hendelser første gang de inntreffer. Man har funnet at 93% av minner fra livet enten er unike engangshendelser eller førstegangshendelser (Eysenck & Keane, 1999). Evne til gjenkalling av selvbiografiske minner henger også sammen med grad av fremtredende eller spesielle trekk ved hendelsen og emosjonell involvering (ibid.).

En annen viktig faktor for hukommelsen er i hvilken grad minnet refererer til en selv (selv-referanse). Gjenkalling av minner som refererer til oss selv, husker vi dobbelt så godt som andre semantiske minner. Dette forklares med at hver av oss har et eget selv-skjema som er inkorporert i vår selvkunnskap. Dette skjemaet blir aktivert når selv-refererende vurderinger blir gjort, særlig når de vurderingene er bekreftende. Når gjenkallingen skjer, aktiveres et nettverk av assosiasjoner som hjelper til med gjenhentingprosessen. En ytterligere faktor for økt hukommelse er "blitzlys"-fenomenet. Dette gjelder minner knyttet til store dramatiske, offentlige eller personlige begivenheter. Mange eldre vil for eksempel huske hva de gjorde 9.

april 1940, og for mange av oss andre vil detaljer fra vårt dagligliv fredag 22. juli 2011 bli en del av våre bevarte minner.

Både semantisk og episodisk hukommelse inneholder beskrivende informasjon og kalles også eksplisitt eller deklarativ ("vite at"-) hukommelse. Den gjelder den bevisste, intensjonelle gjenhenting av tidligere erfaringer (Kolb & Wishaw, 2003). En annen form for hukommelse er implisitt eller ikke-deklarativ ("vite hvordan"-) hukommelse. Dette kalles også proseduralhukommelse (Engedal & Haugen, 1996/2009). Den er ubevisst og ikke-intensjonell og er ansvarlig for lagring av ferdigheter og automatiserte rutiner. Under innlæringen er en bevisst på det en lærer, men etter hvert blir aktiviteten automatisert, og en tenker ikke lenger over hvordan handlingen utføres. Evnen til å bruke språk, og synge-, spille- og danseferdigheter hører for eksempel inn her, i tillegg til andre motoriske ferdigheter som det å sykle, eller spise med skje og gaffel.

### **1.2.1. Lagring–gjenhenting knyttet til musikk**

Når vi lytter til musikk, velger vi ut fremtredende og viktige øyeblikk fra strømmen av musikklyd. Vårt oppmerksomme fokus ledes av kunnskapsstrukturer, eller skjema, utviklet gjennom tidligere erfaringer (Lipscomb, 1996). Veiledning fra disse skjemaene leder til forventning om hva som vil skje videre, influert av hvilke elementer i musikken en gir oppmerksomhet og husker.

... schemata in memory are not the musical sounds themselves, but rather an abstracted schematic representation that can be accessed either as a source for comparing present sounds to those heard in the past or in a mentally recreating (i.e. imaging) previously experienced sounds (ibid., s. 152).

Musikk aktiverer altså ulike deler av hukommelsen for å gjenhente informasjon. Vi kobler klingende musikk til musikk vi har hørt før, til etablerte koder eller skjema. Musikk inneholder derfor vanligvis mye kjent informasjon. Vi henter i dette tilfelle informasjon fra vår semantiske (generell kunnskap) hukommelse. Her ligger også hukommelse for sangtekster. Ofte vil også en spesiell sang eller melodi gi assosiasjoner til helt konkrete hendelser og vekke episodisk og/eller selvbiografisk hukommelse.

Musikkpsykologer har funnet ut at det er spesielt melodi og rytme i musikken vi husker (Hodges, 1996 og Tomaino, 2000). Lyd som vi skal vie vår oppmerksomhet til, må dessuten gi mening for oss. Når vi gjenkjenner melodier og melodiske motiver er det trolig assosiasjon etter strukturlikhet vi benytter (jfr. Borchgrevink, 2008).

### 1.2.2. Lokalisering av hjernefunksjoner knyttet til musikk

Det finnes altså ikke ett musikkcenter i hjernen. Forskning har påvist at mange ulike deler av den er aktivert både ved lytting og ved musikkutøvelse (Levitin, 2007). Dette gjelder både områder i hjernebarken (cortex) og underliggende sentra som det limbiske system og lillehjernen, påpeker Levitin:

The story of your brain on music is the story of an exquisite orchestration of brain regions, involving both the oldest and newest part of human brain, and regions as far apart as the cerebellum in the back of the head and the frontal lobes just behind our eyes. It involves a precision choreography of neurochemical release and uptake between logical prediction systems and emotional systems. When we love a piece of music, it reminds us of other music we have heard, and it activates memory traces of emotional times in our lives. (Levitin, 2007, s. 192).

Ved musisk aktivitet kreves altså samarbeid mellom forskjellige områder i hjernen. Noen "musiske funksjoner" er lokalisert til hver sin side av hjernen (Borchgrevink, 1991). Blant annet er det hos høyrehendte normalt slik at høyre hjernehalvdel kontrollerer tonehøyde (pitch) og akkorder, mens rytme og talemelodi (prosodi) kontrolleres i venstre. Begge hjernehalvdeler aktiveres derfor når man synger en melodi. Høyre hjernehalvdel står generelt for mønstergjenkjenning som kan oppfattes i et øyeblikk, mens venstre står for mønstergjenkjenning over tid (oppfatter sekvenser) (ibid.).

Høyre hjernehalvdel er dominant ved musikkutøvelse. Ved musikklytting (musikkpersepsjon) er imidlertid dominansen variabel. Høyre hjernehalvdel er dominant hos utrenede musikklyttere, mens musikalsk trening gir økende dominans i venstre (Ono et al., 2011).

Petr Janata (2005) mener at et område som ligger i fremre, midtre prefrontale (rostrale, mediale) del av hjernebarken er sentral når mennesker

gjør vurderinger som har referanse til dem selv eller evalueringer om hva de føler i forhold til en spesiell stimulus. Trolig er dette området involvert i kognitiv kontroll og evaluering av følelser. Janatas oppfatning er at her kombineres selvbiografisk hukommelse og musikkminner.

Et annet område som aktiveres ved musikkaktivitet er som nevnt det limbiske system i midthjernen. Hippokampus er involvert i hukommelse, erfaringer og kontekster knyttet til musikk og amygdala knyttes til sterke følelser (Levitin, 2007). Levitin (s. 175) fremholder også at lillehjernen aktiveres ved musikkaktivitet, den benyttes både for å holde et konstant tempo, men den er også involvert i følelser. Ved musikklytting aktiveres områder i hjernebarken og dermed kognitive prosesser knyttet til denne først, mens belønningssystemet med de følelsesmessige prosesser aktiveres etterpå: "... far more than language, music taps into primitive brain structures involved with motivation, reward and emotion" (ibid., s. 191).

### **1.2.3. Hukommelsessvikt ved demens**

Hukommelsesproblemer ved de ulike demenssykdommene arter seg forskjellig avhengig av hvor i hjernen skaden befinner seg og hvor hurtig sykdommen progredierer. I tidlig fase er forskjellene store mellom de ulike demenssykdommene, mens i senere faser vil hukommelsessvikten opptre mer ensartet (Engedal & Haugen, 1996/2009).

Den degenerative demenstypen Alzheimers sykdom kjennetegnes av sakte begynnelse og jevn progresjon (Kolb & Whishaw, 2003). Alzheimer gir alltid skader i hippokampus, men kan også gi svikt i tilførsel av forskjellige signalsubstanser. For eksempel vil mangel på stoffet acetylkolin gi redusert oppmerksomhet og hukommelse (Engedal & Haugen, 1996/2009, s. 68). Til å begynne med er det først og fremst den episodiske hukommelse for nylige hendelser som svekkes, men etter hvert svekkes også hukommelsen for hendelser lenger tilbake i tid (Engedal & Haugen, 1996/2009; Kolb & Whishaw, 2003). Den semantiske hukommelsen som gjelder faktakunnskap, ordforståelse og likheter mellom ord, blir tidlig redusert (Engedal & Haugen, 1996/2009). Problemer med benevning av ord, anomisk afasi, og det å skjelne mellom objekter innen en kategori er også typisk fra tidlig fase av sykdommen (Kolb & Whishaw, 2003, s. 747). Språkproblemene utvikler seg også med

sykdomsprogresjon til å gjelde forståelse (sensorisk afasi) og taleflyt (motorisk afasi).

Korttidshukommelsen/arbeidshukommelsen (working memory) er gjerne relativt intakt i tidlig fase, men settes det krav til delt oppmerksomhet, kan det bli problematisk (ibid.). Proseduralhukommelse og motorikk er gjerne godt bevart i tidlig fase hos Alzheimer-rammede. I tillegg hevder Janata at deler av den fremre, midtre (rostrale, mediale) prefrontale del av hjernebarken, der han mener at selvbiografisk minne og musikkminne kombineres, er observert som blant de siste områder som rammes (Janata, 2005). En nyere undersøkelse bekrefter at personer med Alzheimer gjenkjenner tekst bedre når den er sunget enn når den bare snakkes (Simmons-Stern, Budson & Ally, 2010). Hos kontrollgruppen uten demens fant man ikke denne forskjellen. Forskerne foreslår to mulige forklaringer. Den ene at hjerneområder som understøtter musikkprosessering er bevart uskadet ved Alzheimers sykdom, noe som gir en mer helhetlig avkodning som hjelper på gjenkjennelsen. Den andre er at musikk øker arousal-nivået og gir bedret oppmerksomhet og hukommelse.

En annen degenerativ demensform, frontotemporalapp-demens, skiller seg fra Alzheimers ved at den rammede til å begynne med gjerne har relativt godt bevart hukommelses og orienteringsevne. I tidlig fase er imidlertid redusert oppmerksomhet, planleggingsevne, problemløsningsevne og manglende initiativ vanlig (Engedal & Haugen, 1996/2009). I tillegg er endring av personlighet og atferd typisk. Det kan gjelde interesseløshet, tap av hemninger, ukritisk atferd, angst og rastløshet (Perri et al., 2005).

Om lag en tredjedel av personer som rammes av den degenerative sykdommen Parkinson utvikler demens (Ferreri, Agbokou, & Gauthier, 2006). Nyere studier fra Stavanger bekrefter dette, men viser også at ettersom årene går utvikler så mange som 75 % av parkinson-syke demens (Arslan & Kurz, 2010).

Hovedproblemet ved denne sykdommen er mangel på signalsubstansen dopamin og typiske symptomer er skjelving, stivhet, nedsatt motorisk aktivitet og passivitet (akinesi) og forstyrrelse i kroppsholdning (Kolb & Whishaw, 2003, s. 737). Parkinson-rammede med demens viser ofte kognitive symptomer som ligner symptomene hos personer som har skader frontalt (ibid s. 741), det vil si manglende initiativ og problemer med planlegging og problemløsning. I forhold til personer med Alzheimer har imidlertid også Parkinson-rammede med demens mye bedre orientering for tid



og sted og hukommelse for daglige hendelser (Engedal & Haugen, 1996/2009 s. 113).

Demens med Lewylegemer er en form for demens som utmerker seg ved fluktuerende bevissthet og kortvarige synshallusinasjoner. Det er uvisst om sykdommen er en egen demensform eller en type av Alzheimers sykdom eller en kombinasjon av Alzheimer og Parkinson (Engedal & Haugen, 1996/2009, s. 115). Den vanligste oppfatning er at det et kontinuum fra ren Parkinsons sykdom, via demens med Lewylegemer til Alzheimers. Hukommelsessvikt er ikke alltid til stede tidlig i forløpet, men etter hvert inntreffer dette på en måte som ligner symptomene ved Parkinsons sykdom og frontotemporallappsdemens (ibid.).

Ikke-degenerative demensformer som vaskulær demens gir hukommelsesproblemer på litt ulik måte etter hvor i hjernen skaden oppstår (Engedal & Haugen, 1996/2009).

I senere faser vil hukommelsessvikten altså opptre mer likt ved de ulike demenssykdommene. Generelt kan en ved mer fremskreden demens si at oppmerksomhetsfunksjonene er svekket. Delt oppmerksomhet – evne til å rette oppmerksomhet mot flere ting samtidig – blir vanskelig, men det blir også fokusert oppmerksomhet, rettet mot en ting/oppgave over tid (Engedal, 2000).

Prospektiv hukommelse (planleggingshukommelse) som består i å huske og holde fast ved et mål i nær eller fjern framtid og være seg bevisst hvilke elementer som er nødvendig for å nå målet, er redusert ved de fleste demenssykdommer (Engedal & Haugen, 1996/2009).

Orientering for tid og sted kan svekkes allerede i startfasen av demensutviklingen (spesielt ved Alzheimer). Evnen til å forstå og føle tiden som en dimensjon er ofte redusert. Mange har for eksempel problemer med å skjelle mellom fortid og nåtid, slik at hendelser fra fortid gjenoppleses og oppleves som nåtid. Slik tidsforskyvning viser seg for eksempel ved at man tror man må i fjøset og stelle dyra hver morgen eller må dra hjem fordi barna er alene hjemme (ibid.).

Korttidshukommelse (minnespenn) opp til 20 sekunder er vanligvis intakt ved mild og moderat demens, mens ved alvorlig demens er den betydelig svekket på grunn av oppmerksomhetssvikt og problemer med innlæring.

Musikkforsker David Aldridge (2000) sier at det hos demensrammede er en progressiv degradering av den hierarkiske organisering av semantisk

hukommelse og en svekkelse av de mekanismene som styrer initiering av søking etter passende subkategorier.

Bevaring av selvbiografisk hukommelse hos demensrammede, varierer med type demens (Piolino et al., 2003). Alzheimer-rammede har altså bedre tilgang til tidlige minner enn nye (ibid.).

Demensrammede opplever altså generelt problemer med mange ulike deler av hukommelsesfunksjonene, men det varierer hvor i hjernen skadene oppstår og når i sykdomsforløpet skadene inntreffer. Enkelte hukommelsesfunksjoner ser imidlertid ut til å bli bevart svært lenge. Noen hendelser fra fjern fortid kan for eksempel være godt bevart selv ved alvorlig demens. Dette er gjerne hendelser av selvbiografisk art, som er knyttet til sterke emosjoner på godt og vondt (Engedal, 2000). Evnen til gjenkjenning er også alltid bedre enn evne til gjenkalling (Engedal & Haugen, 1996). Dette gjør at påminning verbalt eller ved ledetråder (cues) som fotografier, gjenstander eller sang/musikk ofte kan få hukommelsen på glid.

Proseduralhukommelsen (implisitt hukommelse) er også gjerne bevart lenge, evne til å utføre automatiserte, innlærte handlinger som å sykle, danse eller spise med kniv og gaffel. Men denne funksjonen svekkes også når demenssykdommen progredierer (Engedal, 2000).

Denne studien beskriver demensrammede på sykehjem eller annen institusjon. Fast plass på sykehjem forutsetter at personen ikke lenger klarer seg på egen hånd og flesteparten av demensrammede sykehjemsbeboere er gjerne i moderat til alvorlig fase i sykdomsutviklingen (jfr. Selbæk et al., 2007), hvor symptomene framstår mer ensartet mellom de ulike demenssykdommene (Engedal & Haugen, 1996/2009). Bevarte hukommelsesfunksjoner hos demensrammede på sykehjem vil dermed ofte være:

- Evne til gjenkjenning ved bruk av ledetråder (cues).
- Intakt proseduralhukommelse: syng-, spille- og danseferdigheter kan være bevart.
- Deler av selvbiografisk hukommelse. Minner fra barndom/ungdomstid kan være bevart og kan vekkes ved kjent musikk. Følelser kan utløses og skapes av musikk.

Selv om demensrammede på sykehjem kan være i moderat eller alvorlig fase av sykdommen, kan man altså likevel anta at de oppfatter musikk og kan ha glede av ulike former for musikalsk aktivitet.

### 1.2.4. Eksempler på hvordan musikk kan aktivere ulike deler av hukommelsen hos demensrammede

Det finnes mange eksempler på at mennesker med Alzheimer med store hukommelses- og språkproblemer, responderer godt på kjent musikk fra barndommen og synger med (Cuddy & Duffin, 2005; Sacks, 2008; Tomaino, 2000). Det er også flere holdepunkter for at musikalske ferdigheter kan bevares etter at andre ferdigheter har gått tapt, og at visse hukommelsesfunksjoner øker med musikk (Simmons-Stern et al., 2010). Thaut (2005, s. 75) skriver at flere studier (bl.a. Foster & Valentine, 2001) viser eksempler på at tilgang til musikkminner hos personer med kognitiv svikt, inkludert demensrammede, skaper en inngangsport for økt verbal erindring av minner og kunnskap som ikke direkte er knyttet til musikk.

Musikkterapeut Tomaino beskriver også dette fenomenet i sin doktoravhandling (1998). Hun arbeidet med fire demensrammede kvinner og opplevde at samtlige utover i musikkforløpet sa enkeltord knyttet til en spesiell sang, og at ordmengden økte utover i musikkterapiforløpet. Enkelte kjente sanger ga kvinnene assosiasjoner til viktige episoder i eget liv. Ordene kom etter at sangen var sunget. Disse ordene kom ikke fram i andre sammenhenger. Kvinnene husket også stadig mer av enkelte sangtekster utover i musikkterapiprosessene.

Fra min egen musikkterapipraksis finnes også flere eksempler på at musikk aktiverer språk og ulike deler av hukommelsen. Klara hadde langt fremskreden demens og satt i rullestol. Ifølge personalet på avdelingen hadde hun sluttet å snakke. Et par sanger var sunget i en liten gruppe der Klara var med, da musikkterapeuten spurte om noen ønsket seg en sang. «Ja», svarte Klara; Fola, fola blakken. Klara sang med på første og andre vers. Musikkterapeuten kunne ikke flere vers, men Klara fortsatte å synges fire vers til alene. Etter hvert strømmet tårene nedover kinnene. Så fortalte hun om hesten Svartfot som hun hadde fått av sin far da hun var barn. Hun savnet hesten og far.

Klara hadde trolig skader frontalt som hindret igangsetting av tale, og gjorde henne passiv og tiltaksløs. Det er mulig å tenke seg at impulsene fra kjent melodi og tekst i de første sangene gjorde at hun nådde terskelnivået av signaler for talestart. Den semantiske hukommelsen for sangtekst var intakt, og også tilgang til gamle minner og følelsene knyttet til disse. Fola, fola blakken og

andre sanger ga Klara dermed både tilgang til talespråk, sangtekst, minner og følelser.

Når sangen Hurra for deg som fyller ditt år ble sunget i gruppen med demensrammede, pleide Ida Marie å komme på en annen tekst En gang jeg var på marka og slo (jfr. Rolvsjord 1998). Deretter kom historien om barndomshjemmet, frukttrærne og faren som hadde gitt hver av søsknene eiendomsrett til sitt eget tre. De samme assosiasjonene kom hver gang bursdagssangen ble sunget. Bursdagssangen fungerte som ledetråd (cue) til minner. Ida Marie var ikke klar over at hun hadde fortalt historien mange ganger før. Den episodiske hukommelsen fra nær fortid var svekket, men den selvbiografiske hukommelsen (barndomsminner) og semantiske (sangteksten) ble aktivert.

Gunnar (87) hadde langt fremskreden Alzheimers. Han satt for det meste og sov i rullestolen sin, også når han var med i musikkgruppen. En dag satte musikkterapeuten på Glenn Millers Moonlight serenade, og etter en stund la hun merke til at fingrene på Gunnars høyre hånd så vidt rørte på seg i takt med musikken. Musikkterapeuten gikk bort og klappet han forsiktig på håndbaken og rakte hendene sine mot han. Da så han opp, smilte, blunket til henne, tok hendene hennes og de "danset" til melodien var slutt. Det var en spesiell opplevelse, og flere av de som satt i ringen, måtte tørke bort en tåre. Kona til Gunnar fortalte senere at de hadde vært glade i å danse sammen, og Glenn Millers musikk var blant favorittene. Gunnar ble aktivt deltakende en liten stund. Musikken aktiverte proseduralhukommelsen (tapping med fingrene), sannsynligvis den selvbiografiske hukommelsen (det gjenkjennende smilet) og den semantiske (gjenkjennelse av melodien samt "skjema" for gjenkjennelse av en attraktiv kvinne: blunking) (Kvamme, 2004).

Vidar var i moderat fase av sin demens og hadde mistet mye av talespråket sitt. Han kunne spille munnsspill, men hvis han for eksempel ble bedt om å spille *Se, der danser bestefar* skjedde ingenting. Hvis noen derimot begynte å nynne på melodien, satte han i gang å spille med liv og lyst. Han kunne svært mange melodier. Mye av Vidars talespråk var altså borte, men hukommelse for melodier var der fortsatt samt evnen til å spille munnspill.

Den kjente amerikanske nevrologen Oliver Sacks sier i sin bok *Musophilia* (2008) at målet med musikkterapi med demensrammede er å stimulere følelsene, kognitive evner, tanker og minner og det "selvet" som fortsatt er der. Han sier dette er mulig fordi musikkoppfattelse og andre evner

knyttet til musikk som regel er bevart lenge etter at andre former for hukommelse er borte: "Musical perception, musical sensibility, musical emotion and musical memory can survive long after other forms of memory have disappeared" (ibid., s. 373).

### **1.2.5. Hukommelsesprosesser som bidrar til å forklare hvorfor musikk kan fungere så godt i samvær med demensrammede.**

Det er i hovedsak to hjerneorganiske forhold som forklarer fenomenet med positiv effekt av musikk ved demens. Den ene er at musikk kan nå fram til deler av hjernen som fortsatt er intakt, som ikke er skadet av sykdommen. Den andre er at flere områder av hjernen benyttes og samarbeider ved oppfattelse av musikk og/eller utførelse av musikkaktivitet (jfr. Bonde, 2009; Levitin, 2007). Dette kan gi ekstra impulser som hjelper over terskelverdi slik at signalene når fram (Borchgrevink, 2008).

Dette medfører at:

- Musikk trenger ikke (som f. eks. talespråk) avansert kognisjon for å oppfattes.
- Intakt proseduralhukommelse (implisitt hukommelse) regnes som en av årsakene til at mange Alzheimer-pasienter kan ha bevart overraskende gode musikalske evner etter at mange andre funksjoner (som f. eks. språk) er gått tapt (Sacks, 1998). Proseduralhukommelsen er aktivert når vi synger, spiller eller danser. En musiker vil nok aktivere sin prosedurale hukommelse når hun lytter til musikk hun tidligere har spilt; hukommelsen sitter på en måte i fingrene. På samme måte vil en danseglad person kjenne det rykke i dansefoten når en god vals blir spilt.
- En del musikk og musikkminner kan være godt lagret og dermed ikke så utsatt i tidlig fase av sykdom som gir kognitiv svikt, fordi den enten er hørt mange ganger, den knyttes til spesielle minner/hendelser (blitzlys), den vekker følelser og/eller viktige minner fra barndom/ungdomstid.

- Hukommelse for tidligere utenatlærte sangtekster, salmevers og dikt er ofte bevart hos demensrammede (jfr. Brotons, 2000, s. 43). En forklaring kan være at disse tekstene og sangene har vært repetert svært mange ganger og at de dermed er godt lagret i hukommelsen (Tomaino, 2000). I tillegg er det logisk at det som er lært utenat, er blitt automatiserte ferdigheter som ikke krever avansert kognisjon for å brukes.
- Musikk kan fungere som kompensatorisk kommunikasjonskanal (Borchgrevink, 2008, s. 199). Ved hjernefunksjonssvikt rammes de mest avanserte funksjoner, som krever at "alle" hjernecellene fungerer, først og hardest. Taleoppfattelse/tale og lesing/skrift reduseres for eksempel hyppig da de stiller store krav til sekvensiell prosessering, minnespenn, konsentrasjonsevne og abstrakt avkoding.
- Sang og rytmisk bevegelse kan lette start og flyt ved stamming, afasi og motorisk svikt, samt bidra til økt aktivering av oppmerksomhet med effekt på hukommelse og læring ved for eksempel Alzheimers sykdom (ibid.).

Oppsummert kan det sies at musikk kan aktivere mange funksjoner hos demensrammede. Men opplevelsen vil (spesielt for Alzheimer-rammede) være glemt kort tid etter, og en kan spørre seg om det er noe poeng i å tilby musikkopplevelse eller musikkterapi for denne gruppen. Ridder (2011) skriver om dette og viser til en undersøkelse gjort med personer med skader i hippokampus. De ble vist noen filmklipp og kort tid etter hadde de glemt hva de hadde sett. Men de var fortsatt påvirket av følelser av tristhet eller glede som var blitt vist på filmene. Disse følelsene varte også lengre enn hos de friske personene i kontrollgruppen.

Erfaring fra egen praksis bekrefter at en mer generell og implisitt hukommelse kan vare, selv om den spesifikke hendelsen er glemt. Når jeg kom inn på den skjermede avdelingen for demensrammede, var det som regel en eller flere som kjente meg igjen og tydelig forbandt noe positivt med meg. De kunne være usikre på relasjonen, om jeg for eksempel var en slektning. Hvis jeg hadde med gitar, ble jeg imidlertid raskt forbundet med "musikkdamen".

En demensrammet dame i fysisk god form, var ofte ute på tur i sykehjemmets lokaler. Når hun så meg pleide hun å stoppe, smile og si: "Ja, vi er gamle kjente, vi". Hun hadde bare truffet meg et par ganger og da hadde vi

sunget sanger hun kjente fra hun var barn. Mitt inntrykk var at hun oppfattet det som vi hadde kjent hverandre helt fra hennes barndom.

### 1.3. LITTERATURGJENNOMGANG

Hensikten med denne litteraturgjennomgangen er å få tilgang til oppdatert kunnskap basert på forskning innen området musikk, demens og depresjon. Et poeng er også å få oversikt over relevante studier for å vise hvordan denne studien "glimt av glede" kan bidra med supplement til eksisterende kunnskap på feltet.

Utgangspunktet er den foreløpige problemstillingen: *Kan musikkterapi ha innflytelse på depresjon/nedstemthet hos demensrammede?* Som nevnt under avsnittet om aldersdemens er det ikke uten videre enkelt å skjelle mellom angst/agitasjon og depresjonssymptomer hos demensrammede. Det er derfor også valgt å gå noe bredere ut og finne fram til litteratur som også omfatter angst og/eller agitasjon. Enkelte undersøkelser benytter begrepet APSD, atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens som inkluderer angst og agitasjon. Sinnsstemning kan videre påvirkes både av reduksjon av symptomer og av økt livskvalitet. Litteraturgjennomgangen inkluderer derfor også studier som fokuserer livskvalitet og velvære.

I litteratursøket her er det valgt å kun ta med studier fra 2000.<sup>13</sup> En av årsakene til dette er at det er funnet svært få studier som omhandler musikkterapi og depresjon hos demensrammede før denne tid. Imidlertid finnes det en del eldre studier som omhandler agitasjon/problematferd. Det samme gjelder studier med tema livskvalitet/deltakelse og lignende. Disse er beskrevet i diverse litteraturoversikter,<sup>14</sup> og Kvamme (2004) beskriver også studier gjort fram til 2003. Studier fra nyere tid virker dessuten generelt å være mer spesifikke og benytter oftere standardiserte måleinstrumenter (jfr. Witzke, Rhone, Backhaus, & Shaver, 2008).

Flere systematiske litteratursøk har vært gjennomført. Ut fra pilotsøk i flere databaser ble følgende funnet mest relevante: RILM abstracts of music

---

<sup>13</sup> I avhandlingens teorikapitler er imidlertid eldre studier også tatt med.

<sup>14</sup> Se for eksempel Ridder (2005), Brottons (2000), K. Sherratt, Thornton, A. & Hatton, C., (2004), Lou, (2001), Vink, et al. (2003).

literature, International Index of Music Periodicals IIMP, Ageline, PubMed, PsychInfo og Cochrane. De ulike databasene har forskjellige kriterier for hvilke type artikler/studier og hvilke tidsskrift de inkluderer. Det har vært et mål å favne bredt i denne oversikten. Inklusjonskriterier var:

- \* Studiene skal handle om musikk, aldersdemens og psykiske forhold. (Studier som gjelder spesifikk kognitiv eller fysisk funksjon er altså ikke inkludert).
- \* Studiene skal være publisert i vitenskapelige tidsskrift, musikkterapitidsskrift, tidsskrifter innen demensomsorg, alderspsykiatri, psykologi eller medisin.
- \* Studiene skal være innen klinisk og helserelatert forskning.
- \* Studiene skal være publisert i perioden mellom 1.januar 2000 og 31.oktober 2011.
- \* Studiene skal foreligge på engelsk eller skandinaviske språk.

Søkeordene har vært "music and dementia/Alzheimer", "music/music therapy and dementia/Alzheimer and depression", "music/music therapy and dementia/Alzheimer and behavioral and psychiatric symptoms in dementia/anxiety/agitation", "music/music therapy, dementia/Alzheimer and quality of life/well-being". Litteratursøkene ble avsluttet 01.11.2011.

### **1.3.1. Lister over aktuell litteratur**

I den videre teksten er studiene gruppert tematisk. Først kommer en liste over litteraturoversikter som gjelder musikk og demens, deretter følger lister over studier som gjelder henholdsvis depresjon, angst/agitasjon/APSD og til slutt livskvalitet.

Etter dette blir litteraturoversiktene noe nærmere beskrevet, før den enkelte undersøkelse presenteres. I presentasjonen av undersøkelsene beskrives først musikkterapistudier (med utdannet musikkterapeut) som benytter standardiserte måleinstrument, deretter studier som bruker andre typer dokumentasjonsverktøy. Det er valgt å skjelne mellom musikkterapistudier og studier av andre former for musikktiltak, siden de sistnevnte har større variasjoner i type aktivitet og tilnærming. Andre musikktiltak utføres av forskjellige yrkesgrupper og de varierer fra for eksempel bakgrunnsmusikk i fellesrom til omsorgssang utført av pleiepersonell



i stellsituasjoner. For å gi bedre oversikt er det også valgt å skjelne mellom studier som benytter standardiserte måleinstrumenter, studier som ikke gjør det og studier som ikke påviser effekt. Innen området andre musikktiltak som gjelder angst/agitasjon/APSD er det i tillegg laget et skille mellom studier som benytter individuelle musikklytting og de som ikke gjør det.

### **Litteraturoversikter**

- "Music therapy for people with dementia" (Vink, Bruinsma, & Scholten, 2011).
- "The effects of music therapy for older people with dementia" (Wall & Duffy, 2010).
- "The Singer or the Singing: Who Sings Individually to Persons with Dementia and What Are the Effects" (Chatterton, Baker, & Morgan, 2010).
- "How sweet the sound'. Research Evidence for the Use of Music in Alzheimer's Dementia" (Witzke et al., 2008).
- "An Overview of Therapeutic Initiatives when Working with Persons Suffering from Dementia" (Ridder, 2005).
- "Music interventions for people with dementia: a review of the literature" (Sherratt, Thornton & Hatton, 2004).
- "The use of music to decrease agitated behavior of the demented elderly: the state of the science" (Lou, 2001).
- "An Overview of the Music Therapy Literature Relating to Elderly People" (Brotons, 2000).

### **Musikkterapi, demens og depresjon:**

*Studier med standardisert måleinstrument:* (Han et al., 2010), (Choi, Lee, Cheong, & Lee, 2009), (Dobbins, 2005) og (Ashida, 2000).  
*Studier uten standardisert måleinstrument:* (Kydd, 2001).  
*Studier der det ikke påvises effekt:* (Suzuki et al., 2004).

**Andre musikktiltak, demens og depresjon:** *Studier med standardisert måleinstrument:* (Cooke, Moyle, Shum, Harrison, & Murfield, 2010), (Guetin et al., 2009) og (Myskja & Nord, 2008).

### **Musikkterapi og atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens:**

*Studier med standardisert måleinstrument:*

(Fischer-Trethewey & Probst, 2011), (Raglio et al., 2010), (Raglio et al., 2008), (Svansdottir & Snaedal, 2006), (Ridder, Ottesen, & Wigram, 2009), (Brotons & Marti, 2003), (Suzuki et al., 2004) og (Jennings & Vance, 2002).

*Studier uten standardisert måleinstrument:*

(Mercado & Mercado jr., 2006) og (Abad, 2002).

*Studier der det ikke påvises effekt:* (Ledger & Baker, 2007) og (Berger et al., 2004).

### **Andre musikktiltak og atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens:**

*Studier som benytter individuell musikklytting:*

(Sung et al 2010), (Hicks-Moore & Robinson, 2008), (Garland, Beer, Eppingstall, & O'Connor, 2007), (Sung, Chang, Lee, & Lee, 2006), (Gerdner, 2005), (Myskja & Lyngroth, 2002) og (Gerdner, 2000).

*Studier som ikke benytter individuell musikklytting:*

(Hammar, Emami, Götell, & Engström, 2011), (Lin, Chu, Yang, Chen, & Chen, 2011), (Sung, Lee, Li, & Watson, 2011), (Zare, Ebrahimi, & Birashk, 2010), (Chang, Huang, Lin, & Lin, 2008), (Suzuki, Kanamori, Nagasawa, Tokiko, & Takayuki, 2007), (Ziv, Granot, Hai, Dassa, & Haimov, 2007), (Tuet & Lam, 2006), (Hicks-Moore, 2005), (Remington, 2002).

*Studier der det ikke påvises effekt:* (Sherratt, Thornton, & Hatton, 2004a) og (Van de Winckel, Feys, De Weerd, & Dom, 2004).

### **Musikkterapi og livskvalitet, deltakelse, humør eller velvære:**

*Studier med standardiserte måleinstrumenter:* (Fischer-Trethewey & Probst, 2011), (Han et al., 2010), (Choi et al., 2009), (Ridder et al., 2009), (Lesta & Petocz, 2006) og (Dobbins, 2005).

*Studier uten standardiserte måleinstrumenter:* (Ahonen-Eerikäinen, Rippin, Sibille, Koch, & Dalby, 2007), (Ridder, 2003), (Munk-Madsen, 2001) og (Kydd, 2001).

### **Andre musikktiltak og livskvalitet, deltakelse, humør eller velvære:**

*Studier med standardiserte måleinstrumenter:* (Hammar et al., 2011),

(Cooke et al., 2010), (Holmes, Knights, Dean, Hodkinson, & Hopkins, 2006), (Sherratt et al., 2004a) og (Myskja & Lyngroth, 2002).

*Studier uten standardiserte måleinstrumenter:*

(Götell, Brown, & Ekman, 2009) og (Götell, Brown, & Ekman, 2003).

*Ikke-kliniske studier:*

(Hara, 2011) og (Sixsmith & Gibson, 2007).

### **1.3.2. Litteraturoversikter som gjelder musikk og demens**

- "Music therapy for people with dementia" (Vink et al., 2011) gjennomgår ti randomiserte, kontrollerte studier fra perioden 1993–2010. Forfatternes konklusjon er at metodekvaliteten og rapportering i de ulike studiene var for dårlige til at de kunne trekke noen brukbare konklusjoner.

- "The effects of music therapy for older people with dementia" (Wall & Duffy, 2010) vurderer 13 kvantitative og kvalitative studier fra perioden 1994–2009. Forfatterne konkluderer med at majoriteten av studiene viste at musikkterapi hadde positiv innflytelse på demensrammedes atferd, spesielt i forhold til reduksjon av agitasjon. Det var også bedring i humør og sosiale evner. Metodesvakheter ble imidlertid funnet i alle studiene og ytterligere forskning anbefales. For kvantitative studier anbefales større utvalg av personer med demens. Det etterlyses imidlertid først og fremst kvalitative studier som kan ivareta et mer helhetlig perspektiv.

- "The Singer or the Singing: Who Sings Individually to Persons with Dementia and What Are the Effects" (Chatterton et al., 2010) gjennomgår 17 kvantitative og kvalitative studier fra perioden 1990–2009. Forfatterne konkluderer med at alle inkluderte studier viser at individuell sang til personer med demens kan være effektivt på ulike måter avhengig av målsettinger og kontekster. De oppfordrer utdannede musikkterapeuter til å oppmuntre og veilede omsorgsgivere til å synge når de utøver sin omsorg. Lite utvalg av demensrammede deltakere oppgis også her som begrensning i studiene.

- "How sweet the sound". Research Evidence for the Use of Music in Alzheimer's Dementia" (Witzke et al., 2008) vurderer 11 kvantitative studier om agitasjon fra perioden 1994–2006. Funnene fra undersøkelsene peker mot

individualisert musikk som et enkelt, lavkostnadsalternativ til tvangsbehandling fysisk eller kjemisk. Evidens fra studiene støtter musikk som en terapeutisk sykepleieintervensjon som kan gi økt livskvalitet for mange klienter med Alzheimers demens.

- "An Overview of Therapeutic Initiatives when Working with Persons Suffering from Dementia" (Ridder, 2005) tar utgangspunkt i 92 kvalitative og kvantitative studier og case-beskrivelser fra perioden 1980–2002. Ridder fant at samtlige beskriver at musikk representerer en ressurs for den enkelte person med demens. Litteraturen på området musikk og demens kan inndeles i fire ulike tilnærminger: de er enten evaluerende, regulerende, stimulerende eller kommunikative. Flesteparten av studiene hører hjemme i kategoriene regulerende eller stimulerende, der henholdsvis regulering av atferd og stimulering til aktiv deltakelse er i fokus. De fleste studiene konkluderer med økt livskvalitet. Ridder anbefaler at en i framtidige musikkterapeutisk arbeid er mer presis når det gjelder beskrivelse av type og grad av demens, at klientens behov uttrykkes mer spesifikt, og at både type intervensjon, samt den eksakte hensikten med musikkinitiativet, beskrives tydeligere.

- "Music interventions for people with dementia: a review of the literature" (Sherratt, Thornton, & Hatton, 2004b) vurderer 21 kvantitative studier fra perioden 1992–2000. Forfatterne konkluderer med at musikk har potensial til å redusere problematferd og avverge behovet for farmakologisk eller fysisk intervensjon i tillegg til å kunne gi engasjement i meningsfull aktivitet. Prosessen som ligger til grunn for slike positive effekter er imidlertid fortsatt uklar.

- "The use of music to decrease agitated behavior of the demented elderly: the state of the science" (Lou, 2001) gjennomgår sju kvantitative studier fra perioden 1994–1998. Lou konkluderer med at musikkterapi er en nyttig intervensjon for å hjelpe pasienter med en rekke ulike atferdsproblemer. Hun påpeker imidlertid at studiene generelt har store svakheter og begrensninger og anbefaler grundigere og mer nøyaktig forskning med blant annet større utvalg og bruk av standardiserte protokoller og målinger.

- "An Overview of the Music Therapy Literature Relating to Elderly People" (Brotons, 2000) beskriver og kategoriserer 81 kvalitative og kvantitative studier fra perioden 1986–1998. Brotons konkluderer med at personer med Alzheimers og andre former for demens responderer på musikk, og foreslår

derfor at musikk kan være et medium der disse kan kommunisere og få tilgang til minner som er vanskelige å gjenkalle ved hjelp av talespråk.

### 1.3.3. Musikkterapistudier som gjelder demens og depresjon

I en undersøkelse fra Singapore (Han et al., 2010) fikk grupper med inntil åtte personer med demens musikkterapi en gang i uka. Musikkterapien bestod av varierte aktiviteter som sang, musikk og bevegelse og hukommelsessekvenser akkompagnert av musikk og tromming. Aktivitetene tok utgangspunkt i den enkelte deltakers behov og preferanser. Måleinstrumentet "The Revised Memory and Behavioral Problems Checklist" ble benyttet og viste signifikant positiv endring,  $p = 0,006$ , for 28 personer i musikkgruppen sammenlignet med 15 personer i kontrollgruppen. Størst positiv endring var på delområdet Depresjon,  $p = 0,019$ . Da musikkterapien var en del av et sekstimers dagsprogram, vet man ikke hvor mye musikkterapidelen av dagsprogrammet hadde å si for resultatet.

En annen undersøkelse fra Sør-Korea (Choi et al., 2009) tilbød musikkterapi til en gruppe på ti deltakere. Musikkterapiprogrammet var utviklet av tre musikkterapeuter og bestod av fire ulike faser med ulike målsettinger som blant annet gjaldt bedret kognitiv funksjon, bedre sosiale ferdigheter og opplevelse av hygge og glede. De musikalske aktiviteter var blant annet sang, spill på instrumenter, analyse av sangtekster, tegne til sanger og å skrive egne sanger. Måleinstrumentene "Geriatric Depression Scale (GDS)" og "Neuropsychiatric Inventory" (NPI) ble benyttet før og etter musikkterapi-tiltak. NPI viste signifikant forbedring for de ti deltakerne i musikkgruppen sammenlignet med de ti i kontrollgruppen  $p = 0,004$ . GDS viste reduksjon av symptomer i musikkgruppen (ikke signifikant), mens de økte noe i kontrollgruppen.

I en masteroppgave<sup>15</sup> fra Florida, USA (Dobbins, 2005) undersøkte musikkterapeuten om individuell musikkterapi var mer effektiv når det gjaldt depresjon og deltakelse enn musikkterapi i gruppe for i alt 13 personer med demens. Gruppen bestod av sju deltakere og de deltok i et 30-minutters

---

<sup>15</sup> Studien er ikke publisert i vitenskapelig tidsskrift, men inkluderes likevel fordi den er sentral tematisk og forskningsmetodisk.

musikkterapiprogram to ganger pr. uke. Seks deltakere fikk individuell musikkterapi i 20 minutter en gang pr. uke. Aktiviteten i gruppemusikkterapien var allsang, dans/bevegelse, reminisens og lek. Den individuelle musikkterapien inneholdt mer sang og reminisens. Cornell skala for depresjon ved demens ble benyttet, samt et egenutviklet deltakelsesskjema. Resultatet etter tre uker viste signifikant reduksjon av symptomer på depresjon mellom ingen intervensjon og musikkterapi ( $F=23.091, df=3, \alpha=.000$ ), men det var ikke forskjell på om musikkterapien foregikk i gruppe eller var individuell.

En annen studie også gjort i Florida, USA (Ashida, 2000) undersøkte effekten av reminisensfokusert musikkterapi i mindre grupper på depressive symptomer hos til sammen 20 demensrammede eldre. Det ble benyttet allment kjente sanger fra deltakernes ungdomstid knyttet til ulike tema. Deltakerne var organisert i smågrupper med fire til fem deltakere, musikkseksjonene varte i gjennomsnitt 43 minutter og ble tilbudt hver dag. Aktiviteten foregikk som en fellesaktivitet i et åpent rom hvor andre beboere kunne gå til og fra. Cornell skala for depresjon hos demensrammede ble benyttet før under og etter tiltaket og viste signifikant reduksjon av symptomer mellom pretest og posttest etter en uke med musikkterapi og mellom posttest av uka med musikkterapi sammenlignet med posttest etter en uke uten,  $p < 0,05$ .

Paulette Kydd (2001) beskriver i en kvalitativ case study en demensrammet mann som nylig er kommet på sykehjem. Han virker deprimert, isolerer seg og er ofte irritabel. Musikkterapi individuelt og i gruppe, fører blant annet til gradvis tilbedring av humør, og reduksjon av tegn på depresjon.

En studie som ikke viste effekt på depresjonssymptomer etter musikkterapi var japansk, Suzuki et al. (2004). Måleinstrumentet MOSES ble benyttet, der depresjon var ett av fem delområder.

Til sammen seks studier som gjelder musikkterapi og demens publisert etter år 2000, har altså vurdert depresjon spesielt. Tre av dem er fra Asia og tre fra USA. Fem av undersøkelsene brukte måleinstrumenter, én var en kvalitativ case-beskrivelse.

### **1.3.4. Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og depresjon**

Studier med andre former for musikktiltak enn musikkterapi viste også reduksjon av symptomer på depresjon. I den australske crossover-studien (Cooke et al., 2010), mottok en gruppe demensrammede et musikktilbud, mens kontrollgruppen fikk et leseaktivitets-tilbud tre ganger i uka over åtte uker. 47 demensrammede deltok i studien og gruppestørrelsen varierte mellom 9 og 16. Grad av livskvalitet og depresjon ble målt med henholdsvis Dementia Quality of life (DQoL) og Geriatric Depression Scale (GDS). Det var ikke så store forskjeller i resultatene for musikktiltaket og lesetiltaket. Begge grupper hadde reduksjon i symptomer på depresjon og endringen var signifikant,  $p < 0,01$  for de deltakerne som hadde utslag på depresjon på forhånd. Endringen var likevel større for deltakere i musikkgruppen,  $p < 0,01$ .

I en fransk, randomisert, kontrollert studie (Guetin et al., 2009) ble også et musikktiltak sammenlignet med leseaktivitet. Musikktiltaket bestod av lytting til musikk utvalgt etter deltakernes smak. Det var 15 deltakere i hver gruppe. Resultatene viste etter 16 uker signifikant reduksjon hos musikkgruppen sammenlignet med lesegruppen, når det gjaldt Depresjon målt med Geriatric Depression Scale ( $p = 0,002$ ) og i Angst med Hamilton Scale ( $p < 0,001$ ).

I en norsk studie (Myskja & Nord, 2008) ble depresjon hos beboere ved tre avdelinger på et sykehjem vurdert i perioder med og uten musikk. Musikktilbudet bestod av sesjoner to ganger i uka på alle tre avdelinger ledet av en ansatt musikkarbeider. Depresjon ble målt med Montgomery Aasberg Depression Rating Scale (MADRS). Til sammen 63 beboere deltok og resultatene viste signifikant ( $p < 0,05$ ) reduksjon av symptomer etter åtte uker med musikktilbud sammenlignet med de 11 ukene uten.

I disse tre studiene (som ikke inkluderer utdannet musikkterapeut), ble symptomer på depresjon redusert. I til sammen åtte studier publisert etter 2000, ser det altså ut til at forskjellige musikktiltak har hatt effekt i forhold til depresjon hos demensrammede.

### 1.3.5. Musikkterapistudier som gjelder demens og angst/ agitasjon/atferdsmessige og psykologiske symptomer (APSD)

I en tysk studie (Fischer-Terworth & Probst, 2011) ble kombinasjon av et TEACCH kommunikasjonssystem (utviklet for autister) og musikkterapi benyttet. Til sammen 26 demensrammede i mild til moderat fase (MMS mellom 9 og 24) deltok i mindre grupper en gang pr. uke i seks måneder. En kontrollgruppe på 23 personer deltok i et uspesifisert ergoterapitiltak. Måleinstrumenter var blant annet NPI og Geriatric Depression Scale (GDS). NPI samlet viste reduksjon av symptomer i intervensjonsgruppen nesten signifikant,  $p = 0,06$  med t-test for paradata, mens symptomene økte for kontrollgruppen. Toveis ANOVA viste at forskjellen mellom gruppene var signifikant  $p < 0,05$ . For delområdene Angst og Agitasjon ble symptomene også redusert i intervensjonsgruppen mens de økte i kontrollgruppen. På området Agitasjon var forskjellen mellom gruppene signifikant,  $p = 0,01$  med t-test for uavhengige data. GDS ble ikke regnet ut, på grunn av mangelfulle data. Delområdet depresjon i NPI ble imidlertid redusert i begge grupper.

En italiensk forskergruppe gjorde i 2010 en randomisert, kontrollert studie med 30 demensrammede personer med atferdsforstyrrelser (Raglio et al.). I løpet av seks måneder deltok disse i små musikkterapi grupper 12 ganger over tre perioder, mens kontrollgruppen hadde tilbud som vanlig (standard care). NPI samlet viste at både eksperiment og kontrollgruppe hadde signifikant reduksjon i symptomer ( $p < 0,001$ ), men at eksperimentgruppen i tillegg hadde signifikant reduksjon sammenlignet med kontrollgruppen ( $p < 0,001$ , effektstørrelse med Cohen's  $d = 0,63$ ). Delområdet Agitasjon ble bare signifikant redusert hos eksperimentgruppen ( $p = 0,003$ ). Delområdet Angst hadde signifikant reduksjon i begge grupper, mest i eksperimentgruppen  $p < 0,001$ , mens p-verdi hos kontrollgruppen var 0,03.

Den samme forskergruppen gjorde en annen undersøkelse i 2008 (Raglio et al.). Resultatene viste signifikant reduksjon av Neuropsychiatric Inventory (NPI) samlet,  $p = 0,002$  for musikkgruppen ( $n = 30$ ) sammenlignet med kontrollgruppen ( $n = 29$ ) etter 16 uker med musikkterapi. Flere delområder viste også signifikant reduksjon av symptomer, blant andre Agitasjon og Angst ( $p < 0,001$ ).



En islandsk studie (Svansdottir & Snaedal, 2006) benyttet måleinstrumentet "The Behavior Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale" (BEHAVE-AD). Delområdene Aktivitetsforstyrrelser, Angst og Aggressivitet hadde samlet signifikant reduksjon,  $p < 0,01$  med Wilcoxon signed rank test etter seks uker med smågruppe-musikkterapi for musikkgruppen ( $n = 20$ ) sammenlignet med kontrollgruppen ( $n = 18$ ),  $p = 0,5$ . Samlet skår på BEHAVE-AD viste reduksjon hos begge grupper. Endringen var ikke signifikant, men reduksjonen var størst hos musikkgruppen,  $p = 0,3$  sammenlignet med  $p > 0,5$  hos kontrollgruppen.

I en dansk pilotundersøkelse med to frontotemporalt demensrammede deltakere i langt fremskreden fase, var formålet primært å prøve ut forskjellige former for dokumentasjonsverktøy for å vurdere deres egnethet i forhold til alvorlig demens. Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) viste reduksjon av Agitasjon og spesielt av området Non-aggressiv agitert atferd. (Ridder et al., 2009 ). NPI ble også benyttet, men ble vurdert som lite egnet for alvorlig demensrammede.

I en japansk studie (Suzuki et al. 2004) ble effekt av musikkterapi blant annet vurdert med instrumentet Multidimensional Observation Scale for Elderly Subjects (MOSES). Nivået av Saliva chromogranin A og immunoglobulin A ble også målt da disse tallene kan indikere stressnivå og immunforsvar. Ti demensrammede deltok og 13 var i en kontrollgruppe. Etter 16 sesjoner viste målinger at nivået av irritabilitet var signifikant,  $p = 0,000$ , redusert hos musikkgruppen. Nivåene av Saliva chromogranin A ble signifikant redusert ( $p < 0,05$ ), mens immunoglobulin A økte noe, hvilket indikerte redusert stressnivå og økt immunforsvar.

I et pilotprosjekt utført i Spania (Brotons & Marti, 2003) deltok 11 demensrammede sammen med hver sin omsorgsperson (caretaker). De var for anledningen sammen i tolv dager på et landsted. I denne perioden deltok de demensrammede på i alt ti gruppesesjoner i musikkterapi, i tillegg til at de var sammen med et tverrfaglig sammensatt personale med sykepleiere og aktivitører. Målinger som ble foretatt med blant annet a. NPI and CMAI før tiltaket, samt to dager før avslutning, viste signifikant positiv endring i NPI,  $p = 0,001$ , og CMAI,  $p = 0,003$ , hos deltakerne. I følge forfatterne holdt bedringen seg ganske bra to måneder senere, da symptomene fortsatt var signifikant lavere enn før tiltaket. Siden musikkterapien var en sentral del av opplegget, er

det sannsynlig at denne bidro til endringene, men det er ikke mulig å vite i hvor stor grad.

En undersøkelse fra USA viste også signifikant reduksjon av agitasjon målt med CMAI (Jennings & Vance, 2002). 16 demensrammede fra et dagsenter deltok ukentlig i et 30-minutters musikkterapiopplegg over fire uker. CMAI ble benyttet en uke før oppstart (baseline) og fra 45–60 min etter hver musikkterapi-sesjon. T-test for par for de fire sesjonene sammenlignet med baseline viste henholdsvis  $p = 0,001$ ,  $p = 0,000$ ,  $p = 0,000$  og  $p = 0,000$ . Flest positive endringer gjaldt områdene Rastløshet (inkludert vandring) og Humør. Tiltaket hadde ikke samme effekt på fysisk aggresjon.

I et undersøkelse fra en alderspsykiatrisk institusjon i Georgia, USA, beskriver Mercado & Mercado jr. (2006) tre intervensjoner med tanke på å redusere agitasjon. Baselinedata blir samlet inn fra skade- og hendelsesrapportering fra en periode på tre måneder. Første intervensjon handlet om å utvikle en roligere atmosfære ved å redusere støy på den enkelte avdeling. I tillegg ble det spilt musikk i fellesarealer om morgenen og ettermiddagen. Andre intervensjon skulle settes inn på en avdeling med generelt høyt aggresjonsnivå hos beboerne. Turnus hos aktivitørene skulle endres slik at fritidsaktivitet ble tilbudt ettermiddag og kveld. Tredje intervensjon var å tilby musikkterapi-sesjoner og/eller vibroakustisk stimulering til enkelte beboere som ikke viste redusert agitasjon etter de to første intervensjonene. Første intervensjon medførte en reduksjon i hendelser og skadeomfang på 82 %. Den medførte også reduksjon i medisiner og i personalets sykefravær. Andre intervensjon ble ikke gjennomført på grunn av omorganisering av den aktuelle avdelingen. De tre demensrammede beboerne som deltok i tredje intervensjon hadde store tilleggsbelastninger som f. eks. epilepsi, hjernesvinn eller schizofreni. Case-beskrivelsene viser at alle tre hadde utbytte av enten individuell musikkterapi, opphold i vibroakustisk stol eller begge deler.

I en kvalitativ case-rapport fra Australia forteller Vicky Abad (2002) om demensrammede John som bodde på et sykehjem og som var sosialt isolert, frustrert og ofte aggressiv og i klammeri med andre. Til tross for at hun fikk beskjed om at det ikke var noe poeng i å prøve, fikk hun han med på musikkterapi i en smågruppe basert på et individuelt tilpasset opplegg. I en periode på fem år deltok John i en musikkgruppe så å si hver dag. Han var aktiv

med sang, plystring, dans, bevegelse og samtale, og fungerte generelt langt bedre enn tidligere.

En studie fra Tyskland som målte APSD med BEHAVE-AD etter en to-årsperiode med hukommelsestrening og musikkterapi hos 18 demensrammede som var tilknyttet en hukommelsesklinikk, kunne imidlertid ikke påvise effekt i forhold til kontrollgruppen (Berger et al., 2004). Forfatterne antar at årsakene til dette er at kontrollgruppen også får en del tilbud ved å være tilknyttet klinikken. Dessuten tror de at et tilbud en gang i uka er for sjelden.

I en annen studie fra Australia (Ledger & Baker, 2007) der de ønsket å måle eventuell langtidsvirkninger av musikkterapi i løpet av et år, fikk 26 demensrammede i moderat fase av sykdommen musikkterapitilbud i gruppe en gang pr. uke. Resultatene av CMAI viste imidlertid ingen forskjell mellom musikkgruppen og de 19 personene i kontrollgruppen. Deltakerne i musikkgruppen var imidlertid mindre agiterte under og rett etter musikkterapien.

Til sammen tolv studier om musikkterapi og demens publisert etter år 2000 vurderer altså atferdsproblemer som angst og agitasjon spesielt. Sju av dem er fra Europa, hvorav to er nordiske.<sup>16</sup> Ni er kvantitative, én benytter mixed methods og en er kvalitativ.

### **1.3.6. Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og angst/agitasjon/atferdsmessige og psykologiske symptomer (APSD)**

Mange studier viser reduksjon av agitasjon eller angst etter andre typer musikktiltak enn musikkterapi med demensrammede. Studier der individuell musikklytting benyttes, blir presentert først her. En undersøkelse fra Taiwan (Sung, Chang, & Lee, 2010) vurderte nivået av angst målt med "Rating Anxiety in Dementia" (RAID). 29 demensrammede som hørte på favorittmusikk to ganger i uka over seks uker hadde signifikant reduksjon i Angst,  $p = 0,001$ ,

---

<sup>16</sup> Det finnes mange nord-amerikanske studier fra 1990-tallet som gjelder blant annet håndtering av atferd. Av de 21 studiene i Sherratt et al. (2004) er for eksempel 17 fra Nord-Amerika.

sammenlignet med 23 i kontrollgruppen som fikk standard behandling (care as usual).

En annen undersøkelse utført av noen av de samme forfatterne (Sung et al., 2006) undersøkte også effekt av musikklytting sammen med bevegelsesaktivitet på nivået av agitasjon målt med CMAI hos 18 demensrammede i moderat til alvorlig fase. Etter fire uker var reduksjonen hos musikklyttegruppen signifikant,  $p < 0,001$ , sammenlignet med kontrollgruppen.

I en studie fra Canada ble agitasjonsnivå hos til sammen 32 demensrammede fra tre ulike sykehjem vurdert med CMAI etter tiltak med håndmassasje, favorittmusikk eller begge deler samtidig (Hicks-Moore & Robinson, 2008). Ingen av de tre behandlingsformene ga effekt når det gjaldt å redusere delområdet Fysisk aggresjon, men det var signifikant reduksjon av Verbal agitert atferd og Ikke-aggressiv agitert atferd,  $p = 0,001$ , ved alle tre. Verbal agitert atferd samt Ikke-aggressiv agitert atferd ble redusert etter behandling og flatet så ut ved målinger foretatt en time etter. Men det var altså ikke forskjell på om de fikk håndmassasje, favorittmusikk eller begge deler samtidig. De 32 i som mottok behandling viste signifikant reduksjon av agitasjonsnivå rett etter behandlingen og en time etter sammenlignet med de ni i kontrollgruppen.

I en australsk undersøkelse (Garland et al., 2007) ble to forskjellige tiltak prøvd ut: simulert familienærvær og favorittmusikk. Simulert familienærvær bestod av opptak av et familiemedlem som fortalte om hyggelige minner fra tidligere. 30 demensrammede ble fordelt på tre grupper som hørte enten simulert familienærvær, favorittmusikk eller placebo (høytlesning fra en hagebok) i 15 minutter hver dag i tre dager. De to neste ukene roterte gruppene slik at alle deltakerne prøvde alle de tre ulike situasjonene. Registrering med CMAI ble gjort i første uke (uten tiltak), deretter før, under og etter tiltak i de tre påfølgende uker. 11 av de 30 deltakerne hadde en reduksjon av Agitasjon på 50 % eller mer mens de hørte simulert familienærvær, 15 hadde tilsvarende reduksjon mens de hørte på favorittmusikk. Enkelte av de resterende deltakerne ble imidlertid mer agiterte under musikklyttingen. Placebogruppen hadde også en viss effekt (sammenlignet med intet tiltak), men ikke så mye som de to første.

I en undersøkelse fra USA, (Gerdner, 2005) ga sykepleiere favorittmusikk til åtte beboere i 30 minutter daglig. Etter åtte uker var det signifikant reduksjon i Agitasjon generelt målt med Agitation Visual Analog

Scale (VAS) og i Agitasjon på dagskift målt med CMAI,  $p < 0,001$ . Måling ved kveldsskift ga ikke signifikant reduksjon i uke 1-4, men i uke 5-8.

En annen undersøkelse fra Gerdner (2000) viste signifikant reduksjon,  $p < 0,001$  av agitasjon hos 39 demensrammede som lyttet til musikk valgt ut i fra egen preferanse i forhold til gruppen som lyttet til klassisk musikk registrert med Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI). Agitasjonsnivået ved begge musikk situasjoner var lavere enn i perioden uten musikklytting.

En norsk studie (Myskja og Lyngroth 2002) undersøkte nivå av Agitasjon og Velvære hos demensrammede etter musikklytting til musikk valgt ut etter individuell preferanse. Tre sykehjem var involvert. Det ble benyttet Døgnvariasjonsskjema for ti demensrammede og antallet uroepisoder ble signifikant redusert i 21 dagers-perioden med musikk sammenlignet med 21 dagers perioden uten musikk;  $p < 0,001$ .

I den svenske studien til Hammar, Emami, Göttel, & Engström (2011) deltok ti alvorlig demensrammede sykehjemsbeboere i morgenstell med såkalt "music therapeutic caregiving" der pleieren synger mens hun steller beboeren. Slike morgenstellsituasjoner ble sammenlignet med stell uten sang. Begge typer situasjoner ble videofilmet fire ganger for hver beboer. Måleinstrumentene Observed Emotion Rating scale (OERS) og Resistiveness to care scale (RTCS) (Mahoney, Hurley, Volicer et al., 1999) ble benyttet. De demensrammedes motstand mot stell som å skyve vekk, holde fast i gjenstander og krøke seg sammen ble signifikant redusert ved sangstellet,  $p < 0,05$ .

I en taiwansk undersøkelse ved Lin et al (2011) mottok 49 demensrammede fra tre ulike sykehjem et musikktilbud i gruppe to ganger pr. uke i seks uker. En kinesisk versjon av CMAI ble benyttet. Resultatene etter måling etter sjettede sesjon, etter tolvte sesjon og en måned etter tiltaket viste alle signifikant reduksjon i delområdet Agitert atferd sammenlignet med pre-test,  $p < 0,001$ . I delområdene Fysisk aggressiv atferd og Verbal ikke-aggressiv atferd viste resultatene også signifikant positiv endring,  $p < 0,05$ . På området Verbal aggressiv atferd var reduksjonen signifikant etter sjettede musikk sesjon,  $p = 0,021$ , men ikke etter den tolvte eller en måned etterpå.

I en annen undersøkelse fra Taiwan ved Sung, Lee, Li, & Watson (2011) ble nivå av angst og agitasjon testet med Rating of Anxiety in Dementia scale (RAID) og CMAI. Musikkgruppen deltok i et 30-minutters program om ettermiddagen, der perkusjonsinstrumenter sammen med favorittmusikk ble brukt to ganger i uke i seks uker. Nivået av angst var signifikant lavere hos de

27 demensrammede i musikkgruppen etter tiltak sammenlignet med de 28 i kontrollgruppen,  $p = 0,004$ . Agitasjonsnivået hos musikkgruppen ble signifikant redusert ved post-test sammenlignet med pre-test, men nivået ble også redusert hos kontrollgruppen; derfor ble ikke endringen mellom de to gruppene signifikant.

I en iransk undersøkelse ved Zare, Ebrahimi, & Birashk (2010) ble 16 demensrammede delt inn i fire grupper med ulike musikktiltak i løpet av en måned. En gruppe hørte på favorittmusikk individuelt, en gruppe hørte på slik favorittmusikk som gruppe, en gruppe hørte sammen på ikke-favorittmusikk (rolig klassisk musikk) og den siste gruppa deltok i gruppesang av favorittmusikk. CMAI ble benyttet for å måle agitasjonsnivå. De fire gruppene samlet hadde signifikant reduksjon av agitasjonsnivå sammenlignet med de ti i kontrollgruppen,  $p < 0,005$ . De fire gruppene hadde også hver for seg signifikant reduksjon av agitasjonsnivå mellom pre- og post-test, henholdsvis  $p = 0,007$ ,  $p = 0,033$ ,  $p = 0,047$  og  $p = 0,008$ . Reduksjonen var altså noe større hos de som hørte individuelt på sin favorittmusikk og de som deltok i sanggruppe, enn hos de resterende.

I en studie fra Taiwan ved Chang, Huang, Lin & Lin (2008) fikk 41 demensrammede høre på bakgrunnsmusikk mens de spiste lunsj. Musikken var pianomusikk med langsomt tempo, samt naturlyder. Den ble spilt under lunsjen hver dag annenhver uke i fire uker. CMAI ble benyttet og viste signifikant reduksjon av Agitasjon ved musikk situasjonen,  $p = 0,04$ .

I en undersøkelse fra Japan (Suzuki et al., 2007) deltok åtte demensrammede i et musikkaktivitetsprogram to ganger i uka i tre måneder.<sup>17</sup> Måleinstrumentene Gottfries-Brane-Steen-skala (GBS), BEHAVE-AD og MMS ble benyttet før og etter musikktiltaket samt en måned etter endt musikktiltak. Stressnivå og immunforsvar ble undersøkt ved å måle Saliva chromogranin A og immunoglobulin A. Sammenlignet med kontrollgruppen hadde musikkgruppen signifikant reduksjon av symptomer i delområdet Different symptoms common in dementia i GBS ( $p = 0,02$ ) og i delområdet Paranoid/delusional ideation i BEHAVE-AD ( $p < 0,05$ ). Dessuten viste resultatene signifikant bedring etter tiltak hos musikkgruppen i delområdene Forvirring, Irritabilitet og Smerte i GBS (Agony) ( $p < 0,05$ ). Disse områdene hadde imidlertid økt en måned etter, men til et lavere nivå enn før tiltak. MMS

---

<sup>17</sup> Utført av musikere som var blitt kurset i musikkterapi.

etter tiltak viste liten endring, men en måned etter dette hadde nivået økt signifikant hos musikkgruppen,  $p = 0,04$ . Nivået av Saliva chromogranin A ble signifikant redusert,  $p < 0,05$ , mens immunoglobulin A økte noe. Dette tyder på at stressnivå er redusert og immunforsvar styrket.

I en studie fra Israel (Ziv et al., 2007) ble det spilt bakgrunnsmusikk etter lunsj fra en CD med seks utvalgte populærmelodier. 28 deltakere ble observert med og uten bakgrunnsmusikk. Et egenprodusert skjema ble benyttet der henholdsvis positiv, negativ og nøytral atferd ble registrert. Resultatene viste signifikant økning i Positiv atferd og signifikant reduksjon i Negativ atferd,  $p < 0,001$ , mens musikken stod på. Nøytral atferd viste ikke endring.

En crossover-undersøkelse fra Kina (Tuet & Lam, 2006) vurderte nivå av agitasjon med NPI og CMAI hos til sammen 14 demensrammede i moderat og alvorlig fase. To grupper deltok i henholdsvis et musikkaktivitetstilbud og standard omsorg etter tur. Reduksjon iflg. begge måleinstrument var signifikant fra baseline ved avslutningen av musikktiltaket,  $p < 0,001$ , sammenlignet med dem som mottok standard behandling.

I en canadisk studie (Hicks-Moore, 2005) fikk 30 demensrammede beboere på en spesialenhet lytte til bakgrunnsmusikk under måltidene i to av fire uker. Uke 1 (baseline) og 3 var uten musikk, mens uke 2 og 4 var med. CMAI ble benyttet. Antall episoder med agitert atferd ble redusert i musikkukene. I ukene 1 og 3 uten musikk var det henholdsvis 69 og 51 episoder, mens det i musikkukene var 32 og 24.

I en nordamerikansk undersøkelse (Remington, 2002) ble 68 demensrammede delt i fire grupper og fikk enten håndmassasje, musikklytting til rolig musikk, håndmassasje og musikklytting samtidig eller ingenting (kontrollgruppe) i ti minutter. CMAI ble benyttet før, underveis, etter og en time etter tiltakene. Alle de tre tiltakene reduserte Agitasjon signifikant sammenlignet med kontrollgruppen,  $p < 0,01$ , og varte også i en time etter. Det var området Fysisk ikke-aggressiv atferd i CMAI som ble tydeligst redusert. Håndmassasje sammen med musikklytting ga ingen ekstra effekt.

Studier der de ikke har funnet endring i agitasjon eller andre atferdsproblemer er Sherratt et al. (2004a), som undersøkte lytting til levende musikk, og Van de Winckel et al. (2004), som benyttet et musikk- og bevegelsesprogram.

Til sammen 19 studier gjaldt ulike former for musikktiltak (ikke musikkterapi) rettet mot angst/agitasjon/APSD. Studiene kom fra ulike deler

av verden. Spesielt var det mange asiatiske studier, og Taiwan utmerket seg med i alt fem.

### **1.3.7. Musikkterapistudier som gjelder demens og deltakelse, humør/velvære og/eller livskvalitet**

Fem studier som er presentert under områdene depresjon eller angst/agitasjon/APSDI benyttet i tillegg ulike livskvalitetsinstrumenter. I undersøkelsen til Fischer-Terworth & Probst (2011), ble et egenprodusert instrument benyttet, Inventory to assess Communication, Emotional Expression and Activity in Dementia (ICEA-D). Resultat av ICEA-D viste signifikant forskjell mellom musikk- og kommunikasjonsgruppen og kontrollgruppen,  $p < 0,01$  med t-test for pardata.

I undersøkelsen til Han et al. (2010), ble instrumentet Apparent Emotion rating Scale (AES) benyttet.<sup>18</sup> Det ble påvist tendens til bedring (ikke-signifikant). Undersøkelsen til Choi et al. (2009) brukte instrumentet Geriatric Quality of Life (GQoL) som også kunne påvise tendens til bedring (ikke-signifikant), mens verdiene ble redusert i kontrollgruppen. I pilotundersøkelsen til Ridder et al. (2009) ble instrumentet ADRQL benyttet. Den ene av deltakerne økte sin livskvalitet noe iflg. ADRQL, den andre reduserte den. Forskergruppen vurderte imidlertid instrumentet til å være uegnet for gruppen alvorlig demensrammede ettersom kvalitativ videoanalyse viste at begge deltakere hadde utbytte av musikkterapien (ibid s.76).

I en australsk studie (Lesta & Petocz, 2006) deltok fire demensrammede i moderat fase i en musikkterapistgruppe på ettermiddagstid. Et måleinstrument utviklet av forfatterne, "A Mood-Behavior Assessment Chart" (MBAC), ble benyttet av to observatører før, under og etter musikkterapien til å kartlegge humør og frekvens av sosial og ikke-sosial atferd. Resultat etter fire slike musikkterapisamlinger viste signifikant positiv endring,  $P < 0,001$  på områdene Velvære, Flathet, Sitte alene, Blikkontakt og smil, Sang og samtale og Bevegelse til musikk.

I masteroppgaven til Dobbins (2005) ble også video-observasjon benyttet og grad av deltakelse vurdert med et egenprodusert skjema. Dobbins

---

<sup>18</sup> AES er en tidligere versjon av The Observed Emotion Rate Scale (OERS) (Lawton, Van Haitsma, & Klapper, 1999).



fant høyere grad av deltakelse hos dem som fikk individuell musikkterapi sammenlignet med dem som fikk et gruppetilbud.

Noen kvalitative studier (eller studier med bruk av både kvantitative og kvalitative metoder) av musikkterapi med demensrammede, har også vurdert områder av livskvalitet og velvære, blant annet Mestring, Humør, Deltakelse og Kommunikasjon. I en finsk undersøkelse (Ahonen-Eerikäinen et al., 2007) fikk seks demensrammede kvinner musikkterapi i gruppe som en del av et heldagstilbud en gang pr. uke. Prosjektet varte i fire måneder med til sammen tolv musikkterapisesjoner. Blant forskningsmetodene var analyse av videoopptak, observasjonsnotater og musikkterapeutens notater. Analysen viste at deltakerne gjennomgikk en prosess der de først klarte å arbeide seg i gjennom en del negative følelser (bl.a. tristhet og følelse av å være dum), deretter begynte de å føle seg stolte av hva de fikk til i musikkterapien og til slutt begynte de virkelig å sette pris på erfaringen.

Ridder (2003) benyttet videoanalyse og pulsmåling i sin doktoravhandling i musikkterapi *Singing dialogue*. Hun beskriver hvordan hun ved hjelp av sang kommer i dialog med seks demensrammede som er i en alvorlig, langt fremskreden fase av sykdommen. Dialogen er for det meste av non-verbal karakter og vises for eksempel ved at den gamle synger med, beveger seg til rytmen, smiler, viser gjenkjenning eller kommenterer med enkelte ord.

I et dansk kvalitativt prosjekt (Munk-Madsen, 2001)<sup>19</sup> med ti demensrammede i moderat til alvorlig fase av sykdommen fant de ut ved observasjon at musikkterapien medvirket til å dekke ni av ti deltakeres behov for stimulering, kommunikasjon og kontakt. Hos fire av ti deltakere ble også ressurser avdekket som kunne unyttes i andre situasjoner i miljøterapien.

Paulette Kydd (2001) har som tidligere nevnt, i en kvalitativ case study beskrevet en demensrammet mann som nylig har kommet på sykehjem. Mannen virker deprimert, isolerer seg og er ofte irritabel. Musikkterapi – individuelt og i gruppe – fører til gradvis økt deltakelse, bedre humør og trivsel både i terapisisuasjonen og ellers.

I til sammen ti musikkterapi-studier som gjelder aspekter ved livskvalitet utført/publisert etter år 2000, er det fem kvantitative, to mixed

---

<sup>19</sup> Studien inkluderer bruk av et standardisert måleinstrument og blir derfor regnet inn i kategorien mixed methods.

methods og tre kvalitative. Fire av dem er nordiske, hvorav tre danske og en finsk. Av de nordiske benytter to mixed methods og to kvalitative metoder.

### **1.3.8. Studier med andre former for musikktiltak som gjelder demens og deltakelse, humor/velvære og/eller livskvalitet**

Andre former for musikktiltak enn musikkterapi er også benyttet i undersøkelser der livskvalitet, deltakelse og velvære vurderes. En tidligere nevnt svensk undersøkelse (Hammar et al., 2011) benyttet måleinstrumentene OERS og "Resistiveness to care scale" (RTCS), for å vurdere hvorvidt såkalt "music therapeutic caregiving" (MTC), hadde effekt på motstand og/eller følelser hos ti alvorlig demensrammede personer under morgenstell. Positive følelser, spesielt Glede og Våkenhet, økte signifikant,  $p < 0,05$  med MTC.

I en studie som er nevnt under avsnittet om depresjon (Cooke et al., 2010) ble instrumentet DQoL benyttet. Her ble det ikke påvist noen store forskjeller i resultatene mellom musikkgruppe og lesegruppen, men lesegruppen hadde høyere verdier i kategorien Tilhørighet enn musikkgruppen, mens området Selvfølelse steg i begge grupper.

En engelsk studie (Holmes et al., 2006) viste signifikant ( $p < 0,01$ ) høyere grad av positivt engasjement vurdert med Dementia Care Mapping (DCM) hos 32 demensrammede ved deltakelse i et interaktivt musikktiltak med levende musikk, sammenlignet med innspilt bakgrunnsmusikk.<sup>20</sup> I en annen engelsk studie (Sherratt et al, 2004a) ble effekten av fire ulike situasjoner sammenlignet: ingen musikk, innspilt kommersiell musikk, innspilt musikk utført av en musiker og levende musikk på Engasjement, Velvære og Utfordrende atferd hos demensrammede. Direkte observasjon med utgangspunkt i Dementia Care Mapping ble benyttet. 24 deltakere med varierende kognitivt funksjonsnivå målt med MMS, deltok. Studien viste at levende (live) musikk var signifikant mer effektivt enn de andre situasjonene for å øke nivå av Engasjement og Velvære;  $p < 0,01$  med Wilcoxon Signed Rank Test. Undersøkelsen viste imidlertid ikke endringer i Utfordrende atferd.

---

<sup>20</sup> I en litteraturoversikt som refererer til undersøkelser fra før 1998, presenteres flere studier som viser økning i deltakelse (M. Brotons, 2000).

Den norske studien som er beskrevet under Agitasjon (Myskja & Lyngroth, 2002) vurderte også Velvære. Det ble utfylt i alt 67 egenproduserte velværeskjema umiddelbart før og etter musikklyttingen. Resultatene viste tendens til økt velvære.

I en svensk studie fra 2009 (Götell et al.) ble tre ulike former for morgenstellsituasjoner sammenlignet: en vanlig uten musikk, en med bakgrunnsmusikk og en hvor pleieren synger til eller med beboeren. Ni demensrammede i alvorlig fase deltok. Stellsituasjonene ble videofilmet og analysert i forhold til Vokale følelsesuttrykk og Humør. Situasjonene med bakgrunnsmusikk og sang fra pleieren viste at gjensidighet i kommunikasjonen mellom pleier og beboer økte. Positive følelser økte og Aggresjon ble redusert.

I en tidligere studie fra de samme forfatterne (Götell et al., 2003), ble tilsvarende morgenstellsituasjoner sammenlignet. Denne gangen var det kroppsholdning, kroppsbevegelser og sansebevissthet som ble observert hos ni demensrammede i langt fremskreden fase. Både bakgrunnsmusikk- og pleiesangsituasjonen hadde sterk innflytelse på kropps- og sansebevisstheten. Pasientene fikk bedre kroppsholdning, sterkere og mer symmetriske bevegelser og økt oppmerksomhet overfor seg selv og omgivelsene.

To andre kvalitative studier beskriver musikkens betydning i demensrammedes hverdagsliv (Sixsmith & Gibson, 2007, og Hara, 2011). De beskrives ikke nærmere her, da de ikke er kliniske undersøkelser.

Sju studier av musikktiltak med demensrammede (ikke musikkterapi) fokuserer på livskvalitet. Fire av disse er nordiske, hvorav tre er danske og en norsk; to er engelske og en er australsk.

### **1.3.9. Oppsummering av litteraturgjennomgang**

Hva viser litteraturen om virkning av musikkterapi for demensrammede i forhold til depresjon, angst/agitasjon/APSD og livskvalitet? Musikkterapi med tanke på å redusere depresjon var fokus i seks studier. Fire av fem som benyttet måleinstrumenter viste statistisk signifikant positiv effekt. Den kvalitative studien viste også positive endringer. Ingen studier brukte både kvalitativ og kvantitativ metode. Musikkterapi med tanke på å redusere angst/agitasjon/APSD var fokus i 12 studier. Av de ti som benyttet standardiserte måleinstrumenter viste åtte statistisk signifikant positiv effekt.

To studier uten standardiserte instrumenter viste også positive endringer. Musikkterapi med målsetting om økt livskvalitet var fokus i ti studier. Tre av disse brukte standardiserte måleinstrument som viste tendens til positiv effekt men uten statistisk signifikans. I tre av studiene ble selvlagde måleinstrumenter benyttet. De viste statistisk signifikant positiv effekt. I fire kvalitative studier ble også positive endringer påvist.

Hva viser litteraturen om virkninger av andre former for musikktiltak for demensrammede i forhold til depresjon, angst/agitasjon/APSD og livskvalitet? Tre studier var rettet mot reduksjon av depresjon, og de benyttet standardiserte måleinstrumenter som viste positiv effekt. Av andre musikktiltak med fokus på angst/agitasjon/APSD var det totalt 19 studier. Sju av disse benyttet individuell musikklytting. 18 studier benyttet standardiserte måleinstrumenter og 16 viste positiv effekt på enten totalskår eller delområder av instrumentet. Ingen av studiene benyttet kvalitative metoder. Med hensyn til andre musikktiltak som fokuserte på livskvalitet var det sju studier totalt. Fire av dem brukte standardiserte måleinstrumenter, hvorav tre viste positiv effekt. Én studie benyttet et egenprodusert instrument som viste tendens til positivt resultat, men ikke statistisk signifikans. 2 av studiene benyttet kvalitativ metode.

Alt i alt er det funnet fram til 28 musikkterapi studier fra og med år 2000 som omhandler depresjon, angst/agitasjon/APSD og/eller livskvalitet og lignende.<sup>21</sup> Mange av dem viser signifikant positiv effekt. Ingen av studiene er norske. Fem av studiene inkluderer både instrumenter som måler symptomer og aspekter av livskvalitet. 2 studier – begge danske – benytter mixed methods.

Når det gjelder andre former for musikktiltak innen tilsvarende områder etter 2000, er det funnet til sammen 29 studier. De fleste er kvantitative og viser statistisk signifikant positiv effekt. Her er 2 av studiene norske og tre er svenske.

Hvordan kan en ny studie supplere dette? En norsk musikkterapi studie vil være et supplement i seg selv. Svært få av de nevnte studiene kombinerer dessuten kvalitativ og kvantitativ metoder. Ingen av studiene undersøker musikkterapiens virkning på både depresjon, APSD og livskvalitet.

---

<sup>21</sup> Enkelte referanser er benyttet flere ganger, fordi de dekker flere forskjellige områder.

## 1.4. PROBLEMSTILLING

Denne introduksjonen omhandler først hovedtemaet musikk og demens, begrunnet dette valget og belyste sentrale begreper i avhandlingen. Deretter ble teorier og kunnskap om sammenhenger mellom hukommelsesfunksjoner, musikk og aldersdemens belyst. Etter dette var det en gjennomgang av annen forskning, som viste hvordan en ny undersøkelse kan supplere eksisterende kunnskap. På bakgrunn av dette er problemstilling formulert og lyder:

### **Kan musikkterapi påvirke sinnsstemning hos demensrammede med symptomer på depresjon eller depresjon kombinert med angst?**

Problemstillingen er utdypet i sju forskningsspørsmål:

1. Skjer det endring i sinnsstemning *fra begynnelsen til slutten* av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?
2. Skjer det endring i sinnsstemning *innen en musikkterapisesjon* som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?
3. Hva *særpreger deltakelsen* til den enkelte i seks musikkterapiprosesser?
- 4 a) Skjer det endring i sinnsstemning *fra før til etter en periode* med Musikkterapi som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?  
b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?
5. Skjer det endring i sinnsstemning *innen sesjonene* som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?
6. Skjer det endring i sinnsstemning *mellom sesjonene* som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?
7. På hvilke måter utfyller, bekrefter og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?

## 2. METODE

---

I dette kapitlet presenteres forskningstilnærming, rammer for datainnsamlingen, samt beskrivelse av hvordan de ulike metodeteknikkene er brukt.

Problemstilling og forskningsspørsmål inviterer til både numeriske og beskrivende svar. Det er derfor naturlig å benytte både kvantitative og kvalitative forskningsmetoder. Metodene blir først utført hver for seg og blir deretter ført sammen innen en mixed methods ramme (Creswell & Clark, 2007). De viktigste teknikkene som er benyttet er standardiserte måleinstrumenter samt video-observasjon. På forhånd var det ikke klart om det i det hele tatt ville være mulig å få registrert/dokumentert endringer etter en slik musikkterapi prosess. Det forelå en mulighet for at ingen av måleinstrumentene ville vise endring, både fordi musikkterapien var såpass kortvarig og fordi måleinstrumentene muligens ikke ville være finmasket nok til å fange små endringer. Med bakgrunn i andre mixed methods studier om musikk og demens ble det antatt at video-opptakene og kvalitativ analyse av dem lettere ville fange endringene (Munk-Madsen, 2001; Ridder, Ottesen, & Wigram, 2009). Dette var altså ikke tenkt som noen sammenligning mellom kvantitative og kvalitative metoder, men et ønske om – ved hjelp av mange ulike redskaper og på ulike tidspunkt – å kunne registrere og dokumentere eventuell endring på et så bredt grunnlag som mulig.

Spørsmål 1 og 2 om endring er ikke typisk kvalitative, blant annet fordi de er lukkede, med mulighet for ja/nei-svar. Kvalitative spørsmål er gjerne åpne, mer ute etter egenskaper og kvaliteter ved fenomener (Malterud, 2003, s. 83).

Forskningsspørsmålene her er utformet på denne måten fordi det var viktig å synliggjøre eventuell endring med flere typer metoder i dette prosjektet. Det er en forutsetning at det faktisk skjer en forandring for at det skal gi mening å utforske hva den består i.

## 2.1. MIXED METHODS

I det første nummer av nett-tidsskriftet *Journal of Mixed Methods* defineres mixed methods slik: “research in which the investigator collects and analyzes data, integrates the findings and draws inferences using both qualitative and quantitative approaches or methods in a single study or a program of inquiry” (Tashakkori & Creswell, 2007, s. 3).

En mixed methods studie inneholder altså både kvantitative og kvalitative tilnærminger i alle stadier av studiet.<sup>22</sup> Det sentrale premiss ved mixed methods er at kombinasjon av kvantitative og kvalitative tilnærminger gir en bedre forståelse av forskningsproblemet enn en av tilnærmingene alene (Creswell & Clark, 2007). Det hevdes at en ved å kombinere metoder, kan kompensere for svakheter ved de respektive metodene, som for eksempel mangel på kontekst og deltakerperspektiv i kvantitativ metode og generaliseringsproblem og fare for bias (tendensiøsitet/skjevhet) på grunn av personlige tolkninger i kvalitative (ibid).

Mixed methods som begrep er relativt utviklet gjennom de siste 20 år (ibid.).<sup>23</sup> Det er mest utbredt innen samfunnsfagene, men blir også benyttet innen helsefag og pedagogisk forskning. Innen musikkterapiforskning ser det også ut til å bli benyttet i økende grad (Aigen, 2008; O'Callaghan, 2009; Wheeler, 2005). Når det gjelder overordnet vitenskapsteoretisk perspektiv, åpner mixed methods for ulike varianter. Creswell og Clark (2007) skisserer fire forskjellige overordnede verdensbilder (paradigmer). Pragmatismen er imidlertid den filosofiske retning som oftest knyttes til mixed methods:

---

<sup>22</sup> Innen enkelte fagområder blir begrepet også benyttet generelt om blanding av flere typer metoder/teknikker innen for eksempel en kvalitativ ramme (Hara, 2011).

<sup>23</sup> Tilføyelse av kvalitativ metode som supplement i en kvantitativ studie og vice versa er imidlertid ikke nytt.

... pragmatism, is typically associated with mixed methods research. The focus is on the consequences of research, on the primary importance of the question asked rather than the methods and multiple methods on data collection inform the problems under study. Thus it is pluralistic and oriented towards "what works" and practice. (Creswell & Clark, 2007, s. 23).

Pragmatismen representerer en rekke forskjellige tanker og ideer fra forskjellige filosofer. I dette prosjektet er ideene om praksisnærhet, metodepluralisme og kontekst spesielt sentrale.

Det foreliggende prosjektet var i utgangspunktet planlagt som en "triangulation design", ved bruk av forskjellige data som kunne utfylle hverandre for å komme nærmere svar på problemstillingen (Creswell & Clark, 2007, s. 62). Utgangspunktet var at kvantitative og kvalitative data skulle samles inn parallelt og vektet likt (KVAN+KVAL). De kvantitative dataene ble analysert først. Dette regnes som sekvensiell timing (ibid.). Opprinnelig kriterium var å lete etter endring med ulike metoder. Prosedyren utviklet seg imidlertid som følger:

1. Kvantitativ dataanalyse utført av forsker.

Etter at mesteparten av det kvantitative materiale var analysert, ble de kvalitative forskningsspørsmålene eksplisitt formulert. Dette skjedde parallelt med gjennomsyn av kvalitativt materiale, videoer og logg ved forskeren. På denne måten ledet materialet til spissing av fokus (Bruscia, 1998; Malterud, 2003).

På dette tidspunkt ble det kvantitative materialet viktigst. Dette førte til en dreining mot kvantitativ dominans (KVAN + kval). Prosjektet utviklet seg altså i retning av "embedded design", hvor et datasett får en støttende og sekundær rolle i en studie basert primært på den andre type data. Premisset her er at en type data ikke er tilstrekkelig, at ulike spørsmål ønskes besvart og at spørsmålene krever ulike typer data.

2. Kvalitativ videoanalyse utført av forsker der fire kategorier av deltakelse trådte fram (gjaldt forskningsspørsmål 1, 2 og 3).

3. Uavhengig videoanalyse utført av fire musikkterapeuter (gjaldt *bare* forskningsspørsmål 1).

- Trinn 1: sammenligne videoklipp fra andre og nest siste sesjon i tilfeldig rekkefølge, sende beskrivelse i fritekst.
- Trinn 2: sammenligne videoklipp fra andre og nest siste sesjon i tilfeldig rekkefølge, vurdere grad av deltakelse i de fire

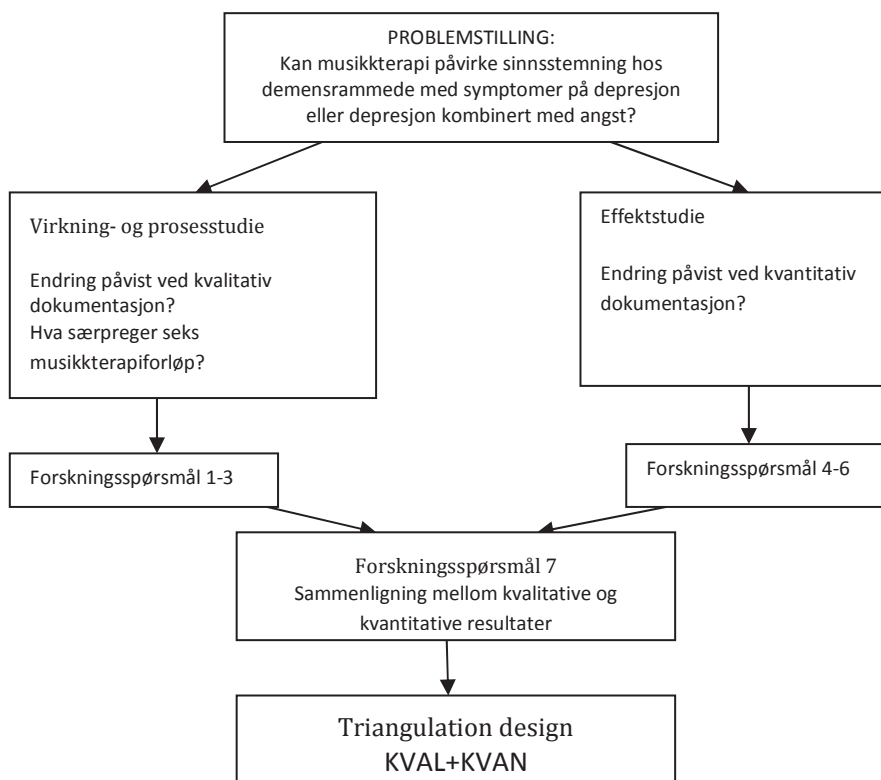


forhåndsbestemte kategoriene Oppmerksomhet, Respons på musikken, Følelsesuttrykk og Relasjonell tilgjengelighet.

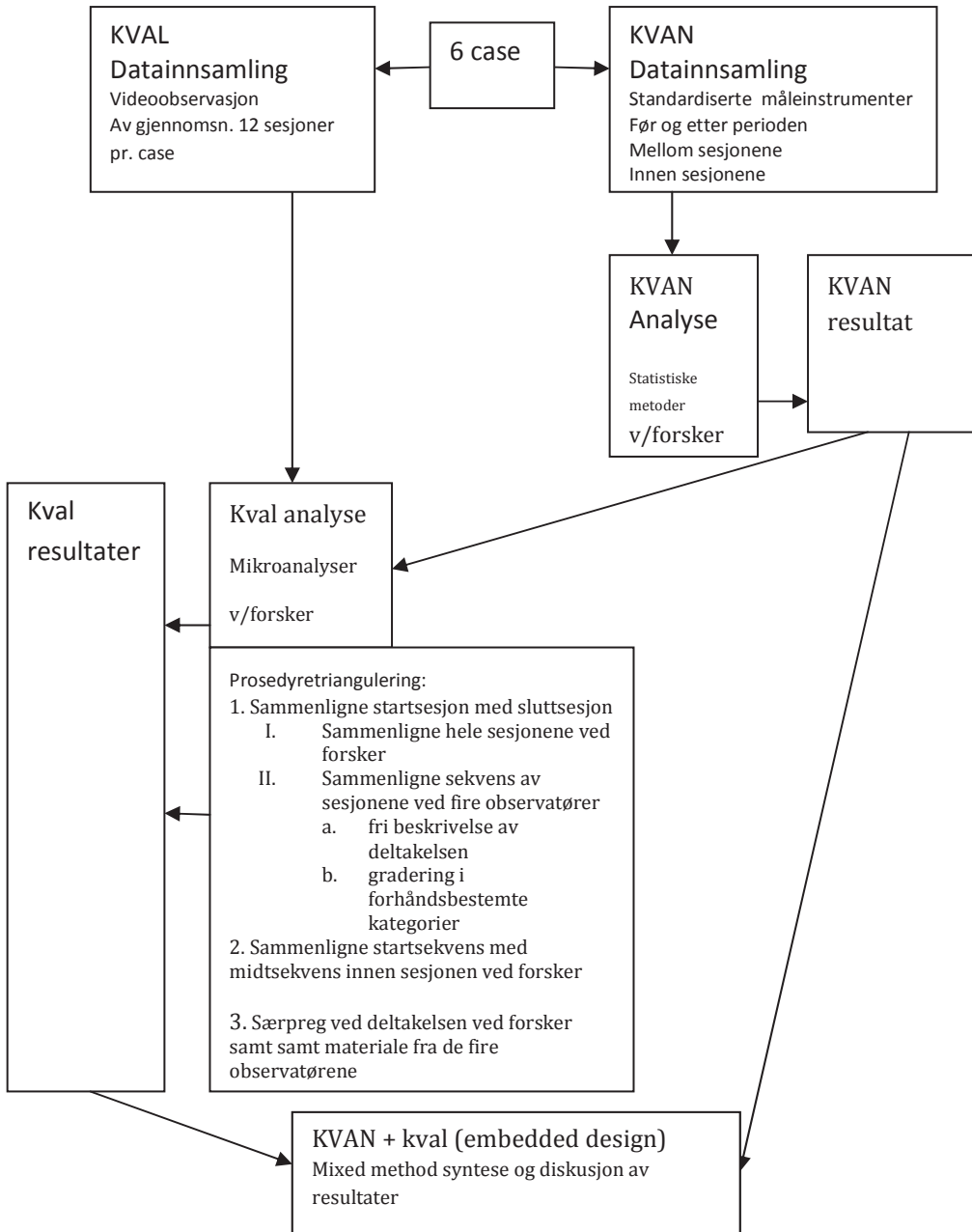
Når det gjelder miksing av datasettene ble det foretatt en sammenligning mellom eventuelle endringer registrert kvantitativt og kvalitativt. I diskusjonen ble så kvalitative og kvantitative data triangulert ved at begge typer materiale fikk en selvstendig funksjon, det kvantitative i forhold til om endring kunne påvises og det kvalitative både i forhold til om endring kunne påvises og med hensyn til særpreg ved de ulike musikkterapi-prosessene. De kvalitative og kvantitative data ble her også tolket samlet (merged).

Dette kan framstilles skjematisk på følgende måte:

### Overordnet nivå



## Prosedyre nivå



### 2.1.1. Case study

Det musikkterapeutiske tiltaket vil i prosjektet skreddersys til den enkelte. Det er derfor valgt single case designs. Her fungerer hver deltaker som sin egen kontroll (Smeijsters, 2005). En klassisk referanse til case study forskning er Yin (1994, s. 13): "A case study is an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident".

En musikkterapeutisk praksis foregår i en kontekst. Konteksten kan variere, musikkterapi og aldersdemens er komplekse fenomen, det er derfor ikke lett å skille fenomen fra kontekst.

Single case designs are particularly important for the creative arts therapies as they allow for a close analysis of the therapist-patient interaction...

Furthermore, within this approach there are possibilities for comparing differing sets of data throughout a course of treatment such that intra-individual comparisons can be made. Personal change is considered within the patient, not by comparison with a group norm. (Aldridge, 1996, s. 112).

Single case forskningsdesigns deles gjerne inn i tre ulike typer: randomisert single case, single case eksperiment design og case study forskning (ibid.).

Dette prosjektet er både et single case eksperiment design (kvantitativt) og case study (som kan romme både kvalitative og kvantitative metoder).

Det er her altså et poeng å prøve å fange inn noe av kompleksiteten, men samtidig skille ut mange enkeltvariabler og registrere dem under kontrollerte betingelser. Flere ulike datainnsamlingsmetoder benyttes for å få en fyldig dokumentasjon med mulighet for en helhetlig og kontekstuell forståelse (rike beskrivelser)<sup>24</sup>, både spørreskjema, tester og observasjon.

I en single case studie er det tilstrekkelig med én case. Da det er ønske om å se informantene i et helhetlig perspektiv, blir det utført relativt omfattende observasjoner og undersøkelser av hver informant. I dette prosjektet er det likevel valgt å ta med flere personer, i alt seks. Kun én case er for sårbart. Dessuten er tanken at flere cases kan vise eventuelle fellestrekk og tendenser, og også særtrekk og individuelle forskjeller. Dermed kan det oppnås et mer solid grunnlag med tanke på videre replikasjon. Det er altså i tillegg til single case også utført gruppedesign der de seks casene er kalkulert sammen

---

<sup>24</sup> (Jfr. Denzin & Lincoln, 2005, s. 12 ).

(Smeijsters, 2005). Et antall på seks personer gir ikke anledning til statistisk generalisering. Det er likevel mulig å beregne effektstørrelse (Gold, 2004). Effektstørrelse brukes ofte som en enkel måte å sammenligne effekter av ulike behandlinger og er i noen grad uavhengig av type skala og størrelse på materialet.

### **2.1.2. Rammer for datainnsamlingen**

Musikkterapitiltaket blir gjennomført av musikkterapeut på vedkommendes arbeidsplass, i en såkalt naturalistisk setting (Bruscia, 1995c). Den foregår enten på deltakerens eget rom ved institusjonen eller på et mindre grupperom. Det er valgt en intensiv korttids-musikkterapi over ca. fem uker med opptil tre musikkterapisesjoner hver uke. Videre foregår gjennomføringen av musikkterapien i to faser: Først gjennomfører prosjektleder et forløp med en demensrammet person. Senere gjennomfører tre andre musikkterapeuter forløp med en eller to demensrammede personer. Til sammen fire institusjoner er involvert i prosjektet – tre sykehjem og en alderspsykiatrisk avdeling.

### **2.1.3. Musikkterapien**

De fire musikkterapeutene følger noen felles retningslinjer for utforming av musikkterapi-opplegget i studien. Musikken blir for det første valgt ut etter deltakerens egen preferanse,<sup>25</sup> dels ved samtale med vedkommende og eventuelt pårørende, og dels ved lytting til ulike melodier innen ulike sjangre, såkalt klanglige spørreskjema. GERIA, geriatrisk ressurscenter i Oslo kommune, har utviklet hjelpemidler for å finne frem til musikkpreferanse, blant annet et spørreskjema og en dobbel CD med lytteeksemplere. Musikken omfatter 12 ulike sjangre henholdsvis barnesanger, kjente sanger/skolesanger, religiøs/åndelig musikk, gamle slagere, country & western, klassisk, opera/operetter/musikaler, dansemusikk/marsjer, jazz/blues, etnisk/norsk folkemusikk og annet. De deltakende musikkterapeuter benytter disse hjelpemidlene og/eller musikk fra egen samling/bibliotek etc. En annen felles retningslinje er at en del

---

<sup>25</sup> Ulike studier viser at 'preferansemusikk' kan ha god effekt på blant annet agitasjon (se Gerdner, 2000).

av musikken som benyttes i musikkterapien skal være innspilt musikk. Erfaring viser at gjenhør med innspilling slik deltakeren kjenner den fra tidligere, gir umiddelbar gjenkjenning og tilgang til minner. En annen begrunnelse er at musikken etter prosjektet skal kunne benyttes av annet personell ved institusjonen. En tredje retningslinje er at noe "levende musikk" brukes, slik at musikkterapeutene har mulighet til å utfolde seg friere musikalsk, samt regulere tempo, dynamikk og toneart etter situasjonen.<sup>26</sup> Alicia Ann Clair (1996, s. 95) sine anvisninger om musikk ved depresjon er også et verktøy som benyttes av enkelte av musikkterapeutene. Disse går kort fortalt ut på å benytte "progressivt mer stimulerende musikk i fire faser". Musikkterapeuten setter sammen et program for hver deltaker med en fast rekkefølge på musikken. Programmet kan imidlertid justeres underveis i prosessen om det vurderes som gunstig i forhold til terapiprosessen. Sesjonene varer i om lag 45 minutter.

Programmet har følgende struktur:

- Startdel med hilsing og presentasjon av hva som skal skje (for eksempel): "Ja, nå var det oss igjen Ophelia. Vi skal høre på musikk og synge litt sammen. Men først har jeg noen oppgaver til deg").
- Tester: Fingertapping, bokstavtest og Dementia Mood Picture Test (DMPT).
- Musikkterapidel:
  - Først enten en bolk med sang med akkompagnement eller lytting til innspilt musikk. Rekkefølgen av musikken settes sammen med tanke på arousalnivå (jfr. Ridder, 2002). Første melodi bør i tempo og dynamikk samsvare med slik musikkterapeuten har oppfattet den gamles generelle spennings/aktivitetsnivå. Det vil for eksempel si at enkelte trenger en rolig start, mens andre bør starte med noe kvikkere musikk.
  - Programmet fortsetter deretter med musikk som har karakter av å samsvare med generelle terapeutiske mål som økt deltakelse, mestringsopplevelse, styrket selvfølelse, meningsfull aktivitet og opprettholdelse av funksjoner samt spesifikke individuelle mål. Mellom sangene samtaler deltaker og musikkterapeut om assosiasjoner og/eller minner som musikken gir. Om deltakeren ikke

---

<sup>26</sup> En undersøkelse viser også at levende musikk var mest effektivt i forhold til engasjement og velvære hos demensrammede (Sherratt, Thornton, & Hatton, 2004).

tar initiativ til samtale, stiller musikkterapeuten spørsmål. Enkelte av deltakerne har to lyttebolker og en sangbolk i sin sesjon, andre har en bolk med hver og hos én deltaker veksles det mellom lytting og sang. Enkelte av musikkterapeutene har laget et sanghefte til deltakeren, en annen benytter utgitt sangbok, andre benytter ikke tekst til sangene.

- De siste musikkstykkene har gjerne en rolig, legato karakter som skal hjelpe deltakeren til å falle til ro og forberede på at sesjonen nærmer seg avslutning.
- Avslutning:

- Tester: Fingertapping, bokstavtest og DMPT.

- Til slutt takkes det for nå og neste musikkterapisesjon avtales.

Selv om musikkterapeutene følger noen felles retningslinjer, legges det opp til stor grad av frihet og ikke noen standardisert manual for praksis. En årsak til dette er at opplegget skreddersys til hver enkelt deltaker. For å oppnå individuelle terapeutiske mål er det viktig å gi rom for det unike og dynamiske i hver av musikkterapiprosessene. Med tanke på mulighet for replikasjon av studien, bør det for en utdannet musikkterapeut være mulig å følge de retningslinjer og prinsipper som her er angitt.

#### **2.1.4. Informantene**

I prosjektet er det to sett av informanter Det ene er klienter: Seks demensrammede eldre, og det andre er tre musikkterapeuter i tillegg til prosjektleder. I begge tilfelle blir det gjort et strategisk utvalg (Malterud, 2003), der hensikten er å skaffe tilveie materiale som kan belyse problemstillingen. Kriteriene for utvalget av demensrammede var opprinnelig at de skulle ha bodd på institusjon der en av musikkterapeutene er ansatt i mer enn to uker, ha MMS (mini mental skår) på over 17, symptomer på depresjon, at de skulle samtykke til deltakelse og at de ikke hadde hatt individuell musikkterapi tidligere (helst ikke i gruppe heller). Det var ikke et kriterium at personen er eller har vært spesielt glad i musikk, og det var heller ikke kriterium at nedstemthet skulle være primærsymptomet. En årsak til dette er at depresjon/nedstemthet kan være vanskelig å registrere, da enkelte symptomer (som f.eks. innadvendthet) kan være lite merkbare for omgivelsene. Symptomer på angst og utagerende

atferd ble derfor akseptert for inklusjon, dersom symptomene kunne vurderes som mulige utslag av underliggende nedstemthet. Deltakerne ble rekruttert av musikkterapeut i samarbeid med avdelingsleder ved den respektive institusjon. Hvis det var flere aktuelle kandidater, ble valget avgjort ved loddtrekning.

Kriteriene for utvalg av musikkterapeuter var at de skulle ha godkjent musikkterapiutdannelse, arbeidsplass ved institusjon med demensrammede brukere i det sentrale østlandsområdet, ha minst ett års erfaring med musikkterapi med demensrammede og at de skulle være noe kjent med metoden "individualisert musikk" (Myskja & Lyngroth, 2002). De måtte også ha personlig ønske om deltakelse, samt aksept fra institusjonens ledelse. Andre aktører i prosjektet var helsepersonell ved de respektive institusjoner som utførte testing og besvarte diverse måleinstrument skjema.

### **2.1.5. Ethiske betraktninger**

Det er i seg selv en etisk utfordring å forske på målgruppen demensrammede. Personer med slik lidelse er som regel svært sårbare og har opplevd mange nederlag i forbindelse med sin sykdom. Mental svikt kan medføre at de i mindre grad enn andre har oversikt og kontroll over egen situasjon. Mange demensrammede er derfor utrygge og mistenksomme, spesielt overfor mennesker de ikke kjenner. På denne bakgrunn var det viktig å bruke tid på å etablere kontakt og utvikle en god relasjon både av respekt for den demensrammede, og for å få best mulig relevant informasjon under datainnsamlingen. Alle de deltakende demensrammede eldre ble vurdert å ha samtykke-kompetanse og samtykket ble gitt muntlig og/eller skriftlig. I tillegg ble det innhentet samtykke fra nære pårørende eller omsorgsgiver.

En utfordring underveis var imidlertid at den demensrammede på grunn av sin hukommelsessvikt gjerne glemte hva musikkterapien gikk ut på. Med varierende dagsform kunne det derfor på "dårlige" dager hende at deltakeren ikke ville være med, muligens uten at han/hun egentlig var klar over hva han/hun sa nei til. Dette stilte krav til musikkterapeutens pedagogiske og terapeutiske evner. Uansett var det et uttalt prinsipp om at sesjonen ikke skulle bli gjennomført dersom den demensrammede ikke ønsket det.

Det var også knyttet etiske utfordringer til bruken av ulike former for dokumentasjonsverktøy, tester, standardiserte måleinstrumenter og

videoopptak. For datainnsamling ble både observasjon av deltakeren/informanten, selvrapportering med bruk av spørreskjema, samt informasjon fra sekundær-informanter benyttet. En kan stille spørsmålet om hvorvidt det er etisk forsvarlig å benytte observasjonsdata fra personer som i situasjonen ikke er klar over at de blir observert. Selv om den demensrammede har samtykket til deltakelse, har de i praksis liten mulighet til å korrigere beskrivelsene av sin atferd, på grunn av hukommelsessvikt. Slik sett kan slike beskrivelser oppfattes som en form for "tingliggjøring" av den demensrammede. På den annen side er det vanskelig å innhente tilstrekkelig informasjon og å danne seg et bilde uten detaljert observasjon. Det er forøvrig lite trolig at informasjonen som ble innhentet kunne være til skade for informanten. Tvert imot gjorde en slik kartlegging at en kunne se den demensrammedes atferd mer sammenhengende og dermed kunne sette i verk skreddersydde tiltak som muliggjorde bedring av vedkommendes situasjon.

Videoopptak bød også på etiske utfordringer i forhold til anonymitet. Bruk av video var imidlertid særlig viktig i et prosjekt som dette med tanke på å dokumentere og vurdere handling, bevegelse og kroppsspråk både hos informant og musikkterapeut. Opptakene ble også benyttet til analyse av musikkterapi-prosessen. Forskeren hadde tilgang til alt videomaterialet, og fire eksterne observatører fikk tilgang til utvalgte sekvenser av videomaterialet. Disse hadde taushetsplikt. Materialet ble oppbevart slik at uvedkommende ikke kunne få tilgang. Konsesjon, som også inkluderte bruk av video i prosjektet, ble gitt av Datatilsynet. Tillatelse ble også innhentet hos informant/pårørende og institusjonsledelse.

Før prosjektstart var en forberedt på at avslutning av musikkterapiperioden ville kunne by på utfordringer, spesielt for deltakere med stort utbytte. Dette ble forsøkt kompensert for ved tilbud om fortsettelse av musikkterapi i noe mindre omfang etter prosjektperiodens slutt. Avslutningen medførte imidlertid større problemer enn forutsett for én deltaker (case 3: Frank).

På forhånd ble det imidlertid også vurdert at deltakelse i et slikt musikkterapiprosjekt ville kunne gi de demensrammede informantene gode stunder. Tidligere erfaringer tilsa at lytting til musikk som vedkommende liker, muligheter til å dele opplevelse med en interessert person, mulighet til å fortelle om minner og det å delta i aktivitet som var forståelig og som de mestret, ville kunne bidra til opplevelse av glede, mening og sammenheng. Det



ble derfor vurdert at utbyttet av terapien for informantene ville være større enn belastningen det var å delta i prosjektet.

Ytterligere etiske utfordringer kan knyttes til prosjektleder og musikkterapeutenes ulike roller i prosjektet. De opptrådte både som utøvende musikkterapeuter og forskere gjennom å samle inn data. Dette kunne bevisst eller ubevisst påvirke tolkningen av datamaterialet (bias). I dette prosjektet ble samtidig nærhet til, og kunnskap om musikkterapiprosessen, vurdert som en styrke som kunne gi dyp forståelse og rike beskrivelser. Likevel var det viktig å sikre en distanse til datamaterialet. Videoopptak og bruk av eksterne observatører til videoanalyse, samt bruk av validerte kvantitative måleinstrument, sørget for slik distanse.

De eksterne observatørene hadde ikke kjennskap til resultatene av andre undersøkelser/tester. Videre ble en del tester og undersøkelser utført av helsepersonell som ikke var involvert i prosjektet på andre måter.

Prosjektet er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD), Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) og konsesjon er gitt av Datatilsynet (se vedlegg).

## **2.2. PROSEDYREBESKRIVELSE**

### **2.2.1. Den kvalitative undersøkelsen**

Forskningsspørsmålene for den kvalitative datainnsamlingen gjaldt eventuell endring etter musikkterapi-perioden og/eller innen den enkelte sesjon og særpreg ved den enkeltes musikkterapi-prosess. Spørsmålet om endring er, som nevnt, ikke kvalitativt i sin karakter. Av den grunn var det naturlig å benytte enkelte kvantitative teknikker i tillegg, som for eksempel å sammenligne antall og varighet av kategorier

Det kvalitative dokumentasjonsverktøyet var musikkterapeutens notater, samt videoopptak fra samtlige sesjoner. Det var ikke spesifiserte kriterier for hvordan det skulle noteres. Musikkterapeutene var fri til å skrive egne vurderinger av sesjonen, av deltaker, seg selv og musikken. Notatene ble dermed en blanding av loggbok, observasjoner og refleksive notater (jfr.

Bruscia, 2005). Videoopptak ble gjort ved at ett kamera var plassert på bord eller stativ, slik at både deltaker og musikkterapeut vises i bildet.

## **Analyseprosedyrer for videoanalyse:**

Eksakte analyseprosedyrer som egnet seg for prosjektets fokus, ble ikke funnet. Det ble derfor valgt å utvikle slike selv med utgangspunkt i generelle prinsipper om koding og kategorisering beskrevet av Bruscia (2005) og Creswell & Clark (2007). Videre ble mikroanalyse benyttet. Mikroanalyse defineres som "minimal changes in relationships or interactions between people or minimal changes in music and the dynamic forces" (Wosch & Wigram, 2007, s. 14).

Definisjonen utdypes videre:

Microanalysis is a detailed method investigating microprocesses.

Microprocesses are processes and changes/progressions within one session of music therapy. The amount of time can be one minute (moment), or five minutes (therapy event) of one session, one clinical improvisation (episode), or on complete session. To analyze process over time, several microanalyses can be undertaken to look at several events. (ibid., s.22).

Flere mikroanalyser er benyttet både av hel sesjon, episode/sekvens og terapihendelse. Hovedtilnærmingen er kvalitativ med beskrivelser og tolkninger, men analysen har også kvantitative elementer. Tashakkori & Teddlie (2003, s. 9) skriver om kvantifisering av kvalitative data, såkalt konvertering, og definerer det slik: "collected qualitative data types are converted into numerical codes that can be statistically analyzed".

Materialet som analyseres er både musikalsk aktivitet, verbal interaksjon og nonmusikalsk atferd. I denne musikkterapeutiske praksisen har videoanalysen fått følgende funksjoner:

- Finne fram til klientenes nivå av deltakelse
- Finne fram til respons utløst av musikalsk og mellommenneskelig relasjon
- Vurdere om deltakelsen endrer seg synlig i løpet av musikkterapiprosessen

Det er til dels brukt ulike kriterier i de forskjellige mikroanalysene. De mest fremtredende er tegn på *oppmerksomhet* (våkenhet, reaksjonshastighet, konsentrasjon, blikk, kroppsspråk), *musikalsk 'atferd'* (sang, nynning, plystring, dans, rytmebank, verbal ytring om musikken), *følelsesuttrykk* (smil, latter, gråt,

mimikk og gester forstått som uttrykk for bekymring, tristhet, m.v.) og *relasjonell tilgjengelighet* (kroppsspråk- vendthet (hvilken retning kroppen vender), avstand/nærhet, blikk og verbal ytring). I analyseringen av terapeutisk hendelse vurderes i tillegg: *musikkens karakter* (tempo, melodi, rytme etc.), *klientens atferd* (bevegelser, verbale og nonverbale uttrykk), *musikkterapeutens atferd* (bevegelser, verbale og nonverbale uttrykk), samt *forskerens umiddelbare tolkning*.

## **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Forskningsspørsmål 1: Skjer det endring i sinnsstemning som kan registreres med kvalitativ videoanalyse, fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi,?**

To forskjellige arbeidsprosesser ble benyttet. Den ene var studier og analyse av hele sesjoner som ble utført av forsker, den andre var studier av utvalgte sekvenser utført av eksterne observatører.

Musikkterapeutens notater fra hver sesjon ble først studert av forskeren for å se etter beskrivelser av eventuelle vendepunkt eller viktige øyeblikk. Det framkom imidlertid ikke slike forandringspunkter av musikkterapeutenes notater. Derfor ble det valgt å gjøre mikroanalyser av andre og nest siste sesjon for å kunne vurdere eventuelle endringer i sinnsstemning fra tidlig til sent i musikkterapiprosessen. Første og siste sesjon ble ikke valgt ettersom disse sesjonene kunne være preget spesielt av ekstraordinære start- eller sluttfenomen som for eksempel tekniske problemer i begynnelsen eller emosjoner knyttet til avskjed. Sinnsstemning ble vurdert ut fra observerbar deltakelse og følelsesuttrykk. En midtsesjon ble også studert for å sjekke ut om andre og nest siste sesjon var representative for prosessen.

### **Prosedyre for forskerens analyse av hele andre og nest siste sesjon**

Først ble hele sesjon to for hver deltaker gjennomgått. Videoen ble stoppet når informanten viste observerbar deltakelse eller mangel på sådan i form av kroppsspråk, mimikk, verbale og eller musikalske ytringer. Deltakelse/ikke deltakelse og situasjonen den opptrådte i, ble notert med en kort beskrivelse samt tidspunkt i videoen. Det ble lagt vekt på beskrive nøkternt, kun

observerbar atferd med minst mulig tolkning av observasjonene. Dette samsvarer med det Bruscia kaller "meningsfulle enheter" eller "segment" (Bruscia, 2005, s. 182). Samme prosess ble gjennomført med nest siste sesjon. Deretter ble notatene studert med tanke på å finne betegnelser på de ulike segmentene, såkalt koding (ibid., s.183).

Følgende analyseprosedyre er benyttet:

**Trinn 1. Meningsfulle enheter og helhetsvurdering:** Se på videoopptak av andre og nest siste sesjon. Stoppe ved og notere tilfelle av synlig tegn på deltakelse eller eventuelt mangel på deltakelse (meningsfulle enheter). Notere helhetsinntrykk av sesjonen til slutt.

**Trinn 2. Kategorier og koding:** Lese notatene fra trinn 1. Finne kategorier som kan omfatte viktige hendelser (koding). Plassere notatene i kategorier. Helhetsinntrykk av hver kategori.

**Trinn 3. Sammenligning:** Studere enhetene, kategoriene og eventuelt videosekvenser igjen. Se etter forskjeller i: mengde av antall enheter innen hver kategori, varighet av enhetene og tekstbeskrivelser. Her er altså kvalitativt materiale konvertert til kvantitativt materiale.

### **Prosedyre for analyse av en sekvens med høy deltakelse fra henholdsvis andre og nest siste sesjon**

Kriterier for utvalg var at sekvensene skulle vise høy grad av observerbar deltakelse. Utvalget ble gjort av forskeren. Først ble forskerens egne notater fra sesjonen gjennomgått for å se om det var notert flere kategorier på samme tid eller nært i tid, eller om spesielt gode sekvenser er markert. Hvis det var flere gode sekvenser i sesjonene, ble de studert på nytt. Sekvensen med tydeligst reaksjon, flest kategorier og/eller høyest grad av deltakelse ble valgt.

### **Analyse ved eksterne observatører**

Deretter ble en velfungerende sekvens (episode) fra både andre og nest siste sesjon sammenlignet ved mikroanalyse. Her ble fire eksterne observatører benyttet, musikkterapeuter fra Danmark og Norge. Det var altså et poeng at observatørene ikke skulle ha kjennskap til øvrige resultater, slik at de kunne vurdere upåvirket av disse. De hadde heller ikke kjennskap til hvilke sesjoner klippene var tatt fra eller rekkefølgen på klippene, om de fikk sekvensen fra tidlig sesjon først eller sist. Oppgaven de fikk var todelt.

**Trinn 1:** Følgende instruksjon ble gitt: *"Se på de to klippene med case 1, Malin. Beskriv litt av det du ser. Jeg er spesielt ute etter Malins respons. Noter gjerne om du synes responsen er ganske lik eller forskjellig mellom de to klippene. Det er tilstrekkelig med ca. en halv side tekst, men du er fri til å skrive mer eller mindre. Gjør det samme med de fem resterende deltakerne"*.

**Trinn 2:** Observatørene fikk tilsendt et skjema med kategoriene grad av Oppmerksomhet, grad av Respons på musikken, grad av Følelsesuttrykk og grad av Relasjonell tilgjengelighet. Instruksjonen lød: *"Her skal du altså sette kryss og velge et av tallene på skalaen fra 1 til 5. 1 representerer liten grad av respons, mens 5 representerer høy grad. Om du ikke synes noen av tallene passer, så sett kryss under det du synes er nærmest. Du kan evt. kommentere på høyre side av tabellen."*

Først etter de hadde levert trinn 1, fikk de tilsendt neste oppgave. Hensikten med dette var at trinn 1 skulle være en åpen beskrivelse og at de ikke skulle få anledning til å forandre denne når de i trinn 2 måtte sammenligne ut fra forhåndsbestemte kategorier. Observatørene arbeidet hver for seg og visste ikke hvem de øvrige observatørene var. Når det gjelder kvantifisering av data foretok ikke observatørene konvertering av allerede innsamlede data, men de ble bedt om selv å foreta en kvantifisering ut i fra oppgitte kategorier.

## **Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene) ved forsker**

Forskningsspørsmål 2 lyder: **Skjer det endring i sinnsstemning innen musikkterapisesjone, som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

For å se etter eventuell endring **innen en sesjon**, ble en sesjon for hver deltaker valgt ut etter gjennomgang av musikkterapeutens refleksive notater. Kriterier her var om sesjonen ble beskrevet som: "fungerer greit", "bra time" eller lignende. Deretter ble videosekvens (episode) fra starten vurdert opp mot en sekvens (episode) senere i sesjonen der deltakeren virket optimalt deltakende. De to sesjonene som prosjektleder tidligere hadde vurdert i sin helhet ble også tatt med i vurderingen. Da ble *beskrivelser* av starten av sesjon sammenlignet med en senere sekvens med optimal deltakelse. Til sammen tre sesjoner fra hver deltaker var gjenstand for analyse av eventuell endring innen sesjonene.

### **Prosedyre:**

**Trinn 1:** Beskrivelse av startsekvens (episode) med deltakers respons verbalt og non-verbalt og sammenhengen den kommer i. Beskrivelse av deltakers handlinger i en sekvens (episode) lenger ut i sesjonen (etter omlag 20 min).

**Trinn 2:** Sammenligne kategoriene Oppmerksomhet (O), Respons på musikk (M), Følelsesuttrykk (F) og Relasjonen i de to sekvensene (R).

**Trinn 3:** Fra andre og nest siste sesjon: Sammenligne notater fra starten av sesjon med en senere sekvens (episode) med utgangspunkt i kategoriene nevnt i trinn 2.

## **Forskningsspørsmål 3 (særpreg), ved forsker**

### **Forskningsspørsmål 3: Hva særpreger den enkelte klients deltakelse i musikkterapien?**

For å oppsummere mikroanalysen av den terapeutiske hendelsen og beskrivelsene av dem, er det valgt å benytte de samme fire kategoriene av deltakelse som tidligere, da jeg finner disse relevante for å beskrive kjernen i den enkelte deltakers respons. Det er deres reaksjoner som skal være i fokus og ikke musikkterapeutens tilrettelegging eller det musikalske opplegget.

Her er en form for mikroanalyse av en terapeutisk hendelse, samt beskrivelsene fra de eksterne observatørene benyttet. Kriterier for utvalg av sekvensen var høy grad av deltakelse og god relasjon mellom deltaker, musikkterapeut og musikk.

### **Prosedyre:**

**Trinn 1:** Mikroanalyse av terapeutisk hendelse med samtidige beskrivelser av hva som skjer i musikken, deltakers handlinger samt musikkterapeutens handlinger. Utføres for alle seks case.

**Trinn 2:** Oppsummering av beskrivelsene med utgangspunkt i kategoriene O, M, F, R.

**Trinn 3:** Studier av de eksterne observatørers beskrivelser av sekvens fra andre og nest siste sesjon hos alle deltakere. Velge utdrag ut i fra kategoriene O, M, F, R.

**Trinn 4:** Sammenfatte særpreg for den enkeltes deltakelse.

### 2.2.2. Den kvantitative undersøkelsen

Den kvantitative undersøkelsen er både et single case eksperiment design og en gruppedesign. Hver case utgjør sin egen kontroll. Noen kontrollgruppe er altså ikke etablert. Hovedpoenget er å finne ut av om musikkterapien (uavhengig variabel) kan påvirke/føre til eventuelle endringer i sinnsstemning (avhengig variabel).

Sinnsstemning operasjonaliseres her som grad av depresjon, grad av livskvalitet, grad av psykiske og atferdsmessige symptomer, grad av mental funksjon samt grad av oppmerksomhet og emosjoner. Mange forskjellige måleinstrumenter og tester brukes før og etter hele forløpet, innen den enkelte sesjon og mellom sesjonene.

Kriterier for utvalg av måleinstrumenter er at de er godkjente, det vil si at de er testet ut og validert. Instrumentene skal være utviklet spesielt i forhold til demensrammede og de skal være oversatt til norsk eller i hvert fall et skandinavisk språk. Instrumentene skal videre kunne vise både emosjonell, kognitiv og atferdsmessig tilstand, samt kunne måle eventuelle ressurser og sterke sider i tillegg til negative symptomer. Det er ønske om å benytte mange ulike typer standardiserte måleinstrument og tester for både å kunne avdekke endring på ulike områder og bedømme endringens varighet, og for å få et mest mulig helhetlig bilde av det som skjer i musikkterapi-prosessen.

Det viste seg at mange ulike instrumenter kunne være relevante. Det ble foretatt studier av litteraturoversikter og studier med vurderinger av instrumenter (blant andre Ettema, Dröes, De Lange, Mellenbergh, & Ribbe, 2005; Horsted & Christiansen, 2004; Ready & Ott, 2003; Ridder et al., 2009). Der det var flere aktuelle muligheter, ble valget gjort med utgangspunkt i om instrumentet var kjent og brukt i Norge ved utredning av demens eller i forskningsstudier. Instrumentenes validitet hang sammen med i hvor stor grad de hadde vært prøvd ut tidligere. Generelt var instrumenter som vurderte symptomer mer utprøvd enn instrumentene som målte livskvalitet (se Horsted et al., 2004, 2).

## Statistikk

Studien benytter repeterte målinger, først før prosjektstart – såkalt baseline/pre-test – og rett etter prosjektslutt/post-test – for å utforske effekten av gjennomsnittlig 12 musikkterapisesjoner på symptomer på depresjon/APSD og livskvalitet for seks deltakere. I tillegg blir det også utført måling tre måneder etter; en follow-up med tre måleinstrumenter, der dette er gjennomførbart.

Med hensyn til statistisk analyse blir kvantitative prosedyrer for utregning, grafisk framstilling og deskriptiv- og inferensstatistikk benyttet. Dataanalyseprogrammet Analyse it, koplet til Excel, brukes som hjelpemiddel. Både parametriske og ikke-parametriske tester benyttes for å undersøke forskjellen mellom skårene på pre- og post-test. Ofte benyttes ikke-parametrisk test i studier der utvalget er lite, da disse er robuste og fordelingsfri<sup>27</sup> (Aalen, 2006, s. 195). Diagrammene viser imidlertid ikke sterkt avvik fra normalfordeling, og fra de skalaene som blir brukt vet vi heller ikke noe om at det skal være skeivt fordelt. Parametrisk test blir derfor også benyttet, da den viser faktiske tall og ikke bare rangordningen av dem. Den er derfor mer effektiv. Den parametriske testen er t-test for pardata og den ikke-parametriske er Wilcoxon's test for pardata. Det er i denne studien valgt et signifikansnivå på 5 %, det vil si at p-verdien er mindre enn 0,05 for at resultatet regnes som statistisk signifikant.

I musikkterapistudier benyttes ofte små utvalg av deltakere. Dette gir lav teststyrke i en kvantitativ måling. Årsak til manglende statistisk signifikans kan skyldes dette (Gold, 2004). Effektstørrelse er en enkel måte å kvantifisere størrelsen på forskjellen mellom to grupper. Den viser hvor stor forskjellen er, ikke bare om det er forskjell (og i hvilken grad det er sannsynlig at forskjellen er oppstått ved tilfeldigheter eller ikke). Den vanligste måten å beregne effektstørrelse på er å dividere differensen i skår før og etter behandling med standardavviket (SD) av differensen. En effektstørrelse på 0,20 tolkes som liten effekt, 0,50 som middels effekt og 0,80 som stor effekt (ibid., s. 92). I denne

---

<sup>27</sup> Robust betyr at ekstremverdier tåles godt og fordelingsfri at observasjonene ikke behøver å være normalfordelte.



studien er det beregnet effektstørrelse på resultat fire av måleinstrumentene med Glass' delta.<sup>28</sup>

I den deskriptive statistikken er det valgt å bruke enten linje- eller søylediagram for å visualisere resultatene. I noen tilfelle er også boxplot-diagram benyttet for å vise samlet tendens.

## **Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)**

For å besvare forskningsspørsmålet: **4a) Skjer det endring i sinnsstemning som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter, fra før til etter en periode med musikkterapi?** er følgende måleinstrumenter benyttet før og etter musikkterapitiltaket: Mini Mental Status, MMS (Folstein, Folstein, & McHugh 1975), norsk versjon ved Engedal og Haugen), Neuropsychiatric Inventory NPI (Cummings et al., 1994, norsk versjon ved Årslund og Dramsdahl), Cornell skala for depresjon hos demensrammede, Cornell (Alexopoulos, Abrams, Young, & Shamoian, 1988, norsk versjon ved Årslund), Alzheimer Disease Related Quality of Life, ADRQL (Rabins, Kasper, Kleinman, Black, & Patrick, 1999, oversatt til dansk ved Gudex og Horsted, 2005) samt Dementia Quality of Life Questionnaire, DQoL (Brod, Stewart, Sands, & Walton, 1999, oversatt til norsk ved Nygård og Engedal, 2002).

For å besvare **4 b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?** ble de samme instrumentene bortsett fra MMS og DQoL benyttet. MMS og DQoL ble valgt bort fordi de involverer informanten direkte og kan oppleves invaderende. Erfaringen fra tidligere var at enkelte reagerte negativt på MMS og DQoL. Det ville også involvere et noe større praktisk apparat å benytte disse.

### **Måleinstrumenter ( vedlegg 3)**

#### **Mini Mental Status (MMS)**

MMS tester kognitive funksjoner innen områdene hukommelse, minnespenning, gjenkalling, språk ved hjelp av et spørreskjema/test med 30 spørsmål/oppgaver. Ved en skår på 24 eller mer, foreligger vanligvis ikke

---

<sup>28</sup> Med Glass' delta beregnes effektstørrelse ut fra standardavvik ved pre-test. Formelen for å finne effektstørrelse er gjennomsnitt post-test minus gjennomsnitt pre-test. Det fremkomne tallet divideres med standardavviket.

kognitiv svikt. Ved en skår på mellom 23–18 betegnes personen som mildt kognitivt forringet, ved en skår på 17–0 betegnes vedkommende som alvorlig kognitivt forringet (Mulgrew, 1999, ref. i Horsted & Christiansen, 2004). I dette prosjektet er MMS foretatt av helsepersonell – enten lege eller ergoterapeut. MMS ble benyttet før intervensjon som inklusjonskriterium for deltakelse. Hensikten var å finne ut av om informantens mentale kapasitet var stor nok til at vedkommende kunne besvare DQoL og utføre bokstavgjenkjenning og fingertapping. Skår måtte i utgangspunktet være på 17 eller høyere. (Fire deltakere tilfredsstilte dette kravet, to hadde lavere MMS). MMS ble også benyttet etter intervensjonen for å se om det var endring i kognitiv funksjon etter perioden med korttidsmusikkterapi. MMS er et meget kjent og utbredt instrument og benyttes ofte som en del av utredningen av demens.

### **Neuropsychiatric Inventory (NPI)**

NPI er et spørreskjema som besvares av omsorgsgiver. Referanserammen for vurderingen er normalt 1 måned (retrospektiv vurdering). Atferdsmessige og psykologiske forhold innen 12 områder vurderes: vrangforestillinger, hallusinasjoner, agitasjon/agresjon, depresjon/dysfori, angst, oppstemthet/eufori, apati/likegyldighet, manglende hemninger, irritabilitet/labilitet, avvikende motorisk atferd og søvn. Hyppighet og intensitet av problemområdet vurderes også: hyppighet på en skala fra 1 til 4 og intensitet fra 1 til 3. Hyppighet og intensitet multipliseres slik at maksimal skår på hver av de 12 delområdene er 12. NPI har derfor en maksimumskår på 144. Jo høyere skår, jo flere symptomer.

NPI ble vurdert som aktuell å benytte i dette prosjektet fordi den fanger opp både depresjon og andre psykiske reaksjoner/symptomer som kan relateres til depresjon. Reliabilitet og validitet er undersøkt i flere studier og vurderes som tilstrekkelig i følge Horsted og Christiansen (2004-2). NPI er brukt i andre studier av musikkterapi og demens, blant annet i Raglio et al. (2008), og Ridder et al. (2009). Den er også benyttet i en større norsk undersøkelse om blant annet forekomst av psykiatriske symptomer og atferdsmessige forstyrrelser (Selbæk, Kirkevold, & Engedal, 2007).

NPI ble her benyttet både før og etter tiltaket, og om lag tre måneder etter. Hensikten var å avdekke endring i eventuelle psykologiske og atferdsmessige symptomer etter perioden med korttidsmusikkterapi og om endringen eventuelt varte ved. NPI ble utført av omsorgsgivere som var

sykepleieutdannet. De fikk opplæring på forhånd av en erfaren spesialsykepleier innen alderspsykiatri.

### **Cornell skala for depresjon hos demensrammede**

Instrumentet er basert på observasjon av pasientens atferd fra pleiepersonell den siste uke. Skalaen består av 19 punkter som kategoriseres under fem områder: A. Stemningssymptomer, B. Forstyrret atferd, C. Kroppslige tegn D. Døgnvariasjoner og E. Tankeforstyrrelser. En totalskår på 6–7 eller mer gir mistanke om depressiv lidelse (Barca, 2009). En skår på 8 eller mer antyder signifikante depressive symptomer (Alexopoulos et al., 1988). Vurderingen i dette prosjektet er at skalaen egner seg godt. Cornell skala er godt kjent og mye brukt. Den vurderes å ha god validitet og reliabilitet (ibid.). Skalaen er brukt i Norge, blant annet i et større prosjekt ved sykehuset Innlandet (Barca, Selbæk, Laks, & Engedal, 2008). Musikkerapistudier som har benyttet skalaen er blant andre Ashida (2000) og Dobbins (2005). Både MMS, NPI og Cornell skala er av de verktøyene som kompetansesenteret for Aldring og helse anbefaler ved utredning av demens. Cornell skala ble utført av sykepleier.

**Alzheimer Disease Related Quality of Life (ADRQL)** består av et intervjukjema som besvares av omsorgsgiver. Skjemaet har fem områder: Samspill og samvær med andre mennesker, Identitet og betydningsfulle relasjoner, Ulike atferdstyper, Vanlige aktiviteter og Atferd i personens hjemlige omgivelser. ADRQL har ulik vektning av skårene. Skjemaet er brukt ved dansk musikkterapi-intervensjon 2006 (Ridder et al., 2009). Der vurderes det som ikke finmasket nok ved alvorlig fremskreden demens der synlig respons kan være liten. Med hensyn til dette prosjektet, er vurderingen at ADRQL adresserer viktige sider ved livskvalitet. ADRQL er vurdert i litteraturoversikter av Ettema (2005), Ready (2003) og Horsted (2004). Reliabilitet og validitet er undersøkt på nytt i 2009 (Kasper, Black, Shore, & Rabins, 2009). Forfatterne finner at måleinstrumentets egenskaper vurderes å ha god indre konsistens, skårdistribusjon og "scaling success rate" og overstiger minimum av reliabilitetsstandarder for gruppesammenligning. (Cronbach's Alpha viste .86 for totalskår; og varierte mellom .56 to .83 for delområdene). Forfatterne anbefaler imidlertid nye brukere en noe revidert og forenklet versjon. Lisens og brukerveiledning (for opprinnelig versjon) er skaffet. ADRQL ble besvart av sykepleier (i enkelte tilfelle er sykepleieren intervjuet av musikkterapeut).

## **Dementia Quality of Life Questionnaire (DQoL)**

DQoL gjennomføres som selvrappport av deltaker som her er intervjuet av musikkterapeut. DQoL forutsetter MMS over 12. Seks områder vurderes: Estetikk, Positive følelser, Negative følelser, Tilhørighet, Selvfølelse og Livskvalitet alt i alt. DQoL benytter ingen samlet skår. Vurderingen her er at DQoL er aktuell i prosjektet. Det er viktig å få med den demensrammedes egne vurderinger, ettersom de ofte er undervurdert. Det er også positivt at DQoL inkluderer opplevelse av estetiske stimuli. Imidlertid er det en forutsetning for et troverdig resultat at brukeren har høy nok MMS, ikke mer enn moderat demens, og ikke har sensorisk afasi.

DQoL er vurdert i litteraturoversiktene av Ettema (2005), Ready (2003) og Horsted (2004). DQoL er brukt i et norsk EU prosjekt (Holthe, 2004). Den er også benyttet i musikk og demensstudien (Cooke, Moyle, Shum, Harrison, & Murfield, 2010).

## **Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)**

For å besvare forskningsspørsmål 5: **Skjer det endring i sinnstemning som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter, innen musikkterapi-sesjonene?** er følgende måleinstrumenter benyttet: Dementia Mood Picture Test, DMPT (Tappen & Barry, 1995), bokstavgjenkjenningstest og fingertapping.

Kriteriene for måleinstrumenter innen sesjonen var at de skulle fange opp både humør og oppmerksomhet, være enkle å bruke, og ikke ta for lang tid (maksimum 5 minutter). Det var ikke enkelt å finne fram til egnede tester. Spesielt komplisert var det å finne oppmerksomhetstester. Verken henvendelse til diverse fagpersoner, blant annet ved Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse eller søk på internett førte fram. DMPT ble imidlertid funnet ved søk på internett, de to andre testene som ble benyttet ble foreslått av en psykolog, professor Ivar Reinvang. Han var også behjelpelig med utforming av bokstavtesten. Musikkterapeutene gjennomførte testene. Det ble på forhånd vurdert om en fra personalet skulle gjøre det i stedet, for å motvirke eventuell tendensiøsitet (bias). Av hensyn til at relasjonen ble vurdert som sårbar i tillegg til vanskeligheter med praktisk gjennomføring, ble dette forkastet.

Det var planlagt at måleinstrumentene som ble brukt innen den enkelte sesjon først skulle brukes tre ganger uten musikkterapi (baseline) og siden med, for å eliminere utslag av musikkterapeuten som ny person. Dette lot seg ikke gjennomføre konsekvent hos alle, blant annet fordi relasjonen mellom enkelte av deltakerne og musikkterapeuten var skjør. I enkelte tilfelle mente musikkterapeuten at relasjonen som var i ferd med å etableres, ikke ville tåle at deltakeren ble bedt om å gjennomføre tester. Norske musikkterapeuter er normalt heller ikke opplært gjennom utdannelsen til å benytte tester i forbindelse med musikkterapien, så det er derfor mulig at usikkerhet bidro til å gjøre oss mer tilbakeholdne enn nødvendig. Måleinstrumentene innen sesjon ble gjennomført i begynnelsen og slutten av sesjonen.

## **Måleinstrumenter (vedlegg 4)**

### **The Dementia Mood Picture Test, DMPT**

Testen er en selvrappport der deltaker blir vist seks tegninger av et ansikt med henholdsvis godt humør, dårlig humør, sint, trist, bekymret og glad mine. Hver kategori kan gi 0-2 i skår. Svares det "nei" ved tegningen dårlig humør skårer man 2, mens samme svar ved tegningen godt humør gir 0. Jo høyere tall dess bedre humør. Maksimal skår er 16, laveste er 0.<sup>29</sup> DMPT ble testet ut på 85 demensrammede i moderat til alvorlig fase i Tappen & Barry (1995) sin egen undersøkelse. For øvrig er den brukt i en undersøkelse av Kolanowski (Kolanowski, Litaker, & Baumann, 2002) med en demensrammet i alvorlig fase av sykdommen. Vurderingen her er at den kan egne seg godt til beskrivelse av emosjoner slik de oppleves i øyeblikket. Testen er enkel å gjennomføre, og den er også mulig å gjennomføre uten tegningene.

## **Oppmerksomhetstester**

### **"Fingertapping"**

Dette er en motorisk test som man fra psykometriske data har kunnskap om at viser en betydelig komponent av våkenhet og psykomotorisk tempo. Den forutsetter MMS på ca. 20. Testen er enkel og rask å gjennomføre. Til

---

<sup>29</sup> Her er altså fravær av negative følelser lagt sammen med positive følelser. Det er en diskusjon om positive og negative følelser er korrelert eller må betraktes som to uavhengige dimensjoner av psykisk velvære (Næss, 2001).

fingertapping benyttes et apparat som har telleverk med en spak og dette er montert på en plate. I løpet av 10 sekunder skal man trykke spaken ned mot platen så mange ganger som mulig.

### **Bokstavtest**

Av et oppsett på 100 bokstaver skal personen stryke ut alle eksemplarer av en oppgitt bokstav. Testen utføres på tid. Den forutsetter MMS på ca. 20 og den er enkel å gjennomføre.<sup>30</sup> Ettersom testen skulle utføres mange ganger ble det laget 8 forskjellige varianter av den for å forhindre eventuell læringseffekt og kjedsomhet.

## **Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)**

For å besvare forskningsspørsmål 6: **Skjer det endring i sinnstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?** ble følgende måleinstrumenter/dokumentasjonsverktøy benyttet: Observed Emotion Rating Scale (OERS) (Lawton, Van Haitsma, & Klapper, 1999) og Døgnvariasjonsskjema utviklet ved Vardåsen alderspsykiatriske avdeling, Ullevål sykehus.

Mellom sesjonene ble det altså benyttet to ulike verktøy for registrering av atferd og/eller følelsesuttrykk. Det var usikkert hvorvidt Døgnvariasjonsskjemaet hørte hjemme under kvantitativ eller kvalitativ analyse. Valget falt på kvantitativ fordi skjemaet i sin karakter er kvantitativt: Det spørres primært etter mengde og eller varighet, og skjemaet viser mønstre og/eller endring i atferd. OERS ble fylt ut av ergoterapeut eller fysioterapeut. Døgnvariasjonsskjema ble fylt ut av vakthavende personale. OERS var ukjent for personalet som skulle bruke dem, men personalgruppen ved en av de fire institusjonene var godt kjent med Døgnvariasjonsskjema.

### **Måleinstrumenter (vedlegg 4)**

#### **Observed Emotion Rating Scale OERS**

---

<sup>30</sup> En deltaker med lav MMS skår benyttet en forenklet versjon av testen. En annen deltaker brukte den ikke i det hele tatt.

Skalaen består av fem emosjoner/tilstander som vises med tegninger av ansikt. Beskrivelser av typisk kroppsspråk til hver emosjon følger med, og ble for dette prosjektet oversatt til norsk av prosjektleder. De fem områdene som vurderes er Glede, Sinne, Angst/frykt, Tristhet og Våkenhet. Timinutters observasjoner analyseres. OERS benyttes for å fange opp øyeblikksstatus/kortvarig endring. I studien der instrumentet beskrives, øker interrater-reliabiliteten med opplæring av personalet. I dette prosjektet er OERS gjennomført tolv ganger pr. case. Observatøren skulle ikke vite om personen hun/han observerer hadde hatt musikkterapi eller ikke (blindtest). Vedkommende var også ment å skulle være ikke-deltakende "flue på vegg". Observasjonstiden ble av praktiske årsaker redusert til 5 minutter. Musikk og demensstudier som har benyttet OERS (eller tidligere versjoner av den) er Han et al. (2010) og Hammar et al. (2011).

**Døgnvariasjonsskjema** registrerer pasientens døgnrytme og atferd, og eventuelt endringer i dette over tid. Hver atferdskategori har sin farge. Hver time av døgnet fargelegges med eksempelvis grønn for søvn og rød for fysisk aggresjon og så videre. Det velges normalt to til fire kategorier av problematferd. I tillegg ble personalet i dette prosjektet bedt om å registrere kategoriene Generelt godt humør og Positiv samhandling med andre med tegn; henholdsvis smilefjes og plusstegn. Døgnvariasjonsskjema gir ikke anvisninger om sammenlagt vurdering og instrumentet er ikke validert.

### **2.2.3. Sammenligning av resultater fra kvalitative data med de kvantitative**

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, bekrefter (samsvarer) og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?** Creswell og Clark (2007, s. 137) viser til to ulike måter å forene kvalitative og kvantitative data i mixed methods studier. Enten kan resultater av en type data

transformeres slik at de blir sammenlignbare med den andre eller så kan de sammenlignes i diskusjon eller i en matrise.

I dette prosjektet blir resultatene av de kvantitative og kvalitative data sammenlignet i diskusjonsform. Det blir vurdert om resultatene er sammenfallende. I den grad de ikke sammenfaller blir det foreslått mulige årsaker. I avhandlingens diskusjonsdel blir det drøftet hva slags type dokumentasjon som fanget opp eventuelle endringer som ble registrert.



### 3. RESULTAT FOR HVER AV CASENE

---

I denne resultatdelen vil metoden anvendes slik det er redegjort for i prosedyrebeskrivelsen i metodekapitlet. Først blir hver av de seks casene presentert, med påfølgende kommentarer. Så følger en sammenstilling av disse casene, hvor fellestrekk og ulikheter påpekes. I presentasjonen blir det først redegjort for kvalitativ analyse og resultat, deretter kvantitativ analyse, og så en kombinasjon av begge (mixed methods).

Av plasshensyn er ikke analyse av hele sesjoner med i teksten her, men blir plassert som vedlegg til avhandlingen (vedlegg 5). I kommentarene til casene drøftes faktorer som har direkte med praktisk gjennomføring av datainnsamling, analyse og resultat å gjøre, samt mulige feilkilder knyttet til utvalg, innsamling og bearbeidelse.

Musikkterapeutens refleksive notater var vedkommendes personlige vurdering av sesjonen og utgjorde altså den enkelte musikkterapeuts subjektive vurdering. I presentasjonen skiller det derfor tydelig mellom disse notatene og video-analysene som er utført av forskeren. Når informasjon fra musikkterapeutens notater er benyttet, er dette presisert i teksten, og for øvrig er en oppsummering av notatene plassert i starten av hver case.

### 3.1. CASE 1: MALIN

Malin er 85 år. Hun har et midlertidig opphold på en alderspsykiatrisk avdeling. Hun har vært ved institusjonen noen uker og byttet avdeling internt en uke før prosjektet starter. Malin ønsker i første omgang ikke å være med i prosjektet, men hun svarer ja når overlegen spør med musikkterapeuten til stede. Hun har ni sesjoner totalt over fem uker. Etter dette velger musikkterapeuten å avslutte, grunnet Malins økende skepsis. .

Malin fremstår på videoen som en høyreist, slank og elegant dame. Hun later til å være nøye med sitt utseende. Hun kan se litt streng og anspent ut, men et til tider noe bistert uttrykk forsvinner når hun smiler. Malin gjør seg godt forstått språklig, men hun har problemer med korttidshukommelsen. Hun kan ofte være bekymret og engstelig. Innimellom er hun rastløs og vandrer rundt på avdelingen.

Hovedmål for Malins musikkterapi-opplegg er økt trygghet og redusert engstelse. Styrket selvfølelse og økt grad av deltakelse, samt opprettholdelse av evne til tekstlesning er delmål. For å oppnå dette benyttes sanger som er kjente og kjære for henne, en fast struktur følges, hennes eget rom som hun kjenner igjen benyttes til sesjonene, initiativ oppmuntres og møtes med anerkjennelse. Musikkterapeuten legger opp til samtale om hverdagslige tema som Malin viser interesse for.

Malins sesjoner startes noen ganger med tester, andre ganger synges en sang først. Dette avhenger av hvordan musikkterapeuten oppfatter Malins humør og innstilling til deltakelse. Under sangen følger Malin gjerne med på teksten i en storskriftsangbok. Etter litt sang lytter de til noen svenske viser. Deretter lyttes det til en eller flere gamle engelske slagere eller flere svenske viser/slagere. Malin blir gjerne utfordret til å velge mellom to navngitte melodier eller får valget mellom å høre rolig eller kvikk musikk. Mellom sangene er det gjerne noe samtale om musikkens utøver(e) eller om sangteksten. Som oftest tar musikkterapeuten disse initiativene, men det hender også at Malin gjør det. Etter lyttingen avrundes musikkdelen med to faste sanger utført av musikkterapeuten med gitarakkompagnement.

Det musikalske innholdet i Malins musikkterapi-sesjoner er følgende program:<sup>31</sup>

Sang og gitar:

Sjøsalavals

Lytting (CD)

Fridtjof och Carmencita

Uti vår hage

Där björkarna susa

Deretter veksles det mellom å benytte to eller tre av følgende sanger/  
musikkstykker:

I love you because

Singin' in the rain

Den första gang jag såg deg

Minns du den sommaren

En drøm

Tonerna

Bellmanpotpurri

Sang og gitar:

Flicka från backafall

En sjømann elsker havets våg

### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater**

*Malin virker generelt noe ambivalent til å delta på musikkterapien. På slutten av enkelte sesjoner ønsker hun musikkterapeuten velkommen tilbake med et smil, i andre sesjoner spør hun om ikke musikkterapeuten har andre hun heller kan gå til. I sjettede sesjon spør musikkterapeuten om Malin foretrekker at musikkterapien avsluttes helt, men det gjør hun ikke. Flere ganger vil ikke Malin ha musikkterapi og musikkterapeuten avlyser sesjonen og prøver igjen en annen dag. Enkelte ganger synger og spiller musikkterapeuten litt med andre beboere på i fellesrom på avdelingen isteden. Ved et par anledninger setter Malin seg ned og blir med på sangen. Hun synger med og kan også foreslå sanger. Ved disse anledningene virker Malin gradvis mer aktiv og engasjert. Musikkterapeuten skriver at hun og personalet prøver å finne ut hva som er problemet med den individuelle*

---

<sup>31</sup> Alt musikkmateriale er notert med kildehenvisninger i vedlegget

*musikkterapien, men de finner ikke ut av det. Nære pårørende vet heller ikke, men forteller at de gjennom mange år har opplevd Malin som streng og at hun har vært vanskelig å forstå. Siden ambivalensen er såpass stor og motstanden ser ut til å øke, velger musikkterapeuten av etiske grunner å avslutte etter 9 sesjoner.*

### **3.1.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sesjonen varer i 47 minutter. Kort sammendrag:

*Malin sier at hun er i dårlig form, hun hoster en del til å begynne med. Etter hvert som hun lytter til ulik musikk, gir hun uttrykk for at hun liker den. Sier flere ganger "fina bitar". Hun synger ikke med selv. På slutten av sesjonen spør hun om musikkterapeuten er ute og spiller hver dag, hun sier at det er koselig med musikk og svarer "du er velkommen" når musikkterapeuten sier hun kommer igjen en annen dag.*

Generelt inntrykk av helheten: Malin hoster en del og uttrykker at hun er i dårlig form. Reagerer positivt på musikken. Særlig tydelig fra og med "Vikingarna". Virker i bedre humør på slutten av sesjonen.

Utdrag fra andre sesjon med koding (F=følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

*F 15:50 Musikkterapeuten: "Nå kommer Vikingarna". Malin: "Det er bra".*  
*F+M 19:10 "Fina bitar".*

- R                            *[Om Svend Olof Sundstrøm som hun og musikkterapeuten  
akkurat har lyttet til:] "Han var populær".*
- F+M    22:10    *"Sånna bitar synes jag er... [vanskelig å høre]*
- F        22:53    *Om Jim Reeves: "Javel. Han er också bra".*

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Malin er våken og tilstede hele tiden.

*Respons på musikken:* Det ser ut som om Malin lytter. Hun gir verbalt uttrykk for at hun liker musikken. Ingen synlige musikalske responser som sang, bevegelse eller annet.

*Følelsesuttrykk:* Sier flere ganger at hun ikke er i form i dag. Smiler et par ganger, uttrykker at hun liker musikken. Sier det er koselig med musikk og ønsker musikkterapeuten velkommen tilbake.

*Relasjon:* Virker litt avmålt og reservert i starten, men tør opp litt etter hvert. Det virker ikke som hun slipper musikken eller musikkterapeuten inn på seg i noen særlig grad.

## **Analyse av hele sesjon 8**

Sesjonen varer i 40 minutter. Kort sammendrag:

*Under første sang, Sjøsalavals, ser det ut som at Malin følger med på teksten i egen sangbok. Hun synger ikke med. På spørsmål om de skal starte med å lytte til den første melodien på CD'en, Fridtjov og Carmencita, svarer Malin at hun synes de er fine alle sammen. Hun spør deretter musikkterapeuten om hun har mange hun går til. Hun gir uttrykk for at melodiene hun lytter til er fine et par ganger, blant annet etter Jim Reeves' I love you because og etter at musikkterapeuten har sunget og spilt gitar til Flicka frå Backafall. Musikkterapeuten sier en gang at Malin gjerne må synge med, men hun svarer nei, at hun har vondt i halsen. Litt samtale innimellom, om faren til Malin og om det å rydde.*

Helhetsinntrykk: Malin virker litt reservert og avvisende i første halvdel. Ser på klokka og ser ut av vinduet en gang, svarer: "samme for meg" på spørsmål om hun er sint under DMPT-test. Atmosfæren virker mer avslappet siste halvdel. Malin smiler flere ganger og uttrykker at musikken er fin.

Utdrag fra sesjon 8 med koding:

- R+M- 32:00 Musikkterapeuten: "Du må gjerne sjunga med om du vil". M: "Nej, jag har ondt i halsen".
- R 31:00 Litt dialog om sangen "Den första gång" etter at musikkterapeuten og Malin har hørt på den.
- F+M 34:30 M: "Fina bitar" etter musikkterapeuten har sunget Flicka från Backafall med gitarakkompagnement.
- R 35:25 Musikkterapeuten: "Sang du med barna da de var små?" "Jeg har ikke noen sangstemme... Ja, det gjorde vi sikkert".
- F Malin smiler litt når musikkterapeuten sier hun synes at Malin har en bra sangstemme.
- R+F Musikkterapeuten og Malin snakker litt om rydding mens musikkterapeuten rydder rommet. Malin smiler.

Helhetsinntrykk av hver kategori i sesjon 8:

*Oppmerksomhet:* Malin virker våken og oppmerksom. Følger med på tekst mens musikkterapeuten synger Sjøsalavals.

*Respons på musikken:* Gir verbalt uttrykk for at hun liker musikken. Ellers ingen form for synlig eller hørbar musikalsk deltakelse.

*Følelsesuttrykk:* Kan virke som Malin er sint eller irritert til å begynne med, men holder det inne. Gir verbalt uttrykk for at hun liker musikken, men det virker som om noe er galt i første halvdel av sesjonen. Mer meddelsom og avslappet i siste del.

*Relasjon:* Virker noe mutt og reservert, særlig i første halvdel. Litt mer meddelsom og smilende i siste halvdel.

## Sammenligning av hele sesjon 2 og 8

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Det er registrert flere enheter med "positive følelsesuttrykk" i andre sesjon (9-6), men flere enheter under kategorien "relasjon" i nest siste sesjon (2-5).

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene:

Det er ingen forskjell i varighet av respons i sesjonene.

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:

*Oppmerksomhet:* Malin er våken og stort sett oppmerksom i begge sesjoner, men virker ukonsentrert et par ganger i nest siste sesjon, lukker øynene, ser ut av vinduet og på klokka.

*Respons på musikken:* Uttrykker verbalt at musikken er fin flere ganger i begge sesjoner. Sier ofte "fina bitar". Ingen observerbare musikalske ytringer.

*Følelsesuttrykk:* Malin smiler innimellom. Forøvrig gir hun generelt i liten grad uttrykk for følelser, utover å si at musikken er fin. Noen flere positive verbale utsagn på slutten av andre sesjon enn nest siste, blant annet "koselig med musikk" og "du er velkommen". Sier i begge sesjoner at hun ikke er i form

*Relasjon:* Malin virker generelt noe avmålt og reservert. Men hun svarer på spørsmål, hun kommenterer musikken og spør musikkterapeuten om noe, av og til uopfordret. I begge sesjoner virker relasjonen til musikkterapeuten mer trygg og avslappet mot slutten av sesjonen enn i begynnelsen.

Oppsummering: Malin gir uttrykk for at musikken er fin i begge sesjoner. Utover dette deltar hun ikke synlig eller hørbart musikalsk. Malin virker noe avmålt og reservert, gir i liten grad uttrykk for følelser. Hun virker mer positiv og deltakende utover i sesjonene enn i begynnelsen av dem. For øvrig virker hun noe mer positiv i andre sesjon enn i nest siste.

## **Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon**

Kort beskrivelse av klippene:

*I klippet fra sesjon 2 sitter Malin og musikkterapeuten med et bord mellom seg. Malins stol er halvveis vendt ut i rommet, halvveis mot musikkterapeuten. Vi hører instrumental avslutning av noe. Malin kommenterer musikken og musikkterapeuten imiterer vokalistens dype stemme. Malin og musikkterapeuten ler. Musikkterapeuten spiller gitar og synger Flicka frå Backafall. Malin følger med på teksten i egen sangbok.*

*I klippet fra sesjon 8 sitter Malin og musikkterapeuten på samme måte. De hører slutten av Den første gång jag såg dig. Litt samtale om sangen. Etterpå spiller og synger musikkterapeuten Flicka frå Backafall og Malin ser på henne mens hun lytter.*

De fire eksterne observatørens beskrivelser av responsen i de to sekvensene varierer. A synes responsen er ganske lik i begge, B synes å se noe mer respons på musikken og noe mer interaksjon i sesjon 2, C synes det er noe mer respons mot musikkterapeuten i sesjon 8. Det samme gjør D som synes Malin virker en smule mer åpen i sesjon 8.

Forståelsen av observatørens beskrivelser samlet sett, er at det alt i alt ikke er stor forskjell i Malins respons i de to klippene. Muligens er det noe mer respons på musikken i sesjon 2 og noe mer respons i forhold til musikkterapeuten i sesjon 8. I tabellene under foreligger observatørens graderte vurdering av deltakelsen i de to sekvensene.

Tabell 1. De fire observatørens vurderinger, sesjon 2 (1 = liten, 5 = stor).

Malin, sesjon 2		1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet				D	C+B	A
Grad av respons på musikken			A+D	B	C	
Grad av følelsesuttrykk		B+D	A	C		
Grad av relasjonell tilgjengelighet			B+D	C		A

Tabell 2. De fire observatørens vurderinger, sesjon 8 (1 = liten, 5 = stor).

Malin, sesjon 8		1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet				D+B	C	A
Grad av respons på musikken			A+D+B	C		
Grad av følelsesuttrykk		B	A+C+D			
Grad av relasjonell tilgjengelighet			B	D	C	A

Vi ser av tabell 1 og 2 at det er relativt stor spredning i observatørens vurderinger. Likevel er den enkelte observatørs vurdering av de to sesjonene ganske lik. A vurderer dem helt likt, B vurderer grad av oppmerksomhet og respons på musikken noe høyere i sesjon 2. C vurderer grad av respons på musikken og følelsesuttrykk som noe høyere i sesjon 2, mens grad av relasjonell tilgjengelighet er litt høyere i sesjon 8. D vurderer grad av



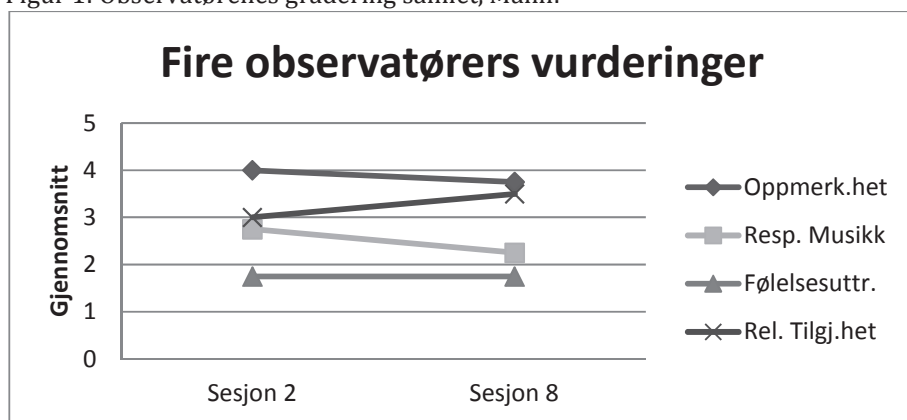
følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet som noe høyere i sesjon 8. Dette samsvarer godt med deres tidligere beskrivelser.

I neste tabell er observatørens vurdering summert og gjennomsnitt samt median er beregnet.

Tabell 3. Gjennomsnitt og median av fire observatørens vurderinger:

	Gj.sn. 2 alle	Gj.sn. 8 alle	Median 2 alle	Median 8 alle
O	4	3,75	4	3,5
M	2,75	2,25	2,5	2
F	1,75	1,75	1,5	2
R	3	3,5	2,5	3,5

Figur 1: Observatørens gradering samlet, Malin:



Figur 1 viser at grad av oppmerksomhet og respons på musikken vurderes som noe lavere i sesjon 8, mens grad av relasjonell tilgjengelighet vurderes som noe høyere. Grad av følelsesuttrykk er uendret.

Oppsummering: Forskerens sammenligning av *hele* andre og nest siste sesjon viser ikke store forskjeller, men en tendens til at Malin er noe mer positiv i andre sesjon. De fire observatørens sammenligning av sekvenser fra de to sesjonene viser også non små, nærmest ubetydelig endringer mellom dem. Oppmerksomhet og respons på musikken vurderes som litt høyere i andre sesjon, mens grad av relasjonell tilgjengelighet er litt høyere i nest siste.

## Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)

### Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapisesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?

Fra tidligere beskrivelser av hele sesjon 2 og 8, går det fram at Malin virker som hun er i bedre humør på slutten av begge sesjoner.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 5:<sup>32</sup>

*Etter tester før første sang sier Malin: "Har du ikke noen annen å gå til, som kan ha mer utbytte av det?" Musikkerapeuten svarer: "Jeg synes du er interessant". Musikkerapeuten sier også noe om at det er mye fin musikk som Malin liker. Malin synger med på Sjøsalavals, alle vers. Litt samtale om svensk språk, etterpå. Blikkontakt, smil, god og avslappet stemning.*

Beskrivelse av midtsekvens fra ca. 20 min ut i sesjonen:

*Vikingarnas Minns du den sommaren høres fra CD-spiller. Mot slutten av sangen leter Malin etter noe i vesken. Lytter deretter på Där björkarna susa. Når den er slutt sier hun: "Det var den". Musikkerapeuten: "Nå kommer Jim Reeves: I love you because". Musikkerapeuten synger svakt med. Malin sier: "Det var den". Musikkerapeuten: "Liker du den?" Malin: "Ja, den er gammel og god". Sitter helt i ro med kroppen, vanskelig å se mimikk etc.*

Sammenligning av startsekvens med midtsekvens:

*Oppmerksomhet:* Malin virker oppmerksom i begge sekvenser, men virker spesielt konsentrert når hun synger i startsekvensen.

*Respons på musikken:* Hun synger med i første sekvens, i midtpartiet ser det ut som om hun lytter.

*Følelsesuttrykk:* Malin virker noe negativ når hun spør før første sang om ikke musikkterapeuten har andre å gå til. Smiler etter sang, virker mer positiv da. Ser ingen tydelige uttrykk for følelser i midtsekvens. Kan virke noe reservert.

*Relasjon:* I første sekvens synger hun sammen med musikkterapeuten og de har god kontakt i samtalen etterpå. I midtsekvens er det lite respons. Malin svarer hvis hun blir spurt om noe, høflig, men litt avmålt.

---

<sup>32</sup> Samme sekvens som beskrives i mikroanalyse av terapihendelse, tabell 4.

Alt i alt virker Malins respons noe høyere i startsekvensen enn i midtsekvensen i sesjon 5.

Oppsummering: I andre og åttende sesjon virker det som Malins humør er bedre på slutten av sesjonen, i femte sesjon ser responsen ut til å være noe høyere i startsekvensen. Ut fra analyse av videomateriale i begynnelse og midt/slutt av tre sesjoner er det en tendens til at Malins humør er bedre lengre ut i sesjonene enn i begynnelsen.

### Forskningsspørsmål 3 (særpreg)

#### Hva særpreger Malins deltakelse i musikkterapiprosessen?

Mikroanalyse av sekvens fra sesjon nr. 5:

Sekvensen er fra 6 minutter uti sesjonen. Vi er kommet til den første sangen som synges. Musikkterapeuten skriver at Malin sier at hun egentlig ikke har lyst til å være med i dag. Men da musikkterapeuten viser henne sangboka og en CD hun har med, er det greit. Hun synger med på alle fem vers av "Sjøsalavalsen" og hun vil høre alle sanger som foreslås spilt. Før "Sjøsalavals" spør hun hvorfor musikkterapeuten akkurat skal til henne og om hun ikke heller kan gå til en annen.

Malin og musikkterapeuten sitter på hver sin stol, vendt mot hverandre med et bord i mellom. Musikkterapeuten holder en gitar i fanget. Begge har en oppslått sangbok foran seg. Malin holder i boka med venstre hånd mens høyre hånd hviler på sangteksten. Sangen er Evert Taubes Sjøsalavals. Sangen inneholder mye tekst og den har et ganske hurtig tempo i  $\frac{3}{4}$ -takt. Mest trinnvise bevegelser i melodien. Toneomfanget spenner over en drøy oktav.

Tabell 4. Malin sesjon 5. Mikroanalyse av terapihendelse:

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
6:05	Sjøsalavals. To takter gitarforspill.	Ser i sangboka.	Spiller en akkord på gitar. Ser på Malin.	
6:15	Sangen begynner. $\frac{3}{4}$ - takt. Spilles i	Synger med fra takt tre, "sin seng", ser på teksten. Følger teksten med	Synger og spiller gitar. Ser på teksten.	

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
	D-dur. Markering av første slag i takten.	høyre hånd. Lite mimikk.	Spiller en feil akkord.	MT overrasket over at Malin synger? Sangen krever mye konsentrasjon. Både tekst og melodi ganske krevende.
6:30		Venstre hånd til ansiktet, deretter legger hun den på sitt høyre kne, mens hun fortsetter å synge.	Vugger fra side til side i takt med musikken.	MT legger merke til dette fordi Malin vanligvis sitter nesten urørlig.
6:36		Gnir hånden frem og tilbake over kneet, mens hun fortsetter å synge.		Vondt i kneet, eller kald?
6:38		Hånden i ro. Litt mer volum på stemmen.		
6:45		Fortsetter å synge på samme måte. Høyre hånd gnir mot venstre kne en gang opp mot ansiktet en gang, ellers hviler på kneet.		
7:01	Ritarderer litt i de to siste taktene.	Ritarderer også.	Noe mer markert førsteslag med gitar og sang.	
7:03	En takt mellomspill før andre vers begynner.	Synger med fra andre ordet, "han virvlar". Virker litt ledigere i kroppen, tendens til å gynge litt med overkropp	Ser på Malin for å se om hun blir med videre.	
	Tre vers til av samme sang.	Synger med hele veien. Følger med på tekst.	Synger og spiller. Ser i teksten. Titter av og til opp på Malin.	
8:52	Ritarderer i de to siste taktene, før sangen slutter.	Vender seg mer mot MT og skyver sangboka lengre inn på bordet. Snufser litt, reiser seg fra	"Når jeg hører på deg,	

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
		<p>stolen. Henter vesken sin uten å snu seg. I det hun setter seg, smiler hun og sier: "Ja, det kan du tro". Hun setter seg og sier: "Det er vel så som så", og tar opp et lommeterkle. Pusser nesen.</p> <p>Vender hodet mot MT, ser på henne og svarer: "Ja, det er sånn": Viser med kroppen, mens hun setter seg litt langt ute på stolen, forskyver vekten fra side til side i en dansebevegelse.</p>	<p>skjønner jeg hvordan det skal uttales på svensk", smiler.</p> <p>"Nei, det hørtes så rett ut". Ser på teksten spør: "Det var et ord jeg lurte på her: 'Valsar inn i stugan och har lutan til hands'. Hva betyr det?"</p>	<p>Er Malin litt forkjølet?</p> <p>Virker som Malin er trygg og at relasjonen er avslappet og god.</p>

*Oppmerksomhet:* Malin virker dypt konsentrert. Klarer å følge med på tempoet i musikken og å lese teksten. Følger tekst i sangboka med høyre hånd. Enkelte ganger tar det litt tid før hun finner teksten (spesielt i begynnelsen av versene).

*Respons på musikken:* Synger med. Treffer tonene. Synger med på alle fire versene. I følge musikkterapeutens notater er dette en av få ganger i musikkterapiperioden der Malin deltar synlig og hørbart musikalsk.

*Følelsesuttrykk:* Lite mimikk. Alvorlig ansiktsuttrykk. Ingen observerbare følelsesuttrykk i løpet av sangen. Nesten urørlig, stiv kropp. Etterpå smiler hun når musikkterapeuten gir kompliment for uttalen. Hun beveger seg mer etter sangen. Kan være at hun er mer trygg og avslappet etter hvert, eller så dypt konsentrert om å få med seg tekst og melodi at kroppen stivner.

*Relasjonen:* Det at Malin synger med, kan tyde på at hun er trygg og ønsker å delta. Hun følger dynamikken i vitaliteten som musikken uttrykker ved både å synge med og gynte i takt med musikken. Likeledes ritarderer hun sin sang når musikkterapeuten gjør det. Malin vender seg mot, og ser på musikkterapeuten

når hun svarer på hennes spørsmål. Musikkterapeuten ser innimellom på Malin, og det kan tolkes som at hun med dette toner seg inn på Malins nivå av vitalitet for å matche dette. Musikkterapeuten anerkjenner Malin ved å rose henne for hennes uttale og spør om hun kan forklare et ord, i den hensikt å gi Malin en opplevelse av mestring.

Utdrag av eksterne observatørers beskrivelser:

*A: Felles for begge videoene er at hun er konsentrert og oppmerksom i samværet med musikkterapeuten, med og uten musikk.*

*B: Malin spejler sig riktig meget i musikkterapeuten. Bemærker at spejlingen også indbefatter at den sidste strofe, eksempel, 2 lige "lander" inden der stoppes for afspilning. I 2. eksempel kigger Malin på musikkterapeuten, mens hun lytter til sangen.*

*C: Igjen lyttende – samme posisjon, vanskelig å se om hun ser på notene eller gitaren, men det ser ut til at musikken treffer henne.*

*D: Musikkterapeuten synger videre med dyp stemme og begge ler.*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Malin virker oppmerksom, hun følger med på tekst og hennes tale er adekvat for situasjonen.

*Respons på musikken:* Malin gir verbalt uttrykk for at hun liker musikken. Det er sjelden hun gir observerbar musikalsk respons. Enkelte ganger beveger hun en kroppsdelt, en finger eller fot, i noe som gir inntrykk av at det er respons på musikken. Men bevegelsen varer såpass kort at den ikke er lett å tolke. I en sesjon synger hun med på en sang.

*Følelsesuttrykk:* Malin smiler og ler innimellom sammen med musikkterapeuten, hvis musikkterapeuten gir kompliment for noe eller sier noe humoristisk som musikkterapeuten smiler eller ler av selv. Malin virker for øvrig noe avmålt/reservert.

*Relasjon:* Malin forholder seg høflig til musikkterapeuten og samtykker i musikkterapeutens forslag til lytting og sanger og svarer på hennes spørsmål. Det er sjelden hun selv initierer samtale eller ytrer noen ønsker.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av *hele* andre og nest siste sesjon: Det er ikke registrert store forskjeller, men en tendens til at Malin er noe mer positiv i andre sesjon.

Sammenligning av *sekvens* fra andre og siste sesjon: De fire observatørene finner noen endringer mellom dem, men de er ikke store.

Sammenligning av start og midtparti av tre sesjoner: Det er en liten tendens til at Malins deltakelse er høyere på midten/slutten av sesjonene, da den vurderes som høyere i to og lavere i en av de tre sesjonene som er vurdert.

Det som særpreger Malins deltakelse i musikkterapien er at hun verbalt gir uttrykk for at hun liker selve musikken. Hun deltar sjelden med observerbar musikalsk respons. Hun virker ellers noe ambivalent til deltakelse og kan også virke noe reservert og avmålt.

### **Kommentarer**

Det er påfallende at Malins deltakelse i musikk-aktivitet utenfor prosjektet, fortonet seg annerledes enn i musikkterapien. Musikkterapeuten skriver at ved slike uformelle samlinger ble Malin gradvis mer deltakende og ivrig. Hun sang med og hun foreslo sanger. Muligens var filming med videokamera i seg selv problematisk, den kan ha skapt usikkerhet og skepsis. Hennes opptreden i de forskjellige sesjonene i prosjektperioden endret seg imidlertid i liten grad og musikkterapeutens notater viser at hun også kunne utvise samme type motstand i andre en-til-en-situasjoner uten videofilming. Det er derfor nærliggende å forstå det som at videofilming i seg selv ikke utgjorde hovedproblemet, men at hele situasjonen med deltakelse i et individuelt musikkterapiprosjekt var vanskelig for henne.

Når det gjelder spørsmålet om eventuelt samsvar mellom de ulike analysedelene, viser resultatene av video-observasjonene noen små forskjeller mellom tidlig og sen sesjon, og innad i sesjonene. Forskjellene er imidlertid ikke store, tydelige eller motstridende. De forskjeller som registreres, kan forklares med tilfeldige variasjoner på grunn av for eksempel noe vekslende dagsform, forkjølelse etc.

### 3.1.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)

#### Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)

a) Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

b) Vedvarer eventuell endring tre måneder senere?

For Malin er det gjennomført NPI, Cornell og ADRQL før og rett etter musikkterapi-perioden, men ikke tre måneder etter.

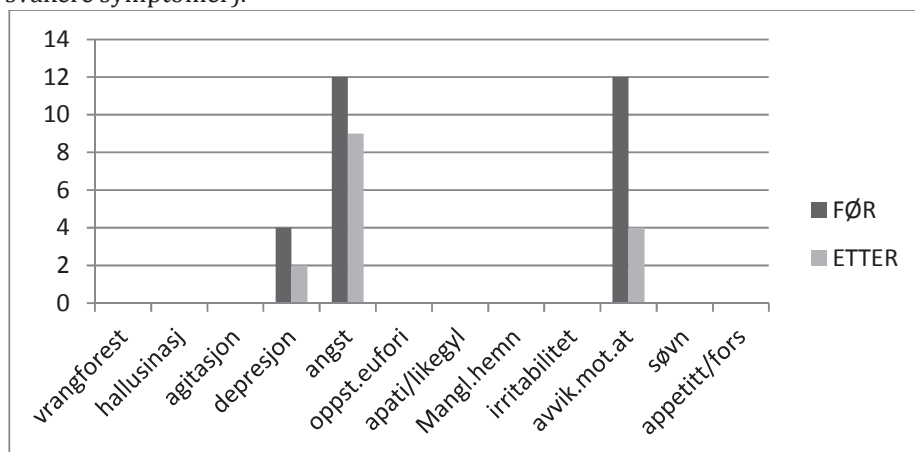
#### Mini mental status (MMS)

Måling av kognitiv funksjon med MMS viser at denne er uendret på 18, som tilsvarer mildt kognitivt forringet (23-18).

#### Neuropsychiatric Inventory (NPI)

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) er redusert fra 28 til 15. Endringen er ikke statistisk signifikant.

Figur 2. NPI, delområder. (Maksimum skår pr. område er 12. Fallende skår viser svakere symptomer).



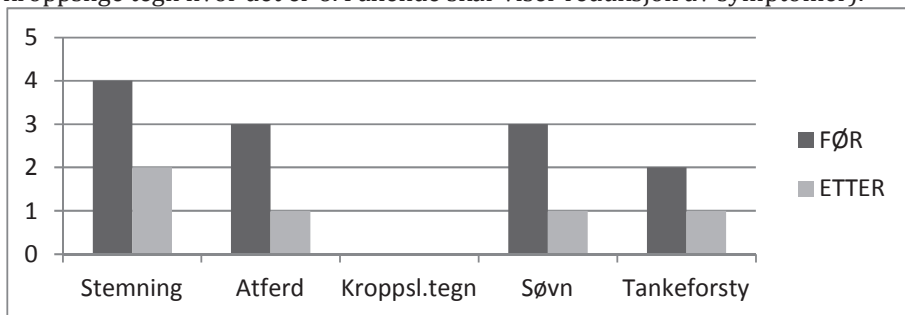


Malin har utslag på NPI på tre områder; Avvikende motorisk atferd (12), Angst (12) og Depresjon (4). Det er reduksjon for alle tre områder etter tiltak, mest i kategorien Avvikende motorisk atferd.

### Cornell skala for depresjon ved demens

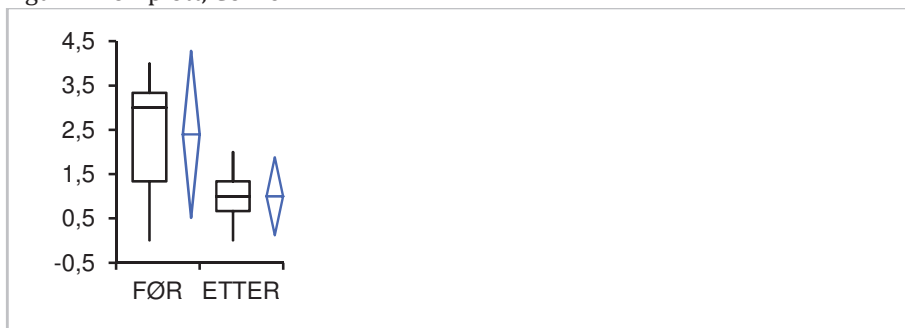
Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) er redusert fra 12 til 5. Endringen er signifikant med t-test for pardata.

Figur 3. Delområder Cornell. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).



Reduksjon i symptomer gjelder områdene Stemningssymptomer (4-2), Forstyrret atferd (3-1), Døgnvariasjoner (3-1) og Tankeforstyrrelser (2-1). Endringen er signifikant med t-test for pardata  $p = 0,0249$ , men ikke med Wilcoxon.

Figur 4. Box-plott, Cornell.



Tabell 5

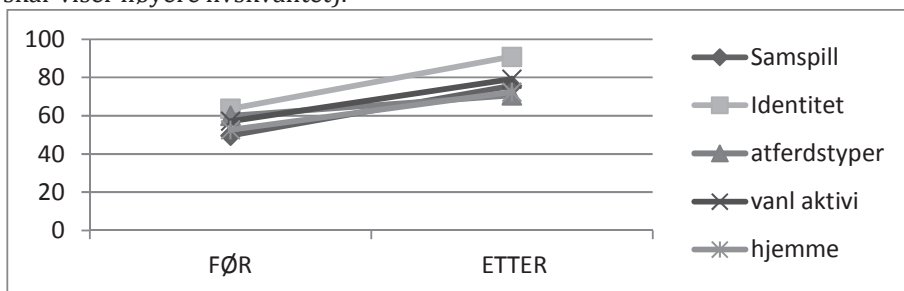
n		Gj.snitt	95 % Konf.interv.		Stand.avvik
5	FØR	2,4	0,5	to 4,3	1,52
5	ETTER	1,0	0,1	to 1,9	0,71

### Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser en økning fra 56,7 % til 80,2 %.

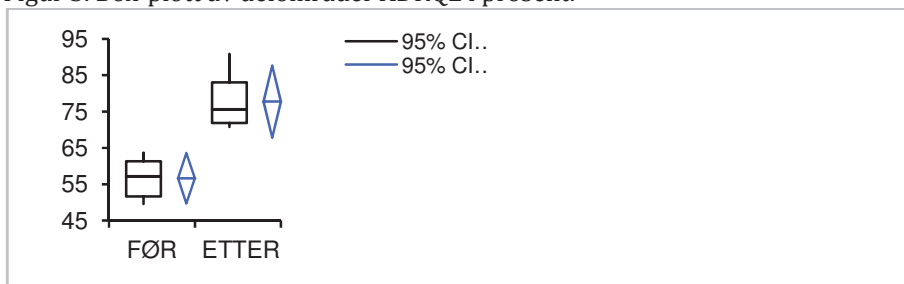
Endringen er signifikant med t-test for pardata.

Figur 5. ADRQL, delområder. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).



Det foreligger en økning i hvert av de fem underområdene, med størst økning innen områdene Identitet og Samspill og samvær. Endringen er signifikant med t-test for pardata  $p = 0,002$ , men ikke med Wilcoxon  $p = 0,0625$ .

Figur 5. Box-plott av delområder ADRQL i prosent.



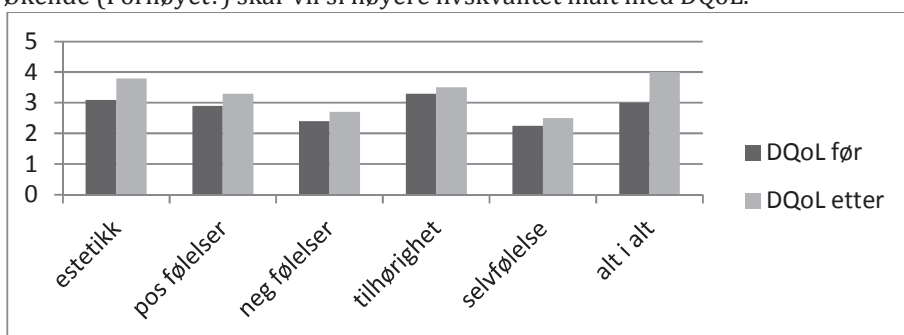
Tabell 6

	n	Gj.snitt	95 % Konf.intervall		Standardavvik
FØR	5	56,646	49,662	to 63,630	5,6245
ETTER	5	77,754	67,832	to 87,676	7,9909

## Dementia Quality of Life Questionnaire

Samtlige seks områder av DQoL har økt hos Malin.

Figur 6. DQoL, delområder i gjennomsnitt. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad). Økende (Forhøyet?) skår vil si høyere livskvalitet målt med DQoL.



Livskvalitetsinstrumentet DQoL viser en økning i alle fem områder samt for området Livskvalitet alt i alt, med størst økning for Estetikk.

Samlet viser måleinstrumentene fra før til etter musikkterapi-perioden at MMS er uendret. Symptomene målt med NPI og Cornell skala er redusert, og livskvalitet målt med ADRQL har økt. Endringene i Cornell og ADRQL er signifikante med t-test for pardata. Livskvalitet målt med DQoL har også økt.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

Skjer det endring i sinnstemning innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

## Dementia Mood Picture Test (DMPT)

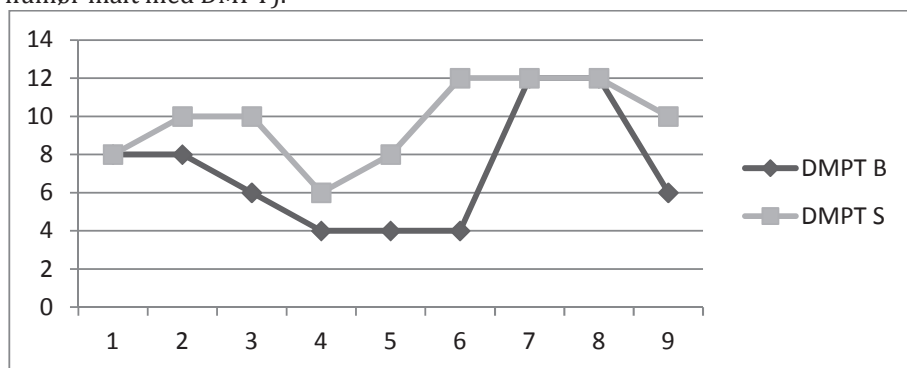
DMPT viser at humøret gjennomsnittlig er bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem; 7,1 på begynnelsen og 9,8 på slutten (av maksimalt 16). Endringen er signifikant med t-test og Wilcoxon's test for paradata.

Det er utført to baseline-målinger med DMPT for Malin:

Tabell 7. Baseline, Dementia Mood Picture Test, DMPT.

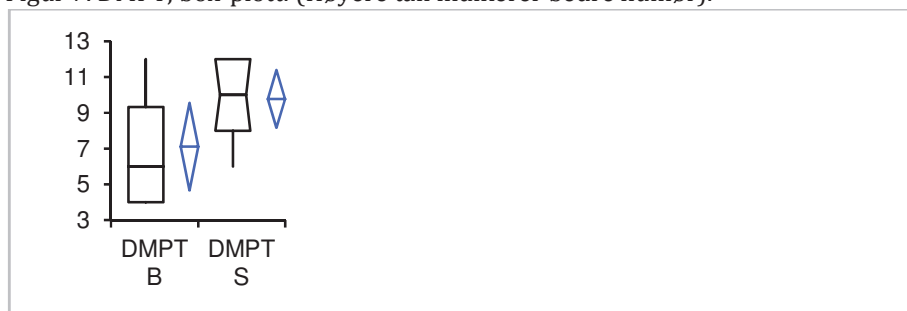
Baseline	26.1	29.1
DMPT	6	4

Figur 6. DMPT: (maksimal skår pr. måling er 16. Økende skår viser bedring i humør målt med DMPT).



I tre sesjoner er humøret uendret, i seks sesjoner bedret. Endringen er signifikant med t-test for paradata  $p = 0,0165$  og med Wilcoxon,  $p = 0,0313$ .

Figur 7. DMPT, box-plott. (Høyere tall indikerer bedre humør).



Tabell 8

	n	Gj.snitt	95 % Konf. interv	Standardavvik
DMPT B	9	7,1	4,7 to 9,6	3,18
DMPT S	9	9,8	8,2 to 11,4	2,11

## Bokstavtest

Tabell 9. Baseline bokstavtest:

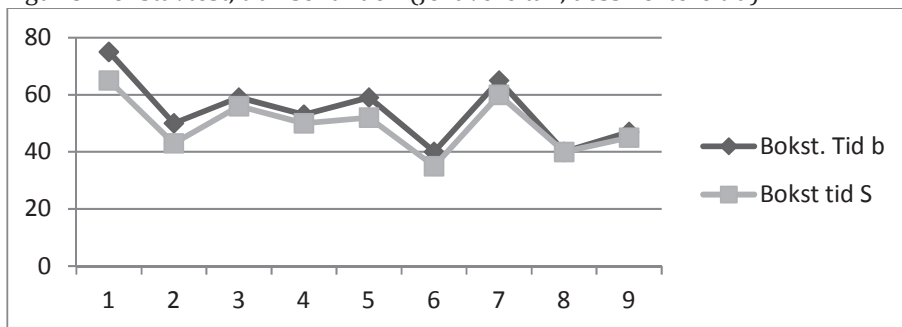
Dato	24.1.	26.1.	29.1.
Bokstavtest tid	70 sek	65 sek	70 sek
Bokstavtest feil	0	5	1

Resultat bokstavtest:

Malin bruker gjennomsnittlig mindre tid på slutten av sesjonene; 54,2 sekunder i begynnelsen mot 49,6 på slutten.

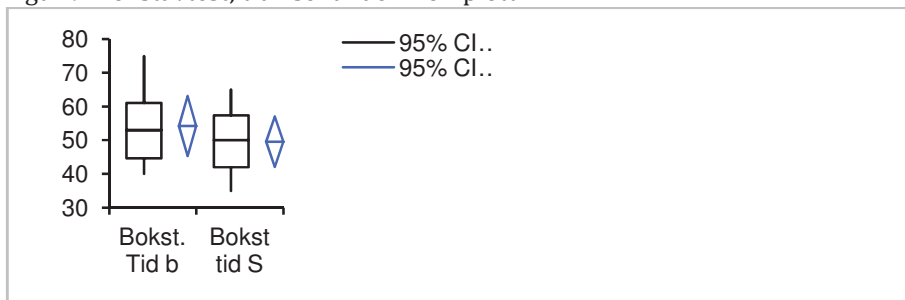
Hun gjør gjennomsnittlig en feil pr. test. Antall feil er uendret.

Figur 8. Bokstavtest, tid i sekunder. (Jo lavere tall, dess kortere tid).



I en sesjon er tidsbruk uendret og i åtte er hun raskere på slutten. Endringen er signifikant med t-test for paradata  $p = 0,0017$  og med Wilcoxon,  $p = 0,0078$ .

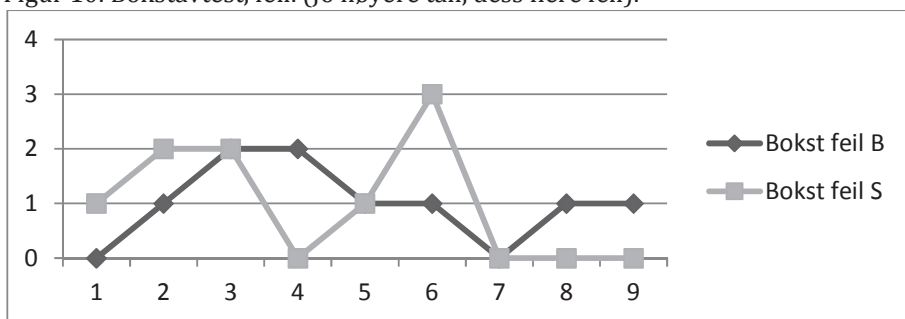
Figur 9. Bokstavtest; tid i sekunder. Box-plott.



Tabell 10.

	n	Gj.snitt	95 % Konf.interv.		Stand.avvik
Bokst. Tid b	9	54,2	45,3	to 63,1	11,56
Bokst tid S	9	49,6	42,1	to 57,1	9,76

Figur 10. Bokstavtest, feil. (Jo høyere tall, dess flere feil).



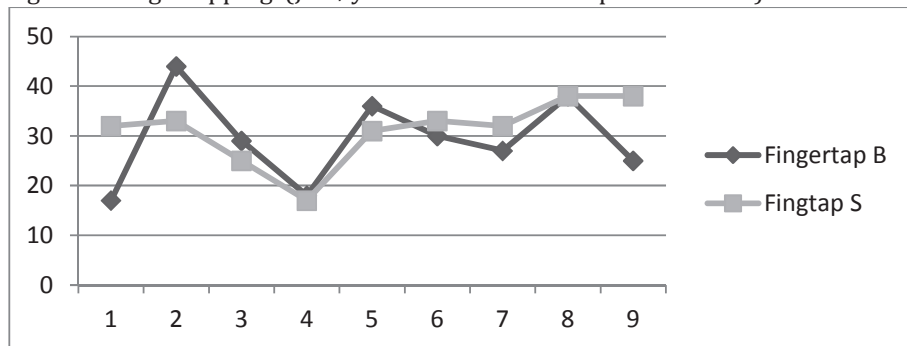
Malin gjør flere feil i begynnelsen tre ganger, flere feil på slutten tre ganger og det er uendret tre ganger, totalt sett er det ingen endring.

### Fingertapping

Det foreligger ikke baselinemåling av fingertapping.

Malin utfører fingertappingen gjennomsnittlig noe raskere på slutten. Endringen er ikke signifikant.

Figur 11. Fingertapping. (Jo høyere tall dess raskere pr. 10 sekund).



Malin utfører fingertappingen gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene, men endringen er svært liten; 29,3 tapp pr. 10 sekund på begynnelsen mot 31 på slutten. Hun tapper forttere på begynnelsen av sesjonen fire ganger, forttere på slutten fire ganger og en gang er det uendret.

Samlet sett viser målingene innen sesjonene bedring av humør målt med DMPT og raskere bokstavtest (signifikant endring med t-test for pardata og Wilcoxon's ikke-parametriske test). Antall feil er uendret i bokstavtesten. Malin tapper gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene (ikke signifikant).

## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale

Det ble foretatt til sammen 10 observasjoner.

Malin viser noe reduksjon av tegn på glede utover i perioden, mens sinne, angst, tristhet aldri er synlig til stede. Våkenhetsnivå ligger generelt høyt.

Sammenlignet med baseline er det lite endring.

Tabell 11. Baselinemålinger, OERS, Malin. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se).

Dato	Aktivitet	Glede	Sinne	Angst	Trist	Våkenhet
24.1	Leser avis	1	1	1	2	5
28.1	Reminisensgruppe	2	1	7	1	5
30.1	Leser blad	1	1	1	1	5

Tabell 12. OERS, Glede og våkenhet, Malin. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Glede	Våkenhet
3	2	3,1	5,5
3	4	2,1,1,2	5,4,5,4
3	4	1,7,2,1	5,5,5,5

Mellom sesjonene viser OERS at Malin viser noe reduksjon av tegn på glede utover i musikkterapi-perioden. Våkenheten er litt redusert mellom 4. og 6. sesjon, men er igjen på maksimalt nivå mellom de tre siste sesjonene. Varighet av kategoriene Glede og Våkenhet skiller seg ikke særlig ut sammenlignet med baseline-målingene.

Tabell 13. OERS, Angst, tristhet og sinne, Malin. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Angst	Tristhet	Sinne
3	2	1,1	1,1	1,1
3	4	7,1,7,7	7,7,7,1	7,7,1,1
3	4	1,7,1,1	7,1,1,1	1,1,1,1

Kategoriene Sinne, Tristhet og Angst er uendret (aldri synlig til stede i noen observasjoner).

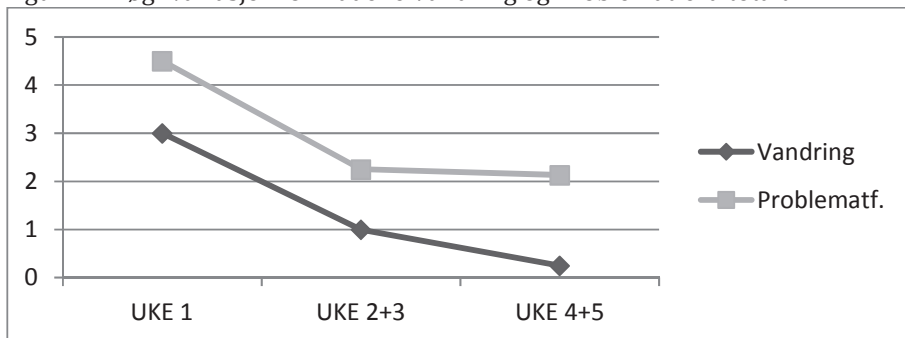
### Døgnvariasjonsskjema

Til Malins døgnvariasjonsskjema ble følgende kategorier benyttet: Angst, Rastløshet og Vandring, samt Positiv samhandling med andre og Godt humør.



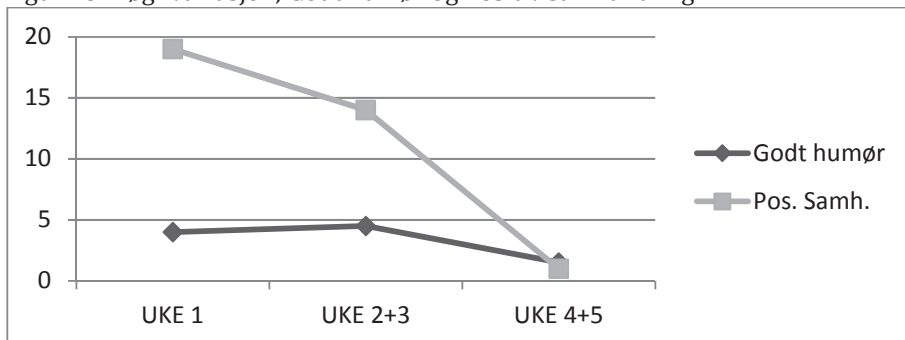
Malin viser både reduksjon i problematferd og i godt humør og positiv samhandling i løpet av musikkterapiperioden.

Figur 12. Døgnvariasjon. Områdene Vandring og Problematferd totalt.



Døgnvariasjonsskjema viser at områdene Vandring og Problematferd totalt (Angst, Rastløshet, samt Vandring), er redusert fra 4,5 timer i første uke til i gjennomsnitt 2,13 timer i uke 4 og 5.

Figur 13. Døgnvariasjon; Godt humør og Positiv samhandling.



Positiv samhandling er redusert fra henholdsvis 19 ganger i første uke til gjennomsnittlig en i uke 4 og 5. Godt humør er redusert fra 4 ganger i første uke til gjennomsnittlig 1,5 i uke 4 og 5.

Samlet sett viser målinger mellom sesjonene at Malin både har reduksjon både i Problematferd og i Positiv atferd.

## **Oppsummering og kommentarer til resultater fra den kvantitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Før og etter tiltak: Etter 9 sesjoner er kognitiv funksjon målt med MMS uendret og symptomer målt med NPI og Cornell redusert. Livskvalitet målt med ADRQL og DQoL er bedret.

Innen sesjon: DMPT viser at Malins humør er bedre i slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem. Hun utfører bokstavtesten raskere med uendret antall feil og hun har økt hastighet på fingertapping mot slutten av sesjonene.

Mellom sesjoner: Emosjoner/følelser mellom sesjonene målt tolv ganger med OERS, viser ingen endring av negative følelser (ikke tilstedeværende) og reduksjon av positive mot slutten av musikkterapi-perioden.

Problematferd er redusert, men også Positiv atferd er redusert, registrert med døgnvariasjonsskjema.

### **Kommentarer**

Når det gjelder spørsmålet om eventuelt samsvar mellom resultatene fra de ulike måleinstrumentene, kan det synes noe merkelig med reduksjon av Positiv samhandling registrert i døgnvariasjonsskjema, samtidig som det er registrert stor økning i kategorien Samspill og samvær i ADRQL. En mulig forklaring kan være at ADRQL er besvart av både primærpleier og en annen pleier. Det kan være at Malin har en spesielt god relasjon til disse pleierne, og at Positiv samhandling ikke fanges opp av dem som registrerer døgnvariasjon. Det kan også være at Samspill og samvær er bedret i noen settinger der primærpleier er med, for eksempel i organisert gruppeaktivitet. En annen forklaring kan være at døgnvariasjon er utfylt av forskjellige personer i personalgruppen og at ingen av dem har erfaring med å benytte positive kategorier i dette skjemaet, bare symptomer. Det kan være at de som fylte ut første uke var mer oppmerksomme på å fylle ut positive kategorier enn de neste ukene. En tredje forklaring kan

være at Malins ambivalens og økende motvilje til å delta i musikkterapien, gjenspeiles i døgnvariasjonsskjemaet.

Det kan også synes noe merkelig med reduksjon av både Godt humør og Problematferd i døgnvariasjonsskjemaet. Reduksjon av problematferden er sannsynligvis reell fordi personalet er vant til å registrere slik atferd og fordi nedgangen er såpass markant. Reduksjon i registrering av tegn på godt humør kan ha sammenheng med faktorer som er nevnt i avsnittet over.

Alt i alt viser resultatene fra før til etter tiltak og innen sesjonene positiv endring, og de samsvarer godt med hverandre. Mellom sesjonene viser måleinstrumentene reduksjon i Problematferd, men imidlertid også reduksjon i Godt humør og Positiv samhandling med andre.

### **3.1.3. Sammenligning av resultater**

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Måleinstrumentene viser alt i alt store positive endringer fra før til etter musikkterapi-perioden og innen sesjonene. Dette fanges ikke opp i video-observasjonene, der endringene er små mellom første og nest siste sesjon, og der vi ser en reservert og ganske avmålt person. Denne diskrepansen kan forstås på ulike måter:

Malin kan være en reservert og avmålt person som i liten grad uttrykker positivitet og gode følelser. Når hun innimellom sier at musikken er fin eller ønsker musikkterapeuten velkommen tilbake, er dette ekstraordinært positivt. Dette stemmer imidlertid ikke helt med musikkterapeutens beskrivelser av Malin som aktiv både med sang og initiativ i uformelle gruppesituasjoner.

En annen mulighet er at Malins bedring skyldes andre forhold enn musikkterapien. Hun var på et midlertidig behandlingsopphold på alderspsykiatrisk avdeling med spesialutdannet personale. Avdelingen er oversiktlig, med få andre beboere. Det var imidlertid i perioden ingen endring i

medisinering og det ble ikke igangsatt spesielle terapeutiske tiltak. Malin fulgte avdelingens rutiner. Det er likevel ikke unaturlig med bedring som følge av gunstige miljøbetingelser over tid. Det er altså mulig at de positive resultatene fra måleinstrumentene skyldtes andre forhold enn musikkterapien. Malins musikkterapi vurderes derfor å være på nivå 2, *augmentative*, av Bruscia's fire nivåer. Musikkterapien får en støttefunksjon i forhold til annen behandling.

Hadde musikkterapien positiv eller negativ innvirkning på Malin? En faktor i positiv retning er at hun verbalt ga uttrykk for at hun likte musikken og sangene. En annen var at humøret målt med DMPT viste signifikant positiv endring på slutten av sesjonene. Faktorer i negativ retning var at det etter hvert var vanskelig å få henne med og at hun viste en økende skepsis. En forklaring kan være at individuell musikkterapi innebar et for stort fokus på henne som individ. En annen mulighet er at tester og videofilming gjorde henne usikker og engstelig. Den mest plausible tolkningen av dette er etter prosjektleders mening at Malin ble stresset av å være i fokus for oppmerksomhet, muligens også av tester og video-filming. Musikkterapi i gruppe ville sannsynligvis vært et bedre tilbud for henne.

### **Betydningen av å benytte flere metoder:**

Hvis man bare hadde hatt resultatene fra måleinstrumentene, ville det vært nærliggende å tolke det som at Malin hadde stort utbytte av musikkterapi-tiltaket og at dette var hovedårsak til den positive endringen. Det ble ikke satt inn andre ekstraordinære tiltak i perioden.

Hvis man bare hadde hatt video-opptakene og musikkterapeutens notater, ville det vært nærliggende å tolke det som at Malin ikke burde hatt musikkterapi fordi hun virker såpass reservert og fordi skepsisen var økende.

De gode resultatene kvantitativt etter perioden og innen sesjonene kan føre til en for positiv forståelse av musikkterapitiltaket. Video-observasjon samt musikkterapeutens notater justerer dette bildet. I dette tilfellet gir bruk av både kvalitativ og kvantitativ dokumentasjon en grundigere og mer helhetlig forståelse, slik at validiteten økes.

## 3.2. CASE 2: BIRGER

Birger er 82 år. Perioden med individuell musikkterapi var totalt fem uker med 15 sesjoner. Birger fremstår på videoene som en hyggelig, eldre mann. Han ser velstelt ut og han har et glimt i øyet. Birger fungerer ganske høyt kognitivt, han gjør seg rimelig godt forstått språklig, men man merker innimellom at han kan ha litt problemer med å finne ord. Han har problemer med korttidshukommelse. Birger kan være rastløs og har timer med hvileløs vandring på avdelingen og til tider verbal og fysisk aggresjon. Han har en del søvnproblemer.

I Birgers musikkterapisesjoner er målsettinger økt trygghet og reduksjon av rastløshet og indre uro. Deltakelse verbalt og musikalsk oppmuntres, samt bruk av talespråk og lesing med tanke på å opprettholde disse funksjonene lengst mulig. Kjente melodier og sanger brukes for å skape gjenkjenning og trygghet for Birger, fast rekkefølge på musikkinnslag og fast struktur på sesjonene likeså. Etter testene starter Birgers sesjoner med lytting fra CD-spiller. Deretter synger han sammen med musikkterapeuten til hennes gitarakkompagnement fra et eget sanghefte hun har laget til han. Deretter er det en ny lyttesekvens før sesjonene avsluttes med tester. I Birgers sesjoner er det mye musikk, både lytting og sang. Birger tar ikke så mye initiativ til samtale. Det musikalske innholdet i Birgers musikkterapi-sesjoner er følgende program:

### Lyttesekvens

- Dans på Son
- Fint snitt
- Mellom bakkar og berg
- En herre med bart
- Sønnavindsvalsen

### Sangsekvens

- Rosa på ball
- Kostervalsen
- En gång jag seglar i hamn
- Dansen på måkeskjær

### Lyttesekvens

- Norge i rødt, hvitt og blått
- Alexanders Ragtime Band
- En sommerkveld med bæljespell

### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater:**

*Etter første sesjon skriver musikkterapeuten at det virker som Birger blir rørt av noen av sangene og at han deltar med sang og plystring. Musikkterapeuten synes dette var en god start, og hun gleder seg til å fortsette prosjektet. Før andre sesjon har Birger snudd døgnnet og han virker søvnig. Han dupper litt av og til i noen sesjoner. Spesielt i sesjon 3 mener musikkterapeuten at han sover mye. Da hun følger han ut av rommet etter timen, begynner han imidlertid å synge på en av sangene musikkterapeuten spilte mens hun trodde han sov. Et par ganger vil han ikke ha musikkterapi når musikkterapeuten kommer. Men når hun kommer tilbake på et senere tidspunkt, er det greit. En del av sangene er nok for lange, det er vanskelig å holde konsentrasjonen oppe. Musikkterapeuten korter ned på antall vers og synes det fungerer bedre. Birger ser ut til å like musikkterapeuten svært godt. I enkelte sesjoner kommer han med komplimenter og "tilnærmelser".*

### **3.2.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativt)**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnsstemning fra begynnelsen til slutten av periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sesjonen varer i 50 minutter. Kort sammendrag:

*Birger virker positiv og deltar fra begynnelsen. Det ser ut som om han liker å utføre testene. Han plystrer med på første melodi (trekkspill-låt) og på den neste banker han rytme på armlenet til å begynne med. Etter hvert ser det ut som om han sovner, men er tilbake etter omtrent et minutt. Slike fortsetter lyttesekvensen. Birger dupper av innimellom, men når han er våken er han gjerne aktiv med plystring eller banking av rytme. Omtrent tjue minutter ut i sesjonen begynner sangaktivitet. Musikkterapeuten spiller gitar, og de har hvert sitt sanghefte. Birger holder i sitt og synger med. Han leser tekst, men har enkelte ganger litt problemer med å lese. Han mister også sangheftet et par ganger. Han ser*

*imidlertid ut til å holde seg mer våken når han synger. Etterpå lytter de til et par melodier igjen og Birger plystrer eller banker rytme til. En gang gjør han begge deler på likt. Underveis i sesjonen smiler eller ler han etter enkelte melodier. Et par ganger sier han plutselig "bø" til musikkterapeuten i en pause. Hun later som om hun skvetter. Når sesjonen er over sier han "takk for nå" veldig blidt.*

Generelt inntrykk av helheten: Birger er ganske mye med hele veien, men faller ut innimellom (sovner?) Mer aktiv fra sang og ut. God relasjon hele tida.

Utdrag fra andre sesjon med koding (F = følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

*F+M 37:36 lytter til Norge i rødt, hvitt og blått. B banker takten, ler.*

*O 37:57 ser konsentrert ut.*

*O 39:50 opptatt av lyder utenfor.*

*M+M 40:17 plystrer og banker takt.*

*M 42:50 lytter til En sommerkveld med bæljespell.*

*M+F 44:10 synkron rytmebank med underdeling og smil.*

*R 45:29 sier "bø".*

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Det virker som Birger faller ut eller sovner flere ganger underveis. For øvrig responderer han adekvat både verbalt, med kroppsspråk og musikalsk. Han deltar hele tiden aktivt når han ikke faller ut.

*Musikalsk respons:* Birger er aktiv musikalsk, med sang, plystring og banking av rytme.

*Følelser:* Birger virker å være i greit humør hele tida. Kanskje i noe bedre humør på slutten av sesjonen, men jeg er litt usikker på dette.

*Relasjon:* Relasjonen virker god hele tida. Musikkterapeut og Birger snakker sammen, de ler og har en del blick-kontakt.

## **Analyse av hele sesjon 14**

Sesjonen varer i 45 minutter. Kort sammendrag:

*På de to første trekkspill-låtene banker han rytme med hendene på armlenet. Når de lytter til Mellom bakkar og berg, synger han med. Mens de lytter til En herre med bart og Sønnvindsvalsen plystrer han og banker rytme samtidig. Etter sistnevnte sang, sier han at den var artig. I sangsekvensen av sesjonen synger han*

med, ler litt av tekst enkelte ganger. Under Kostervalsen der teksten er "vill du gifta dig med mig" legger han til "å, nei" og ler. Under hele sesjonen deltar han med plystring og/eller rytmebank og sang. Han smiler og ler mange ganger underveis.

Helhetsinntrykk: Birger virker våken og opplagt. Godt humør. Deltar med sang, rytmebank og plystring samt en gang "lufttrekkspill". Ganske samlet og konsentrert".

Trinn 2. Utdrag av sesjon 14 med koding:

M+M 12:02 plystrer til En herre med bart, og banker takt med hendene.

O+F 13: 07 smiler av tekst.

R+F 14:05 gjør et rykk framover med kroppen og ler.

M+M 14:55 Sønnnavindsvals. Plystrer med og banker takt med hånd.

M 16:50 fin rytmebank.

Helhetsinntrykk av hver kategori i nest siste sesjon:

*Oppmerksomhet:* Birger er våken hele tida. Viser at han får med seg mye tekstinnhold og er aktivt deltakende med sang, plystring og rytmebank.

*Musikalsk respons:* Han er aktiv musikalsk gjennom hele sesjonen, plystrer, synger med både ved lytting og sang med musikkterapeut, banker rytmen og av og til både rytmebank og plystring samtidig.

*Følelsesuttrykk:* smiler og ler ved flere anledninger, sier at en sang er artig.

*Relasjon:* Relasjonen virker god og fortrolig. Henvender seg til musikkterapeuten med kommentarer, og de synger sammen.

## **Sammenligning av hele sesjon 2 og 14**

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Det er registrert flere enheter med Oppmerksomhetssvikt i andre sesjon (7-1) og flere enheter under kategorien Følelsesuttrykk i nest siste sesjon (9-13).

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene:

Birger er aktiv hele tiden når han ikke sover (begge sesjoner). Utover dette er det ikke forskjeller i varighet av deltakelse.

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:



*Oppmerksomhet:* Birger sover en del i andre sesjon, men er våken hele tida i den nest siste. Mer tydelig respons på sangtekst i nest siste.

*Musikalsk respons:* I begge sesjoner deltar Birger med rytmebank, plystring og sang. Nest siste sesjon er det imidlertid flere ganger både rytmebank og plystring samtidig.

*Følelsesuttrykk:* Birger smiler og ler og gir positiv respons begge sesjoner, men oftere positive ytringer i nest siste sesjon.

*Relasjonen* til musikkterapeuten virker god i begge sesjoner.

Oppsummering: Birger gir uttrykk for glede og han er musikalsk aktiv i begge sesjoner. Han viser imidlertid flere og oftere positive ytringer og musikalsk respons i nest siste sesjon og han er mer våken og oppmerksom.

## **Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon**

Kort beskrivelse av sekvensene:

*I sekvensen fra sesjon 2 sitter Birger og musikkterapeuten skrått overfor hverandre med et bord foran seg. De lytter til En herre med bart, fra CD. Birger plystrer med fra start og helt til orkesteret begynner på codaen.*

*Musikkterapeuten vugger overkroppen i takt med musikken.*

*Klippet fra sesjon 14 starter med at Birger og musikkterapeuten synger siste del av refreng på Kostervalsen. Musikkterapeuten spiller gitar til. Begge har sanghefte. Etter Kostervalsen synger de En gång jag seglar i hamn. De sitter som i sesjon 2.*

Observatørens beskrivelser av eventuelle forskjeller i respons mellom de to sekvensene:

A uttaler at det er tydelig at musikkvalget virker vitaliserende og musikalsk aktiverende på Birger, og han responderer ganske likt på begge videoene selv om musikkutfoldelsen er ulik. På klipp1 (sesjon 14) synger han mest og på klipp2 (sesjon 2) plystrer han mest.

B sier at eksemplene viser at Birger formår at være til stede i og med musikken på i hvert fall to vidt forskjellige måter.

C synes han er mer "til stede" i lytteopplevelsen i klipp 1 (sesjon 2). I klipp 2 (sesjon 14) er det vanskelig å se om han konsentrerer seg om å følge teksten

eller om å lytte. Ansiktet vendt ned i notene – i klipp 1 er ansiktet vendt rett frem.

D sier at Birger gir mye respons på musikken i begge klipp ved enten å plystre eller synge med. Det er en liten smule mere kontakt mellom Birger og musikkterapeuten i klipp 4 (sesjon 14) hvor Birger tar initiativ til/starter sangen, synger tju-hej og ler til musikkterapeuten.

Min forståelse av observatørens vurdering alt i alt, er at de ikke synes det er store forskjeller mellom klippene i andre og nest siste sesjon.

Tabell 14. De fire observatørens gradering av kategoriene (1 = liten grad, 5 = høy grad).

Birger, sesjon 2	1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet		D			A+B+C
Grad av respons på musikken				D	A+B+C
Grad av følelsesuttrykk	B	C+D	A		
Grad av relasjonell tilgjengelighet		B+D	C		A

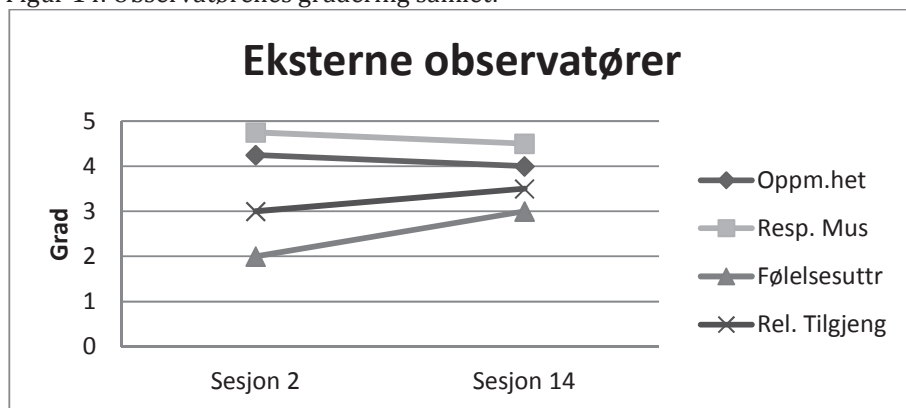
Birger, sesjon 14	1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet		D		C	A+B
Grad av respons på musikken				D+C	A+B
Grad av følelsesuttrykk		B	A+D	C	
Grad av relasjonell tilgjengelighet		B	D	C	A

Vi ser at det er spredning i observasjonene, spesielt i området relasjonell tilgjengelighet. Det er generelt noe større enighet i vurderingen av sesjon 2 enn av sesjon 14. Den enkelte observatør har imidlertid ikke så store forskjeller mellom vurderingen av klippene fra de to sesjonene. Den største forskjellen har observatør C når det gjelder Birgers følelsesuttrykk. Her skårer hun 2 på sesjon 2, og 4 på sesjon 14.

Tabell 15. Gjennomsnitt og median av fire observatørers vurderinger:

	Gj.sn. 2 alle	Gj.sn. 14 alle	Median 2 alle	Median 14 alle
O	4,25	4	5	4,5
M	4,75	4,5	5	4,5
F	2	3	2	3
R	3	3,5	2,5	3,5

Figur 14. Observatørens gradering samlet:



Alt i alt ser vi at observatørene samlet mener at grad av Oppmerksomhet og Respons på musikken er noe redusert fra sesjon 2 til 14, mens graden av Relasjonell tilgjengelighet og Følelsesuttrykk har økt.

Oppsummering: Fire observatørers *beskrivelser* av forskjeller i respons mellom to sekvenser er ikke store. Når de skal bestemme *grad* av respons i de fire kategoriene, er det heller ikke store forskjeller. Grad av Oppmerksomhet og Respons på musikken er noe redusert fra sesjon 2 til 14, mens grad av Relasjonell tilgjengelighet og Følelsesuttrykk har økt. Grad av Følelsesuttrykk har størst endring. Forskerens vurdering av *sesjonene som helhet* er at Birger viser flere og oftere positive ytringer og musikalsk respons i nest siste sesjon, i tillegg til at han her er mer våken og oppmerksom.

## Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)

### Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapisesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?

Fra tidligere beskrivelser av hele sesjon 2 og 14, er det registrert at Birger virker mindre søvnnig i siste enn første del av sesjon 2. Ellers er deltakelsen ganske stabil gjennom disse to sesjonene.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 8:

*Musikkterapeuten og Birger lytter til trekkspillmusikk. Birger banker rytme med håndflatene på armlenene, han plystrer innimellom samtidig, helst når melodiens hovedtema kommer. Innimellom beveger han også hodet til musikken. Musikkterapeuten banker av og til rytmen med hendene mot knærne og plystrer. På de to siste taktene av melodien, codaen, som har en virtuos oppadstigende, trinnvis melodi i et hurtig tempo, lager Birger er tilsvarende bevegelse med lepper og kinn mens han rister på hodet. Han og musikkterapeuten ser på hverandre og sier "puh" omtrent samtidig. Birger blir sittende og se på musikkterapeuten og gir henne en kompliment idet neste melodi har startet (kan ikke høre ordlyden på opptaket). Musikkterapeuten sier takk.*

Beskrivelse av midtsekvens fra 18 minutter ut i sesjonen:

*Det ser ut som om Birger har duppet av mot slutten av Sønnavindsvalsen. Musikkterapeuten spør om Birger er sliten. "Nei", svarer han og ler, "er du?" Musikkterapeuten gir han et sanghefte. Birger kommenterer at navnet hans står på forsiden. "Det er vel du som skal synge, da", sier musikkterapeuten. "Ja", sier Birger og ler. De begynner å synge Rosa på bal med gitarakkompagnement, ganske langsomt tempo. Birger leser tekst mens han synger. Et par ganger faller han litt ut av teksten, men finner tilbake. Etter å ha sunget slutten av andre vers med tekstene "Rosa, jag älskar deg" ser han på musikkterapeuten og ler. Deretter snur han hodet etter en lyd utenfor. Musikkterapeuten spør om han har flere sanger i heftet sitt. Birger blar om og finner Kostervalsen. Birger ler et par ganger underveis. Etter strofen "vill du gifta dig med mig" synger han "nei" og ler.*

Sammenligning av startsekvens og midtsekvens:

*Oppmerksomhet:* Birger er oppmerksom og deltakende både i begynnelsen og midt i.

*Musikalsk respons:* Birger er aktiv musikalsk i begge sekvenser, med rytmebank og plystring i startsekvensen og med sang i midtsekvensen.

*Følelsesuttrykk:* Birger virker fornøyd og i godt humør i begge sekvenser.

*Relasjon:* Dialog med blikkontakt og naturlig kroppsspråk begge steder.

Relasjonen virker god og avslappet. Kan virke som Birger er begeistret for musikkterapeuten siden han gir henne komplimenter.

Både i andre og nest siste sesjon virker Birgers respons på musikken, følelsesuttrykk og relasjon til musikkterapeuten høy gjennom hele sesjonen. Oppmerksomheten er imidlertid høyere mot slutten av andre sesjon. I sesjon åtte er Birgers respons like god gjennom hele sesjonen. Alt i alt er det ikke grunnlag for å hevde at Birgers sinnsstemning endres innen den enkelte sesjon.

### Forskningsspørsmål 3 (særpreg)

#### Hva særpreger Birgers deltakelse i musikkterapien?

Mikroanalyse av sekvens fra sesjon nr. 8:

Musikkterapeuten og Birger sitter på skrå overfor hverandre med et bord i midten, Birger i en lenestol og musikkterapeuten i sofa. De er akkurat ferdige med testene og starter med musikken. De lytter til trekkspillmusikk: Dans på Son.

Tabell 16. Birger, sesjon 8. Mikroanalyse av terapihendelse

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
3.29		Sitter med underarmer hvilende på armlener. Litt høye skuldre.	"sånn, da kan vi komme i gang med musikken".	

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
		<p>"Å"</p> <p>"Jawohl", høyre arm under nesa.</p>	<p>Snur seg mot CD-spiller.</p> <p>"Nå skal vi først høre på litt musikk her.</p>	<p>B har lys, optimistisk stemme</p> <p>B litt forkjølet, tørker nesa med genseren</p>
3.37	<p>Mus. begynner, trekkspillmusikk i ¾-takt. Livlig, danseaktig, markert betoning av første slag i hver takt.</p>	<p>Løfter armene og krysser dem i luften, legger dem så på armlenene igjen. Banker takt med hendene på armlenene mens svakt smil. Henger litt igjen ift. musikkens tempo. Stopper etter 4 sek. Etter 3 sek et nikk med hodet samtidig som svinger h. hånd i en vinkebevegelse, kort stopp før banker begge hender samtidig med litt kraft på armlenene parallelt med betont slag i musikken.</p>	<p>Setter seg til rette i sofa, før snur seg og justerer noe på CD-spiller.</p> <p>Retter litt på genseren og jakka si.</p>	<p>B tenker å legge armene i kors, men om-bestemmer seg?</p> <p>Birger virker konsentrert om musikken og har glede av å bevege hendene til rytmen.</p>
3.50	<p>Musikkens åpningstema begynner på nytt.</p> <p>Betont andre slag før pause på tredje</p>	<p>Begynner å plystre melodien, deretter rytmeanvisning med h. hånd, så kraftig slag med begge hender samtidig med musikkens rytmebetoning.</p>	<p>Beveger kropp og hode forsiktig i takt med musikken.</p>	

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
3.56		Slår takten med hendene, første slag med h. hånd , andre og tredje med v. hånd i tre takter før betoner slag med begge hender.		

*Oppmerksomhet:* Birger holder konsentrasjonen hele tiden. Banker rytme variert og er ofte helt synkron med musikken.

*Respons på musikken:* Birger gjenkjenner musikken. Han blir motivert av den til å bevege seg. Han viser tydelig at han lytter og deltar med å banke takt med hendene, først puls, siden markerer han musikkens karakteristiske rytmikk og legger etter hvert mer trykk på ener i takten ved å banke den med høyre, og andre og tredje slag med venstre. Plystrer også noe. Viser interesse for musikk, har rytme og melodi-forståelse. Han varierer sin musikalske respons med plystring av melodibrokker, samt rytmebank med variasjoner.

*Følelsesuttrykk:* Birger smiler før han begynner å banke rytmen. Dette tolker jeg både som at han gjenkjenner musikken og er fornøyd med å høre den. Han er for øvrig aktiv hele veien. Selv om følelsesuttrykk ikke er tydelige, virker det som han har det bra og trives med aktiviteten.

*Relasjon:* Birger viser at han gjenkjenner musikken ved sitt smil. Han matcher den dynamiske vitaliteten i musikken med å banke takten rytmisk og distinkt. Musikktapeuten beveger hode og kropp i takt med musikken (3:50) og matcher på den måten Birgers vitalitet som han uttrykker med plystring og rytmebank. Dette tolker jeg som at hun anerkjenner Birgers musikalske uttrykk og viser at hun deler hans musikkopplevelse.

Utdrag fra eksterne observatørers beskrivelser av sekvens fra andre og siste sesjon:

Observatør A: *"Birger er musikalsk aktiv i begge klippene. Han får med seg både ord, toner og rytme. Han er konsentrert"*.

Observatør B: *"I første klip synger Birger med og følger, koncentreret teksten"*.

Observatør C: *"Plystrer, slår takt med begge hender et par sekunder, litt bevegelse i hodet og noe endring i mimikk et par sekunder. På slutten smiler han og henvender seg med ansikt og blick mot musikkterapeuten, kanskje for å dele?"*

Observatør D: *"B fløyter stort set i pitch, og intonerer de meget store spring i melodien. Han følger ligeledes rytmen i melodisætningen". "... markerer rytme med hænderne mod armlænet". "Han "danser" med til musikken med små fine bevægelser med øverste del af kroppen. Herefter kigger han op mod musikkterapeuten og smiler. De ler sammen. B synger melodi og tekst. Da strofen er slut kigger han på musikkterapeuten og ler. Musikkterapeuten kigger ned og de ler begge".*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Når Birger er våken, deltar han aktivt. Det som sies og gjøres er adekvat i forhold til situasjonen. Birger leser tekst og han oppfatter innholdet i sangtekster. Han mestrer å holde tempo både når han synger, plystrer og banker takt. Han har sikkert tonetreff og rytmeforståelse.

*Respons på musikken:* Birger gjenkjenner musikken. Han deltar aktivt ved å synge med, plystre, bevege hodet til rytmen eller banke takt med hendene. Han varierer altså med flere musikalske uttrykk. Intensiteten i deltakelsen varierer.

*Følelsesuttrykk:* Birger gir aldri uttrykk for negative følelser i sesjonene. Han smiler og ler innimellom. Virker stort sett å være i greit humør og noen ganger ekstra godt. Han virker generelt som han har glede av musikken.

*Relasjonen:* Relasjonen til musikkterapeuten virker generelt god. De har øyekontakt innimellom, samtaler og musiserer sammen. Samværet med musikkterapeuten virker trygt og avslappet. Birger gir henne komplimenter innimellom.

## **Oppsummering og kommentar til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av hele andre og siste sesjon: Birger gir uttrykk for glede og han er musikalsk aktiv i begge sesjoner. Han viser imidlertid flere og oftere positive ytringer og musikalsk respons i nest siste sesjon.

Sammenligning av sekvens fra andre og siste sesjon: Noen små positive og noen små negative endringer.



Sammenligning av start og midtparti i tre sesjoner: Ingen klar indikasjon på endring.

Det som særpreger Birgers deltakelse i musikkterapien generelt er at han deltar aktivt med varierte musikalske uttrykk (plystring, sang og bevegelse), han gir uttrykk for positive følelser og han virker å ha god relasjon til musikkterapeuten.

### **Kommentar**

Det er vanskelig å si om endringen fra hele sesjon 2 til hele sesjon 14 er uttrykk for positiv utvikling over tid eller om det bare skyldes dagsform.

Musikkterapeuten skriver i sine notater at Birger ikke har sovet natta før andre sesjon. Det at han likevel gir såpass mye respons både musikalsk og emosjonelt til tross for søvnmangel, viser derfor at en god relasjon allerede er opprettet og at han har utbytte av musikkterapien allerede tidlig i prosessen. Birgers kroppsspråk og hans henvendelser til musikkterapeuten virker mer avslappet, naturlig og trygg i nest siste sesjon. Dette kan forstås som en naturlig utvikling, som forskjellen mellom å kjenne litt og å kjenne en person ganske godt. Det er tydelig at musikkterapeuten er en person som Birger har et positivt forhold til.

Video-analyser innen sesjonene, viser ikke åpenbare endringer fra begynnelsen til slutten av sesjonene. Det er mulig at endringene ville vært tydeligere dersom sesjonene var kortere, men heller ikke studier av velfungerende sekvenser midt i enkelte sesjoner viser åpenbare endringer i forhold til begynnelsen av dem. Mitt (forskerens) inntrykk er at det viktigste grunnlaget er lagt allerede idet sesjonen starter. Birger gjenkjenner musikkterapeuten og har en positiv forventning til det som skal skje, selv om han nok ikke husker det konkrete innholdet fra gang til gang. Han deltar aktivt allerede i de første sesjonene.

### 3.2.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)

#### Forskningsspørsmål 4 (musikkterapi-perioden)

a) Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?

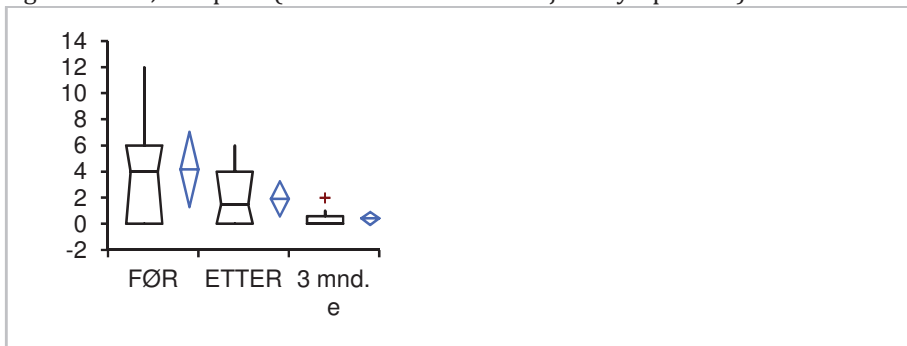
#### Mini mental status (MMS)

Måling av kognitiv funksjon med MMS viser at denne er økt fra 17 til 22, som tilsvarer mildt kognitivt forringet (23-18).

#### Neuropsychiatric Inventory (NPI)

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) er redusert fra 50 til 24. Endringen er statistisk signifikant med t-test og Wilcoxon's test for paradata. Symptomene er ytterligere redusert etter 3 måneder.

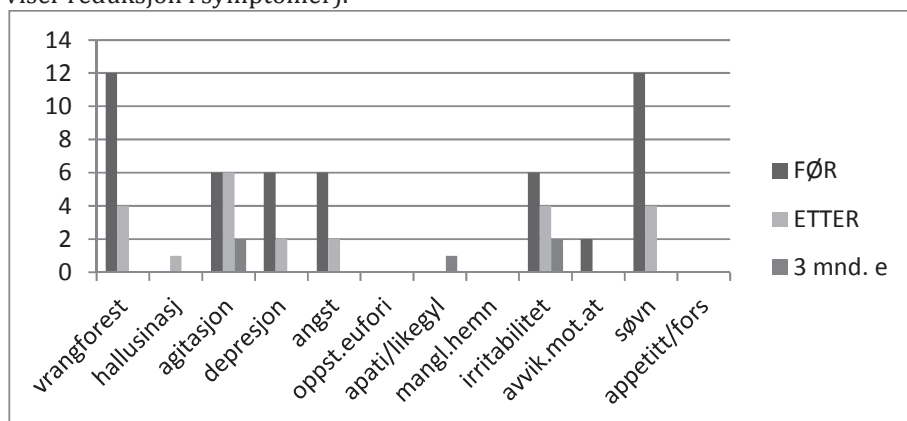
Figur 15. NPI, box-plott (Lavere tall viser reduksjon i symptomer).



Tabell 17

	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik
FØR	12	4,2	1,3	to 7,1	4,55
ETTER	12	1,9	0,6	to 3,3	2,11
3 mnd. e	12	0,4	-0,1	to 0,9	0,79

Figur 16. NPI, delområder. (Maksimum skår pr. område er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



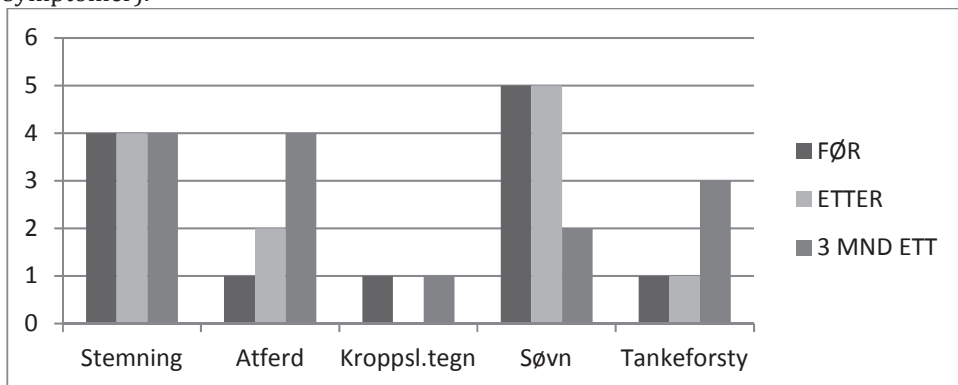
Maksimum skår for hvert område er 12. Figuren viser at endringene fra før til etter musikkterapi primært gjelder reduksjon i kategoriene Vrangforestillinger og Søvnforstyrrelser, samt reduksjon av depresjons- og angstsymptomer. Vi ser også at Irritabilitet og Avvikende motorisk atferd er redusert. Endringen er signifikant med t-test,  $p = 0,0303$  og med Wilcoxon,  $p = 0,0313$ .

3 måneder etter er symptomene ytterligere redusert til 5 totalt. Reduksjon gjelder de samme områdene, og i tillegg Agitasjon.

### Cornell skala for depresjon hos demensrammede

Symptomer målt med Cornell skala for depresjon er uendret etter musikkterapi-perioden. Tre måneder etter har symptomene økt noe.

Figur 17. Delområder Cornell, Birger. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra Kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).



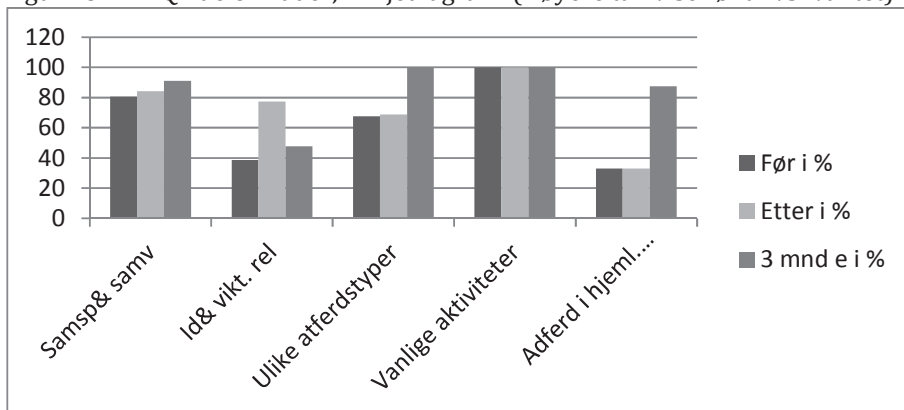
Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) er uendret (12) fra før til etter tiltak. Tre måneder etter tiltak har nivået økt til 14.

### Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser en økning fra 64,2 % til 72,5 %.

Endringen er ikke signifikant.

Figur 18. ADRQL delområder, i linjediagram. (Høyere tall viser økt livskvalitet).



Omsorgspersons vurdering av livskvalitet målt med ADRQL viser altså positiv endring på tre områder, samt i sammenlagt skår etter musikkterapi-tiltaket.

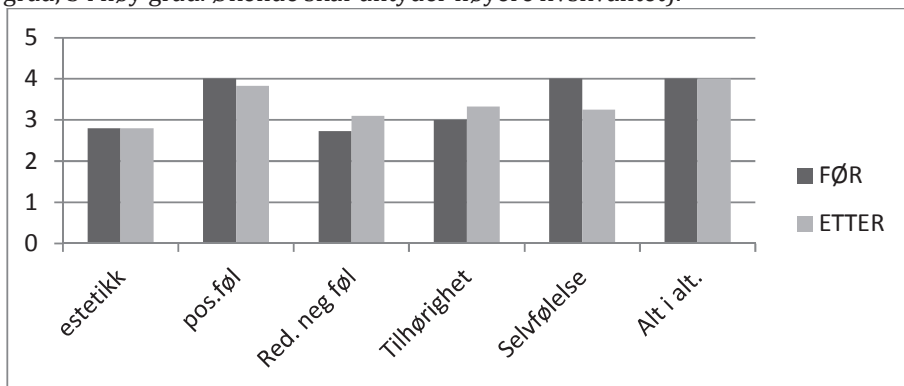
Det er størst endring i området som gjelder Identitet og viktige relasjoner, noe i Samspill og samvær, og litt i Ulike atferdstyper. Tre måneder etter har verdiene for Identitet og viktige relasjoner gått ned, mens de for Atferd i hjemlige omgivelser samt Ulike atferdstyper har økt betraktelig.

Tre måneder etter er livskvaliteten høynet ytterligere til 86,9 %. Endringen fra før musikkterapi-tiltaket til 3 måneder etterpå, er ikke signifikant.

### Dementia Quality of Life Questionnaire

Birger har positiv endring på to områder av DQoL uendret på to områder og en negativ utvikling på ytterligere to.

Figur 19: Delområder i DQoL (i gjennomsnitt) før og etter tiltak, (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår antyder høyere livskvalitet).



Vi ser av figuren at livskvalitet målt ved egenrapportering (DQoL) viser økning i kategoriene Tilhørighet og Reduksjon av negative følelser, uendret for Estetikk og Alt i alt, samt en nedgang i Positive følelser og Selvfølelse. Selvfølelsen har størst negativ endring. Ved kryssjekking mot skjemaet, viser det seg at Birger mener han er mindre selvsikker etter prosjektet enn før. Her svarer han "ofte selvsikker" før og "sjelden" etter. Han er også "veldig ofte fornøyd med seg selv" før, mens etter er han bare "ofte fornøyd".

Samlet sett viser måleinstrumentene benyttet før og etter musikkterapi-tiltaket økning i MMS, signifikant nedgang av symptomer målt med NPI, uendrede depresjonssymptomer målt med Cornell skala, tendens til økning i livskvalitet

målt med ADRQL (ikke signifikant), DQoL viser en positiv endring på to områder, negativ utvikling for to andre og uendret for ytterligere to. Tre måneder senere har i symptomer målt med NPI fortsatt å falle, det er en liten økning i symptomer målt med Cornell skala for depresjon. Livskvaliteten målt med ADRQL har økt ytterligere, mens DQoL ikke ble målt.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

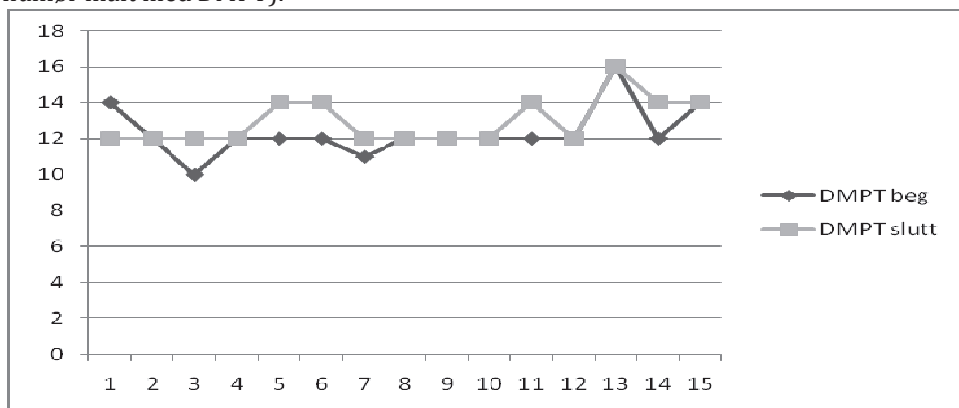
**Skjer det endring i sinnsstemning innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Det er en liten bedring i humør på slutten av sesjonene målt med DMPT; fra 12,3 til 12,9. Endringen er ikke signifikant.

Det foreligger ikke baseline-måling av DMPT for Birger.

Figur 20: DMPT (Maksimal skår pr. måling er 16. Økende skår viser bedring i humør målt med DMPT).



Figuren viser at det bare er i aller første musikkterapi-sesjon at Birgers humør er bedre i begynnelsen enn ved slutten av sesjonen. Humøret er altså generelt stabilt eller bedre mot slutten av sesjonene enn i begynnelsen. Humøret ligger generelt på et høyt nivå. Birgers DMPT skjema viser at han mener han aldri er i

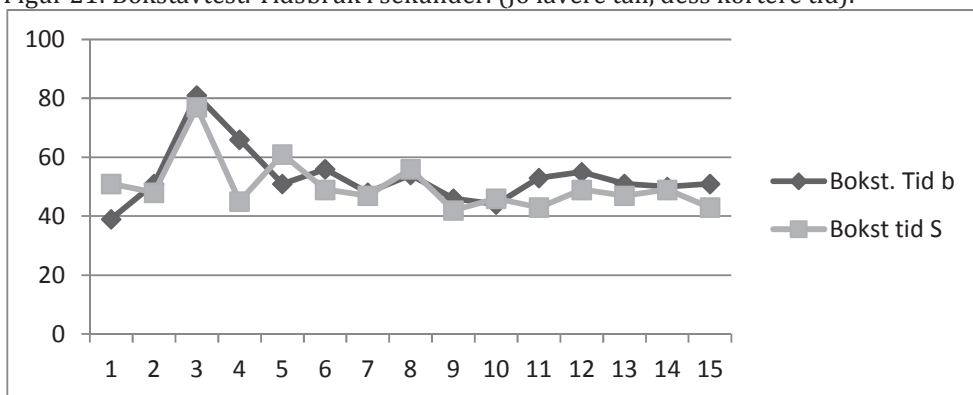
noen form for dårlig humør; er sint, trist eller bekymret, verken i begynnelsen eller på slutten av sesjonene. Han svarer alltid at han er i godt humør, bortsett fra en gang hvor han svarer "litt". Han svarer også alltid at han er glad, bortsett fra en gang. Bedring i humør innebærer derfor vesentlig at han oppgir å være veldig glad og/eller i veldig godt humør.

### Bokstavtest

Birger utfører bokstavtesten gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene, men han gjør også noen flere feil. Endringen er ikke signifikant.

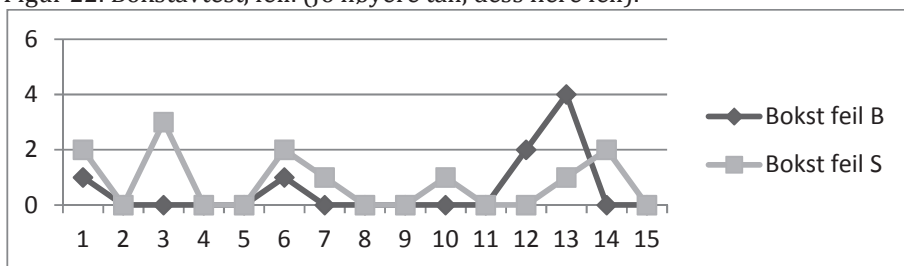
Det foreligger ikke baseline-registrering av bokstavtesten for Birger.

Figur 21: Bokstavtest. Tidsbruk i sekunder. (Jo lavere tall, dess kortere tid).



Birger er raskere sammenlagt på slutten av sesjonene. Han bruker i gjennomsnitt 53,1 sekunder i begynnelsen og 50,2 på slutten. Han er også raskere 11 av 15 ganger på slutten. Endringen er ikke signifikant.

Figur 22. Bokstavtest, feil. (Jo høyere tall, dess flere feil).



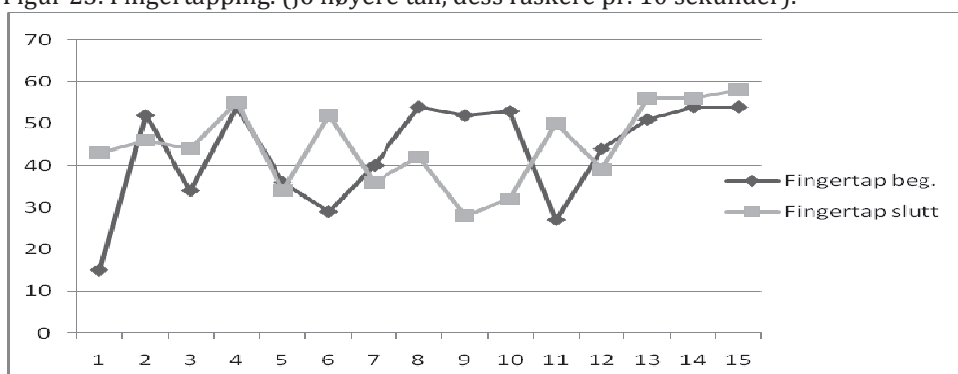
Birger gjør få feil totalt sett, men det er noen flere feil på slutten; i gjennomsnitt 0,5 feil i begynnelsen av sesjonen og 0,8 på slutten. Han gjør imidlertid færre feil på slutten 9 av 15 ganger. De fem siste sesjonene gjør han testen raskere og med færre feil på slutten av sesjonene.

## Fingertapping

Birger fingertapper noe raskere på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem.

Baseline-resultater av fingertappingen viser 1: 35 sek, 2: 39 sek, 3: 38 sek.

Figur 23. Fingertapping. (Jo høyere tall, dess raskere pr. 10 sekunder).



Birger fingertapper noe raskere på slutten av sesjonene enn i begynnelsen; i gjennomsnitt 43,3 i løpet av ti sekunder på begynnelsen og 44,7 på slutten.<sup>33</sup> I omtrent halvparten av sesjonene – 8 av 15 – tapper han raskere etterpå inkludert de tre siste musikkterapisesjonene.. Endringen er ikke signifikant.

Samlet sett viser målinger gjort innen sesjonene at Birgers humør er bedret målt med DMPT, og at han gjennomfører bokstavtesten på kortere tid på slutten av sesjonene. Antall feil ved bokstavtesten økte imidlertid noe, fra 8 til 12 totalt. Fingertappingen viste gjennomsnittlig litt raskere frekvens på slutten av sesjonene.

<sup>33</sup> Musikkterapeuten skriver i en kommentar til starten av første sesjon at han egentlig tappet flere, men at apparatet ikke registrerte dette. Hvis vi fjerner første sesjon, blir det sammenlagt noe flere tappinger på begynnelsen av sesjonene.



## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale

Mellom sesjonene ble det foretatt i alt tolv fem-minutters observasjoner av Birger i andre situasjoner enn musikkterapi.

I observasjoner foretatt utover i perioden viser Birger økte tegn på glede og en tendens til økt våkenhet. Imidlertid sees også en antydning til økt tristhet utover i perioden, men ingen endring for områdene angst og sinne.

Tabell 18. OERS, Glede og våkenhet, Birger. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se).

Musikkterapi sesjoner	Antall observasjoner	Glede	Våkenhet
Sesjon 1-5	2	2,2	4,3
Sesjon 6-10	3	5,4,5	5,5,5
Sesjon 11-15	7	4,4,5,5,5,4,4	4,7,5,4,4,5,5

Birger viser noe mer glede fra og med observasjoner gjort etter at han hatt musikkterapi fem ganger. Det er også en liten tendens til økt våkenhet.

Tabell 19. OERS, Angst, tristhet og sinne, Birger. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

Musikkterapi-Sesjoner	Antall observasjoner	Angst	Tristhet	Sinne
Sesjon 1-5	2	7,7	7,7	7,7
Sesjon 6-10	3	7,7,7	7,4,2	7,7,7
Sesjon 11-15	7	7,7,7,7,7,7,7	7,4,7,4,7,7,7	7,7,7,7,7,7,7

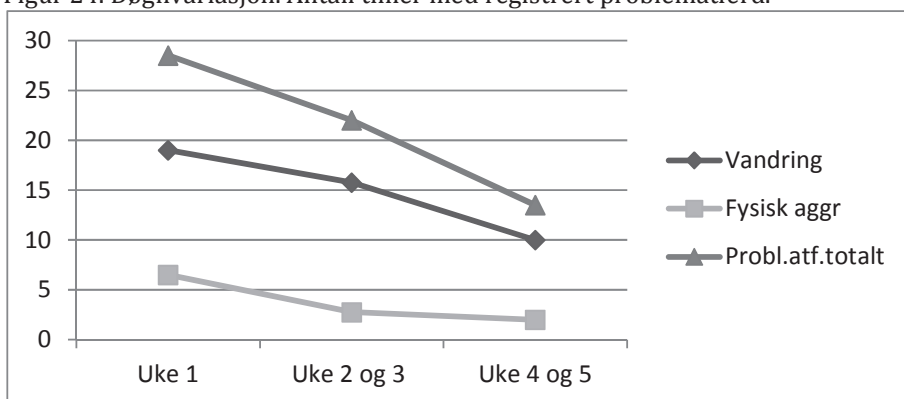
Når det gjelder områdene Sinne og Angst, er det for observatøren aldri mulig å vite om Birger er sint eller engstelig. Det er tydeligvis ingen ytre tegn på det. Når det gjelder Tristhet er det registrert fire ganger. Disse gangene med tristhet viser han samtidig tegn på glede like lenge eller lengre. Birger er som regel våken når han blir observert, men tre ganger sovner han og en gang er observatøren usikker på om han sover eller ikke.

### Døgnvariasjonsskjema

Til Birgers døgnvariasjonsskjema ble følgende kategorier benyttet: Verbal uro, Fysisk uro/fysisk aggresjon, Verbal aggresjon, Vandring, Engstelse og Forvirring. I tillegg ble personalet bedt om å registrere kategoriene Generelt godt humør, og Positiv samhandling med andre.

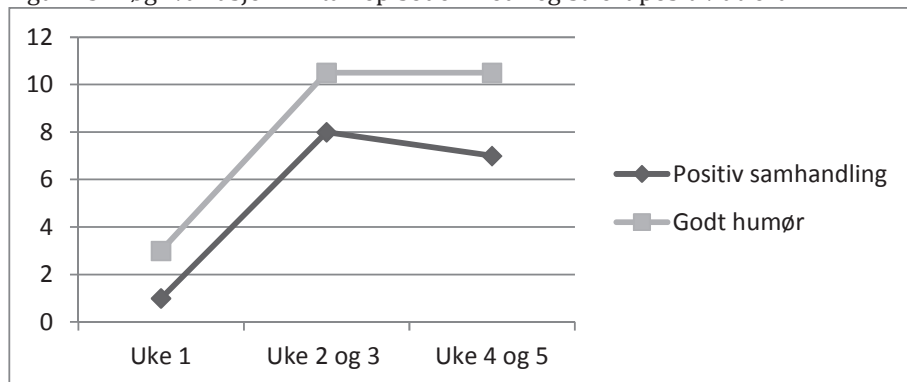
Døgnvariasjonsskjemaet viser at Birger har redusert problematferd og er i bedre humør og oftere i positiv samhandling med andre i de fire siste ukene.

Figur 24. Døgnvariasjon. Antall timer med registrert problematferd.



Døgnrytmeskjema viser at Birger har redusert både Vandring, Fysisk aggresjon og Problematferd totalt sett fra uke 1 til uke 4 og 5. Vandring er redusert fra 19 timer i første uke til i gjennomsnitt 10 timer de to siste ukene og Fysisk aggresjon fra 6,5 timer i første uke til i gjennomsnitt 2 timer de to siste ukene.

Figur 25. Døgnvariasjon. Antall episoder med registrert positiv atferd.



Birger er i bedre humør og oftere i positiv samhandling med andre i de fire siste ukene. Det er ikke registrert noen spesiell endring i Problematferd eller Positiv atferd på dager hvor han har hatt musikkterapi.

Samlet sett viser målinger mellom sesjonene at Birger har redusert Problematferd og økt Positiv atferd. OERS viser imidlertid også noe økning i Tristhet.

## Oppsummering og kommentarer til den kvantitative undersøkelsen

### Oppsummering

Fra før til etter tiltak (15 sesjoner) er kognitiv funksjon målt med MMS bedret, symptomer målt med NPI signifikant redusert, mens de er uendret målt med Cornell skala. Livskvalitet målt med ADRQL viser tendens til bedring.

DQoL viser positiv endring i to områder og negativ endring på ett område, mens to områder er uendret.

Tre måneder etter fortsetter reduksjonen i symptomer målt med NPI, det er en liten økning i symptomer målt med Cornell skala for depresjon. Livskvaliteten målt med ADRQL har økt ytterligere, mens DQoL ikke ble målt.

Innen sesjonene viser måleinstrumentene bedring av humør målt med DMPT (ikke signifikant), raskere utførelse av bokstavtest, men med noen flere feil og noe økt hastigheten på fingertapping på slutten av sesjonene (ikke sign).

Mellom sesjoner viser OERS økt tegn på glede utover i musikkterapi-perioden, men også noe økt tristhet. Døgnvariasjonsskjema viser at problematferd er redusert, mens positiv atferd har økt.

### **Kommentarer**

Birger hadde reduksjon av symptomer på området depresjon målt med NPI, men ikke med Cornell skala etter tiltak. Dette har sannsynligvis sammenheng med forskjeller mellom de to instrumentene. NPI spør i hovedsak etter verbale og synlige uttrykk for depresjon, mens Cornell skala er mer bredspektret. Den inkluderer for eksempel tema som Tap av interesse, Sen reaksjon og Manglende evne til å glede seg over hyggelige hendelser. Birger er en person som i liten grad uttrykker negative følelser (jfr. DMPT) og som muligens underkommuniserer slike følelser. Hans nedstemthet og tristhet dekkes inn av Cornell skala, men ikke av NPI.

Området Selvfølelse er redusert i DQoL mens området Identitet og viktige relasjoner i ADRQL har økt. Disse skalaene dekker også ulike sider. I ADRQL knyttes identitet først og fremst til relasjon til andre mennesker. ADRQL besvares av omsorgsgiver, mens DQoL er egenrapportering ved intervju. Birgers reduserte selvfølelse kan ha sammenheng med økt MMS. Han kan ha blitt mer klar over egne begrensninger.

Resultatene fra måleinstrumentene peker i hovedsak i samme positive retning selv om størrelse på utslag varierer mellom de enkelte instrumentene. OERS mellom sesjonene viser imidlertid noe økt tristhet. Dette behøver ikke nødvendigvis være motstridende, da Birger viser glede samtidig. Tegn på tristhet kan være et tegn på økt fortrolighet. Birger våger å vise noen negative/vonde følelser når tilliten og fortroligheten øker. Det er en mulighet for at denne tristheten har vært der også i begynnelsen, men at den ikke har vært synlig. Det er også mulig at Birger er blitt mer trist utover i perioden. En forklaring kan være at han med økt MMS, er blitt mer klar over egne begrensninger og at dette gjør han trist.

Det er uventet at bedring i livskvalitet (ADRQL) og reduksjon av symptomer (NPI) fortsatte tre måneder etterpå. Denne bedringen kan ha sammenheng med Birgers høye kognitive funksjonsnivå. Bedring på ett område kan ha ført til at han nyttiggjør seg av flere typer stimulering. Han har kanskje også ressurser til selv å kunne sørge for at viktige behov blir dekket. Språklige

evner, samt reduksjon i symptomer kan føre til bedret kommunikasjon med personalet.

### 3.2.3. Sammenligning av resultater

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Resultater fra måleinstrumentene fra før til etter musikkterapiperioden viser stor positiv endring i NPI (statistisk signifikant) og positive endringer eller ingen endring i de andre. Sammenligning av video-analyser av tidlig sesjon med sen, viser noe positiv endring. Instrumentene og video-analysene har til felles at de ikke viser tilbakegang, men ulik grad av positiv eller ingen observerbar endring (bortsett fra selvfølelse i DQoL). Det er en stor forskjell i at NPI viser stor positiv endring, mens tilsvarende ikke er registrert med videoanalyse. Resultatene trenger likevel ikke nødvendigvis å være motstridende, de kan bety at NPI var det instrumentet som best fanget Birgers endring. En annen forklaring på forskjeller mellom resultater fra måleinstrumenter og video-analyse, kan være at registreringene er foretatt på ulike tidspunkt. (Se Diskusjonen kapittel 5)

Resultater fra målingene innen sesjonene viste bedring av humør og raskere utførelse av testene, men noe økning i antall feil på bokstavtest. Resultat av videoanalyse gir ingen klar indikasjon på endring. Resultatene behøver likevel ikke sees som motstridende, de kan bety at måleinstrumentene best fanget opp endringene. Et annet viktig moment her er at registreringene innen sesjonene også er foretatt på ulike tidspunkt (Se kapittel 5). Sammenligner vi måleinstrumentene samlet med video-analyser samlet er resultatene altså noe ulike, men ikke nødvendigvis motstridende. Enkelte av måleinstrumentene fanget endringene godt. Disse resultatene samsvarer med beskrivelsen av Birgers deltakelse i musikkterapien som musikalisk og sosialt aktiv og med godt humør. At endringene ikke ble fanget av video-analysene kan skyldes at den største endringen skjedde før første sesjon. Det vil si at baseline-

perioden muligens kan ha lagt grunnlaget for en god relasjon og positiv forventning til musikkterapien. Det er også en mulighet for at musikkens virkning på Birger var så umiddelbar at han reagerte positivt helt fra begynnelsen av sesjonen.

Min (forskerens) vurdering her er at det er sannsynlig at musikkterapien var hovedårsak til de positive endringene. Birger mottok ingen andre ekstraordinære tiltak i perioden og det er heller ikke rapportert spesielle endringer i miljøbetingelser eller andre hendelser som skulle tilsi endring. Det er mulig at ekstra oppmerksomhet som deltaker i prosjekt hadde innvirkning (Hawthorne-effekten), men den positive effekten fortsatte også så vidt lenge som 3 måneder etter prosjektets slutt. Dessuten var endringen i NPI såpass stor at det er tvilsomt at Hawthorne-effekten i seg selv var tilstrekkelig for endringen. Musikkterapien vurderes å være på nivå 3, *intensive* av Bruscia's fire nivåer. Den hadde en uavhengig og sentral rolle for de positive endringene.

### 3.3. CASE 3: FRANK

Frank er 84 år. Perioden med individuell musikkterapi var totalt fem uker med 15 sesjoner. Frank fremstår på videoen som en hyggelig, kontaktsøkende mann, ganske bestemt og sikker på seg selv. Han har en del problemer med å finne ord og han snakker utydelig, men det han sier er relevant. Han har noen problemer med korttidshukommelsen. Franks atferd er variabel. Pleiepersonalet beskriver det som at han har gode og dårlige perioder. Før prosjektstart er det irritabilitet og verbal og fysisk aggresjon som ser ut til å være hans hovedproblemer på avdelingen.

I musikkterapien arbeides det med å skape trygghet ved å bruke musikalsk stoff som Frank er fortrolig med. En fast struktur med lytting, sang fra sanghefte og lytting igjen til slutt, fast rekkefølge på musikken samt fast lokale gir forutsigbarhet og gjenkjennelse. Det musikalske innholdet i Franks musikkterapi-sesjoner er følgende program:

Lyttesekvens (CD):

Den fyrste song eg høyra fekk  
To springleikar  
Blåmann, blåmann.  
Sønnavindsvalsen  
Eg heiter Anne Knutsdotter  
VM i foten

Sangsekvens (gitar og sang):

Jeg gikk en tur på stien  
Nidelven  
Nøtteliten  
Han skal åpne perleporten  
Kom mai, du skjønne, milde

Lyttesekvens (CD):

Fola, Blakken  
Blåveispiken  
Fanitullen  
Mellom bakkar og berg

### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater**

*De to første sesjonene skriver musikkterapeuten at Frank sitter mye med lukkede øyne under lytting. Hun er i tvil om han lytter eller sover. Etter sesjon 3 føler hun at de er kommet ordentlig i gang med prosjektet og at opplegget fungerer fint. Fra sesjon 4 skriver hun at det virker som om Frank lytter mer aktivt under lyttesevensene. Fra og med sesjon 6 skriver musikkterapeuten etter hver sesjon at Frank gleder seg til musikk eller at han er i godt humør. Etter sesjon 9 er musikkterapeuten bekymret for oppfølging etter femukers-perioden. Etter siste sesjon skriver musikkterapeuten at hun er lei av musikken og at Frank også er klar for nye sanger.*

### **3.3.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sesjonen varer i 48 minutter. Kort sammendrag:

*God stemning fra starten, Frank virker søvnnig under lytting til første sang, Den fyrste song. I det sangen er slutt ser han opp og på musikkterapeuten, ler litt. Sitter en del med lukkede øyne under lytting til de neste sangene, vugger hodet fra side til side i takt med musikken, ser av og til opp på musikkterapeuten og smiler eller ler. På lytting til hardingfelemelodien ca. 20 minutter ut i sesjonen, sitter han helt stille med lukkede øyne. Det ser ut som om han sover. Når melodien er slutt ser han opp, tar musikkterapeuten sin hånd. Slipper den når han får sanghefte. Smiler og virker fornøyd når de skal synge Jeg gikk en tur på stien. Musikkterapeuten akkompagnerer på gitar. De synger flere sanger sammen. Frank treffer ikke helt tonene, men ser ikke ut til å reagere på det. Hvis han kommer ut av teksten, kommenterer han gjerne at han synger feil. Før ny*



*lyttesekvens tar han musikkterapeuten sin hånd. Under lytting synger han av og til med (spesielt på Blåveispiken), svinger litt med hodet til rytmen eller sitter helt i ro. Enkelte ganger ser han opp på musikkterapeuten og smiler eller ler.*

Generelt inntrykk av helheten: Humøret er ganske bra hele veien. Noe hosting, litt trøtt, men kommenterer ofte fin musikk. Mest synlig deltakelse fra 22 minutter ut i sesjonen og videre når han er aktiv med å syng. Frank snakker utydelig, problemer med uttale. Det kan virke som han også har noe ordfinningsproblem.

Utdrag fra andre sesjon med koding. (F = følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

<i>F</i>	<i>29:17</i>	<i>ler etter Nøtteliten, tørker øynene, sier: "morsom den"</i>
<i>M+F</i>	<i>31:32</i>	<i>synger med; "fin den sangen der"- hoster (om Han skal åpne perleporten)</i>
<i>R</i>	<i>34:30</i>	<i>lytter til Fola, fola blakken. Holder musikkterapeutens hånd.</i>
<i>F</i>	<i>36</i>	<i>ser opp, smiler</i>
<i>M+M</i>	<i>37</i>	<i>lytter til Blåveispiken, synger med</i>
<i>F</i>	<i>37:50</i>	<i>tørker øynene (blir rørt av sangen?)</i>
<i>F+O</i>	<i>39:05</i>	<i>sangtekst: Det var hun som var god mot meg, smiler, sier: "ja"</i>
<i>F+O</i>	<i>39:43</i>	<i>Fanitullen – smiler, ler gjenkjennende, ser på musikkterapeuten</i>
<i>F</i>	<i>41</i>	<i>Musikken slutt, smiler, sier: "fin"</i>
<i>M</i>	<i>42-43</i>	<i>Mellom bakkar og berg, synger med</i>

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Virker trøtt, sitter nesten urørlig med lukkede øyne en del i første del av sesjonen, der de lytter til musikk. Mer våken senere. Følger med på sangtekst, kommenterer tekstinnhold et par ganger. Noe ordfinningsproblem og utydelig uttale.

*Respons på musikken:* Nikker med hodet i takt med musikken en gang, synger med fra sangheftet. Synger også med på sanger under siste lyttesekvens. Han kan tekster på flere av sangene.

*Følelsesuttrykk:* Frank ler og smiler flere ganger i løpet av sesjonen. Positiv respons etter flere sanger. "Morsom den", etter Nøtteliten. "Fin den sangen der" etter Perleporten.

*Relasjonen:* Virker som god og trygg relasjon. Frank virker kontaktsøkende, tar musikkterapeutens hånd og holder den til hun trekker den til seg.

## **Analyse av hele sesjon 14**

Sesjonen varer i 45 minutter. Kort sammendrag:

*Frank virker å være i greit humør Han viser fram en kniv han har til musikkterapeuten og de snakker avslappet og hyggelig sammen. Frank sitter mye med lukkede øyne under første lyttesekvens, vugger hodet til musikken innimellom Han synger enkelte vers på noen av sangene helt alene til gitarakkompagnement. Han får stort sett med seg teksten, men han lager gjerne sin egen rytme og melodi (utilsiktet) Under siste lyttesekvens synger han ikke med, men beveger overkroppen til rytmen og virker deltakende. Han gir noe mer synlig respons på musikk fra sangsekvensdelen og ut.*

Helhetsinntrykk: Frank kan virke noe sliten, søvnnig. Lite synlig respons på lytting i første del. Mer etter sang. Frank synger med på alle sanger og enkelte ganger helt alene. Relasjonen virker god og humøret godt.

Utdrag sesjon 14, med koding:

R	21:42	<i>Litt samtale, Frank tar musikkterapeutens hånd</i>
M	22:07	<i>Frank og musikkterapeuten synger Jeg gikk en tur på stien</i>
	23:19	<i>Frank synger litt av sangen alene</i>
F	24:39	<i>Sangen ferdig. Frank ler og sier: "Uff a meg". Musikkterapeuten: "Nei, da"</i>
R	25:10	<i>Om Nidelven. "Stakkar, den har vi sunget mange ganger"</i>
O+F		<i>Når sangen er slutt: "Den sangen går nær meg"</i>
M	28:00	<i>Nøtteliten. Frank synger alle versene alene, mens musikkterapeuten akkompagnerer på gitar.</i>

Helhetsinntrykk av hver kategori:

*Oppmerksomhet:* Frank viser liten grad av respons i lyttesekvens, fra ca. 5 minutter til 20 min. Mer synlig oppmerksomhet etter dette. Synger med tekst. Kommenterer innholdet i enkelte sanger. Kommenterer selv at han synger feil en gang. Virker klar og orientert.

*Respons på musikken:* Frank synger med og nikker med hodet til enkelte sanger. Synger alene også, litt usikkert tonetreff. Gir uttrykk for at de har sunget

Nidelven mange ganger. Kan være at han begynner å bli lei, men ler mens han sier det. Samtidig viser det fungerende hukommelsesfunksjoner. Forteller etterpå at den sangen går nær han, forstår det som at den vekker noen følelser, Kanskje det er derfor han gjenkjenner den.

*Følelsesuttrykk:* Ler flere ganger, forteller altså at en sang går nær han. Virker som han er i generelt i godt humør.

*Relasjon:* Virker god og fortrolig. Tar musikkterapeutens hånd ved en anledning. Hun lar han holde den en stund før hun slipper taket for å spille gitar.

## **Sammenligning av hele sesjon 2 og 14**

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Frank ser ut til å være mer våken og oppmerksom i nest siste sesjon. Responsen på musikken er lik. Det er flere positive verbale følelsesuttrykk i andre sesjon. Antallet registrerte tegn på samhandling/relasjon er nesten likt i begge sesjoner (9-9).

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene: Frank virker generelt i bedre humør i nest siste sesjon. Det er forøvrig ingen forskjell i varighet av respons i sesjonene.

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:

*Oppmerksomhet:* Frank er mer våken og oppmerksom i nest siste sesjon.

*Respons på musikken:* Frank deltar med sang og lytting i begge sesjoner. I nest siste sesjon synger han alene og beveger seg mer til musikken.

*Følelsesuttrykk:* Frank gir mer verbalt uttrykk for at han synes musikken er fin i andre sesjon, mens han virker gjennomgående i bedre humør i nest siste.

*Relasjon:* Relasjonen virker god i begge sesjoner, men det kan virke som de begge er noe mer avslappet og trygge i nest siste sesjon.

Oppsummering: Det er enkelte forskjeller mellom hele andre og nest siste sesjon, blant annet noe bedre humør, men samtidig færre positive verbale ytringer i nest siste. Frank virker også mer våken og oppmerksom i nest siste.

## Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon

Kort beskrivelse av klippene:

*Frank og musikkterapeuten sitter på skrå overfor hverandre med et bord i mellom seg i det første klippet. Musikkterapeuten spiller gitar, og de synger sammen. Jeg gikk en tur på stien. Frank har sangbok i fanget og følger med på tekst.*

*I det neste klippet sitter de på samme måte. De synger Nidelven. Litt samtale før og etter.*

Observatørens uttalelser om eventuelle forskjeller i respons mellom klippene: A synes Frank responderer nesten helt likt i begge videoklippene. B fremhever at Frank virker glad i å synge og bruker gjerne tekst. I andre sesjon synes hun at han strever mer med å konsentrere seg om teksten. Hun synes ikke det er særlig forskjell i interaksjonen. C synes klippene er ganske like rent innholdsmessig, vanskelig å se forskjeller i responser hos ham. D synes det er fin respons i begge klipp. Men det virker som om Frank er mer avslappet i sesjon 14. I sesjon 2 ser han mere konsentrert ut og har rynket panne. I sesjon 14 beveger han seg en smule mer og er mere glad og pratsom.

Observatørene beskriver Franks deltakelse som ganske lik i de to sekvensene fra andre og nest siste sesjon. Tre av dem påpeker at Frank er noe mer ledig, og konsentrerer seg lettere om tekst i sesjon 14.

Tabell 20. Sesjon 2. Observatørens vurdering av grad (1 = liten, 5 = stor.)

Sesjon 2	1	2	3	4	5
Grad av O			D	C	A+B
Grad av M				B+C+D	A
Grad av F	B	D	A+C		
Grad av R			B+C+D		A

Tabell 21. Sesjon14.

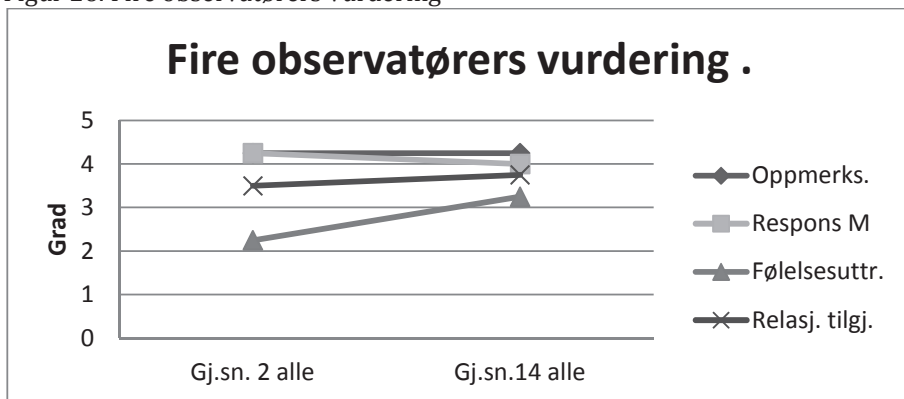
Sesjon 14	1	2	3	4	5
O			D	C	A+B
M			C	B+D	A
F			B+C+D	A	
R			B+C	D	A

Vi ser av tabellene at det er noe spredning i observatørens vurderinger. Den enkelte observatørs vurdering er likevel ganske lik mellom de to sesjonene. A vurderer Franks følelsesuttrykk som noe høyere i sesjon 14, ellers likt, B vurderer også grad av følelsesuttrykk som høyere i sesjon 14, C vurderer grad av respons på musikken som noe høyere i sesjon 2. D vurderer grad av følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet som noe høyere i sesjon 14.

Tabell 22. Gjennomsnitt og median av fire observatørens vurderinger.

	Gj.sn. 2 alle	Gj.sn. 14 alle	Median 2 alle	Median 14 alle
O	4,25	4,25	4,5	4,5
M	4,25	4	4	4
F	2,25	3,25	2,5	3
R	3,5	3,75	3	3,5

Figur 26. Fire observatørens vurdering



Det er noen endringer i observatørens samlede vurderinger, spesielt vurderes grad av følelsesuttrykk som sterkere i sekvensen i sesjon 14, grad av relasjonell tilgjengelighet er også noe større, mens respons på musikken er litt redusert og oppmerksomhetsnivået er uendret. Hver for seg vurderer den enkelte observatør responsen i de to sekvensene som ganske lik.

Oppsummering: Når det gjelder sammenligning av *hele* andre og nest siste sesjon er det enkelte forskjeller, blant annet virker Frank å være i noe bedre

humør, og mer våken og oppmerksom i nest siste sesjon. Samtidig har han færre positive verbale ytringer i nest siste. De fire observatørens sammenligning av *sekvenser* fra de to sesjonene viser generelt lite endring, men en tendens til økt grad av følelsesuttrykk i nest siste.

## **Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)**

### **Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapisesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

Fra tidligere beskrivelser av hele sesjon 2 og 14, går det fram at Frank virker noe mer oppmerksom og deltar mer synlig i siste del av begge sesjoner.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 6: *Frank og musikkterapeuten hører på en hardingfelemelodi. Frank holder musikkterapeuten i hånden. Han vugger hodet noe til musikken. Når melodien er slutt sier han: "Fin musikk. De har mye fint å ta av de der. Det er bare å holde..[kort pause] tråden". Musikkterapeuten sier: "ja". De hører videre på Blåmann, blåmann. Frank synger med fra andre strofe, de to første versene. Ser lei seg ut på de to siste. [Reagerer på den triste teksten?] Ser bort en stund, deretter på musikkterapeuten. Forspill til Sønnavindsvalsen begynner. Frank nikker og plystrer litt. Når verset med tekst begynner, synger han med etter en liten stund på det første verset. Hodet vugger med til musikken. Under de neste versene, synger han stort sett med på refrenget. Etter siste verset, når trekkspillet spiller etterspill, ler han litt, ser på musikkterapeuten og sier: "Det er mye fint der".*

Beskrivelse av sluttsekvens (ikke midten fordi den er preget av at Frank må på WC):

*Frank og musikkterapeuten hører på Blåveispiken fra CD. Begge synger med (med tekst). Frank ser på musikkterapeuten og ler litt på slutten av sangen der teksten er "at det var hun som var god mot meg". De hører på Fanitullen og Frank svinger hodet fra side til side til musikken. Etter en stund sier Frank et eller annet om musikken (hører ikke hva) mens han smiler. Musikkterapeuten svarer ja. Like etter tar han musikkterapeutens hånd og holder den. Han ser på musikkterapeuten og smiler når sangen er slutt. Hun sier "Nå kommer den siste*

sangen" Frank: "Gjør den det? Jeg tror vi må lage flere, jeg", smiler.  
Musikkterapeuten sier ja og ler. De hører på Mellom bakkar og berg til slutt.  
Frank synger med på de fire første versene. Når sangen er slutt sier han. "Det var fint. Det er mye fint du har der". Musikkterapeuten: "Så hyggelig at du synes det".  
Hun trekker til seg hånden for å ordne noe.

*Oppmerksomhet:* Frank virker oppmerksom og tilstedeværende i begge sekvenser.

*Respons på musikken:* Han synger med eller beveger hodet til rytmen i begge sekvenser. Han gir også verbal respons på musikken i begge sekvenser.

*Følelsesuttrykk:* Frank smiler og ler i begge sekvenser. I første sekvens ser det ut som han blir litt sørgmodig av den triste teksten.

*Relasjon:* Relasjonen mellom musikkterapeuten og Frank virker god i begge sekvenser. Frank ser ut til å ville holde musikkterapeuten i hånden så mye som mulig.

Frank sin deltakelse ser ut til å være høy og ganske lik i begge sekvenser i sesjon 6. I sesjon 2 og 14 ser han ut til være noe mer deltakende på slutten av sesjonene. Ut fra analyse av videomateriale i begynnelsen og slutt av tre sesjoner er det en liten tendens til at Franks humør er bedre lengre ut i sesjonene enn i begynnelsen.

### **Forskningsspørsmål 3 (særpreg)**

#### **Hva særpreger Franks deltakelse i musikkterapiprosessen?**

Mikroanalyse av terapeutisk hendelse i sekvens fra sesjon nr. 6:

Frank og musikkterapeuten sitter skrått overfor hverandre med et bord i mellom. Et lite norsk flagg står på bordet. De hører på folkemusikk fra CD-spiller: hardingfele med To springleikar.

Tabell 23. Frank, sesjon 6. Mikroanalyse av terapihendelse

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKT.	TOLKNING
11:47	Springleik fremført av en hardingfiolinist. Livlig, danseaktig.	Sitter med bøyd hode, lent bakover, avslappet, lukkede øyne. Venstre hånd på armlenet. Holder musikkterapeuten sin hånd i sin.	Høyre hånd i Franks. Ser på Frank.	
11:50		Nikker litt med hodet fra side til side, så opp og ned et par ganger, før vender hodet mot høyre.	Beveger også hodet og overkropp.	Ser ut som Frank beveger seg til musikken. MT speiler Frank. Ser ut som hører noe utenfor rommet.
12:15	Musikken ritarderer på de siste tonene	Stopper sin bevegelse, sammen med ritardasjonen og tar et nikk med hodet på siste tone.	Markerer også ritardering med hodet.	
12:20	Musikk slutt	Ser opp og på MT. "Fin musikk," smiler, og sier "de har mye fint å ta av de der" [noe utydelig]"bare å holde...(pause) tråden". Beveger samtidig fingre med raske vekselvise bevegelser venstre hånd.	"ja" smiler også og ser på F	F viser muligens hvordan man spiller på fele.



TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKT.	TOLKNING
12:30	Pianomusikk fra CD. To takter forspill til Blåmann.	Ser ut som lytter.		
12:33	Sangen begynner, damestemme i mellomregister.	Synger med fra "bukken min" med ord og melodi. Litt "egen" melodi. Følger melodigang opp og ned, men ikke tonetreff. Ser ned.	Ser på F., synger også ganske svakt, svakere enn Frank og CD-sang.	Vanskelig toneleie for F., men velger å synge likevel. F konsentrerer seg om å synge og huske tekst.
12:50	Andre vers begynner.	Synger med fortsatt, med ord fra og med "moder di".	Synger med fra start.	

*Oppmerksomhet:* Frank virker konsentrert både når han lytter og når han synger med.

*Respons på musikken:* Frank deltar med å bevege hodet til musikken og å synge med. Han kommenterer også musikken verbalt og ser ut som han lytter til den.

*Følelsesuttrykk:* Frank smiler en gang og sier at musikken er fin.

*Relasjonen:* Atmosfæren virker trygg og avslappet. Frank og musikkterapeuten har øyenkontakt når de snakker med hverandre. Han holder musikkterapeuten i hånden hele tiden, som forstås som et tegn på nærhet. Hun matcher hans dynamiske vitalitetsform ved å bevege hodet med etter at Frank har nikkert (12:15). Når Frank synger til CD (12.33) synger hun også svakt med. Dette tolkes som at hun viser at hun deler musikkopplevelsen med han og anerkjenner hans sang. Et eksempel på affektintonasjon er etter at Frank ved musikkslutt (12:20) sier at musikken er fin og smiler. Musikkterapeuten responderer med ja og et smil.

Utdrag av eksterne observatørers beskrivelser:

A: *Frank er musikalsk aktiv både melodisk, rytmisk og tekstlig. Han deltar interessert og kommuniserer med terapeuten via sangheftet.*

B: *Frank intonerer for lavt men føler sig tilpass og/eller sikker og ser ut til å nyte og være tilfreds med det han bidrar med og det han hører.*

C: *Noen verbale kommentarer – henvender seg da med blick /ansikt mot musikkterapeuten. Litt livlig ansiktsuttrykk*

D: *Når sangen er slutt, ligger Frank sangheftet ned i fanget og ler for sig selv. [...] Deretter kikker han igjen direkte på musikkterapeuten og sier noe med en glad stemme og gestikulerer med hendene.*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Frank virker generelt oppmerksom. I de første sesjonene ser det ut til at han er mer våken og med når han selv er med og synger enn når han lytter. Etter hvert virker han like til stede når han lytter. Han har noe ordfinningsproblem og utydelig tale.

*Respons på musikken:* Frank deltar aktivt musikalsk ved sang og ved noe bevegelse til musikken. Han uttrykker også verbalt at han liker musikken.

*Følelsesuttrykk:* Frank smiler og ler innimellom. Han kan også si at han generelt ikke har det bra, men gir ikke utløp for negative følelser i musikkterapien.

*Relasjon:* Frank virker trygg og avslappet sammen med musikkterapeuten. Dette øker med antall sesjoner. De virker samstemte og musikkterapeuten speiler Franks uttrykk musikalsk og emosjonelt. Han er kontaktsøkende og tar initiativ til å holde henne i hånden.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av *hele* andre og nest siste sesjon: Det er enkelte forskjeller mellom dem, blant annet bedre humør og økt grad av våkenhet og oppmerksomhet i nest siste. Frank har imidlertid flere positive verbale ytringer i andre sesjon.

Sammenligning av *sekvens* fra både andre og siste sesjon: Det er noen endringer i observatørens samlede vurderinger, spesielt vurderes grad av

følelsesuttrykk som sterkere i sekvensen i sesjon 14, grad av relasjonell tilgjengelighet er også noe større, mens respons på musikken er litt redusert og oppmerksomhetsnivået er uendret. Hver for seg beskriver den enkelte observatør responsen i de to sekvensene som ganske lik.

Sammenligning av start og midtparti i to sesjoner samt start og sluttparti i en sesjon: Frank sin deltakelse ser ut til å være høy og ganske lik i begge sekvenser i sesjon 6. I sesjon 2 og 14 ser han ut til være noe mer deltakende på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem. Det er en tendens til noe høyere grad av deltakelse på slutten.

Det som særpreger Franks deltakelse i musikkterapien er at han er aktiv med sang og lytting, humøret virker stabilt og jevnt godt. Han er kontaktsøkende (ønsker fysisk kontakt), relasjonen virker trygg og god.

### **Kommentarer**

Frank har altså flere positive verbale følelsesuttrykk i tidlig sesjon enn i slutt sesjon. Dette kan muligens være et uttrykk for at musikken oppleves som ny og at det da er mer naturlig å kommentere den, mens i nest siste sesjon er musikken mer som forventet. For øvrig er deltakelsen høyere i nest siste sesjon. Forskjellene mellom tidlig og sen sesjon er imidlertid ikke større enn at de like gjerne kan skyldes varierende dagsform eller endring på grunn av økt antall sesjoner. Positiv respons på musikken og den gode relasjonen er etablert i andre sesjon.

Når det gjelder endringer mellom sekvenser i de to sesjonene, finner observatørene noen forskjeller mellom dem. Likevel er endringene såpass små at de kan skyldes tilfeldigheter som forskjell i type aktivitet og dagsform. Det er ikke grunnlag for å konkludere med varig endring av sinnsstemning mellom andre og nest siste sesjon.

Resultatene i de forskjellige mikroanalysene er for øvrig fullt forenlige med hverandre.

### 3.3.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)

#### Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)

a) Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?

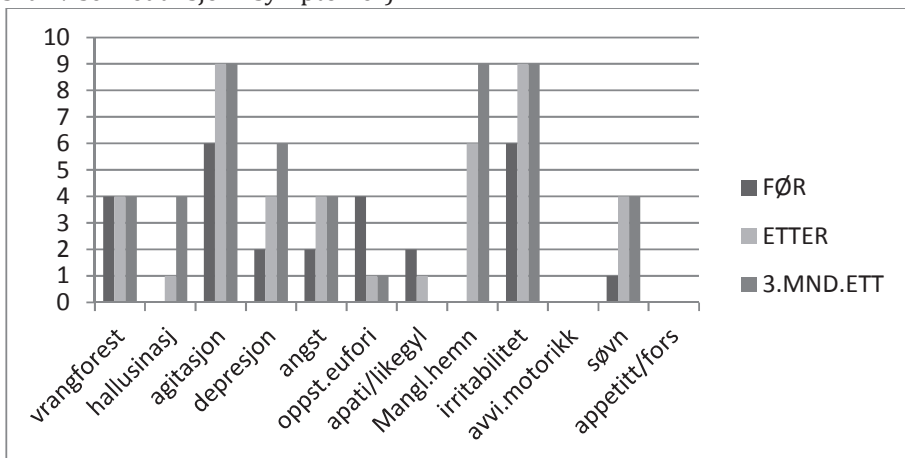
#### Mini mental status (MMS)

Måling av kognitiv funksjon med MMS viser at denne er steget fra 20 til 21, som tilsvarer mildt kognitivt forringet (23-18).

#### Neuropsychiatric Inventory (NPI)

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) har økt fra 27 til 43. (Endringen er ikke statistisk signifikant). Tre måneder etter har symptomene økt ytterligere til 50.

Figur 27. NPI, delområder Frank. (Maksimum skår pr. område er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).

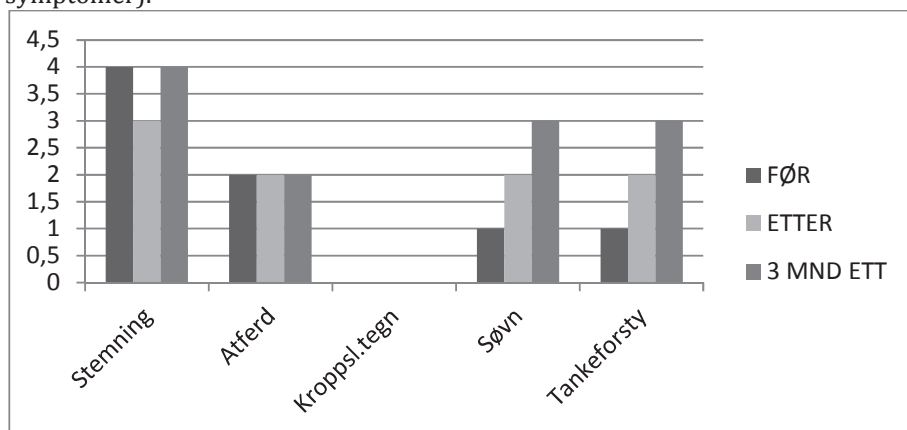


Det er størst økning i området Manglende hemninger(fra 0 til 6), så følger Agitasjon, Irritabilitet og Søvn (fra 1 til 4). Deretter følger depresjon og angst (fra 2 til 4). Hallusinasjoner øker (fra 0 til 1), mens Vrangforestillinger er uendret på 4. Oppstemthet/eufori reduseres (fra 4 til 1) og likeså Apati/likegyldighet (fra 2 til 1). Tre måneder senere er det en ytterligere økning. Den er størst i områdene hallusinasjoner og manglende hemninger (fra 6 til 9). Depresjon øker (fra 4 til 6).

### Cornell skala for depresjon ved demens

Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) har økt fra 8 til 9. Tre måneder senere har symptomene økt til 12.

Figur 28. Cornell, delområder Frank. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).

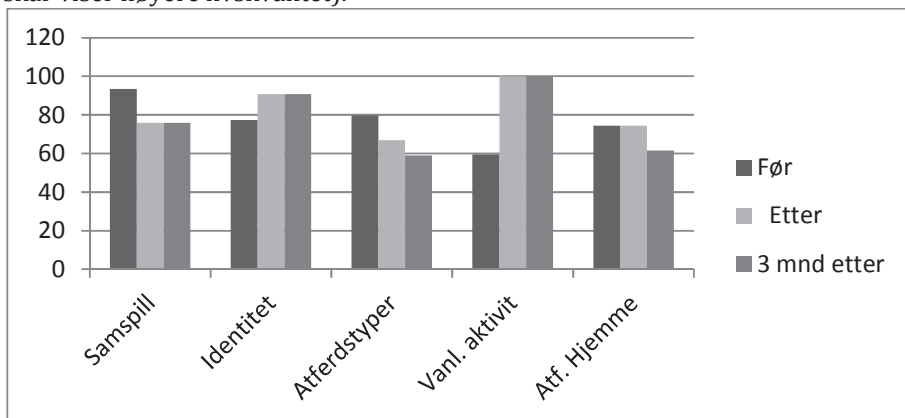


Symptomene økte innen områdene Søvn og Tankeforstyrrelser (fra 1 til 2), mens Stemningsforstyrrelser er redusert (fra 3 til 2). Tre måneder senere er det en videre økning av symptomer innen områdene Søvn og Tankeforstyrrelser, mens Stemningsforstyrrelsene igjen er økt (fra 3 til 4).

## Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser samlet en reduksjon fra 81,33 % til 77,7 %. (Endringen er ikke signifikant). Tre måneder etter er den ytterligere redusert til 73,4 %.

Figur 29. ADRQL, delområder. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).

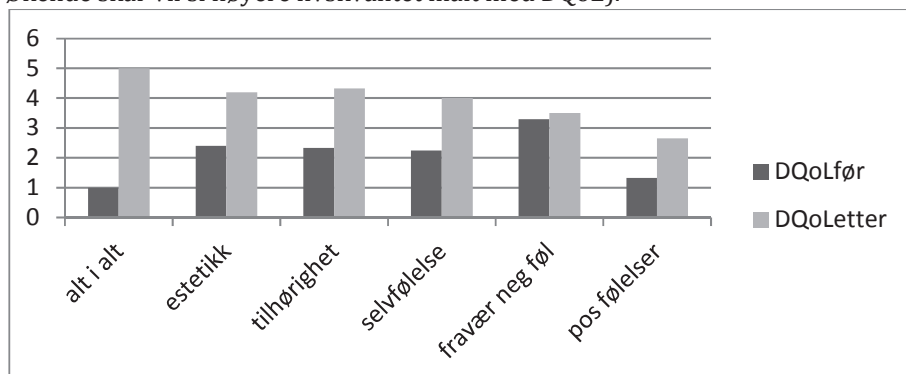


Delområdene viser økning i to områder: Vanlige aktiviteter og Identitet og viktige relasjoner. Det er reduksjon i to: Samspill og samvær og Ulike atferdstyper. Atferd i hjemlige omgivelser er uendret. Tre måneder senere er tre områder uendret og to ytterligere redusert.

## Dementia Quality of Life Questionnaire

Alle områdene av DQoL er økt hos Frank.

Figur 30. DQoL, delområder i gjennomsnitt. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet målt med DQoL).



Livskvalitetsinstrumentet DQoL (egenrapportering) viser en økning på alle fem områder samt i området for Livskvalitet alt i alt fra 1 (dårlig) til 5 (veldig god). Det er størst økning i områdene Tilhørighet, Estetikk og Selvfølelse.

Samlet sett viser måleinstrumentene fra før til etter musikkterapi-perioden en god del negativ endring. Både NPI og Cornell viser tendens til økning av symptomer, og ADRQL viser reduksjon av livskvalitet. DQoL viser imidlertid økning av livskvalitet. NPI, Cornell og ADRQL som er benyttet tre måneder senere, viser ytterligere negativ endring.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

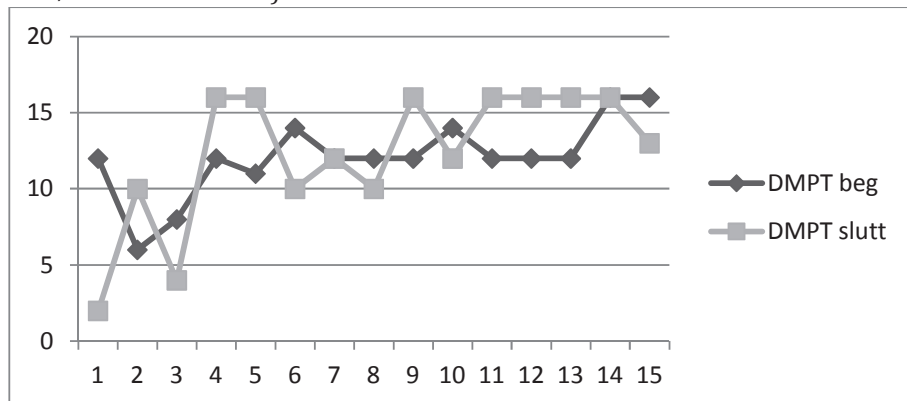
**Skjer det endring i sinnstemning innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter:**

### **Dementia Mood Picture Test (DMPT)**

Det foreligger ikke baseline-måling for Frank.

Franks humør er gjennomsnittlig noe bedret på slutten av sesjonene fra 12,1 på begynnelsen til 12,3 på slutten. Endringen er ikke signifikant.

Figur 31. DMPT: (maksimal skår pr. måling er 16. Økende skåre viser bedring i humør målt med DMPT).



Humøret er bedre på slutten 8 av 15 ganger, det er dårligere på slutten 6 ganger og uendret 1 gang. Vi ser også at DMPT viser en økende kurve, både på begynnelsen og slutten av sesjonene. På 4 av de 5 siste sesjonene har han maksimalt godt humør på slutten av sesjonen.

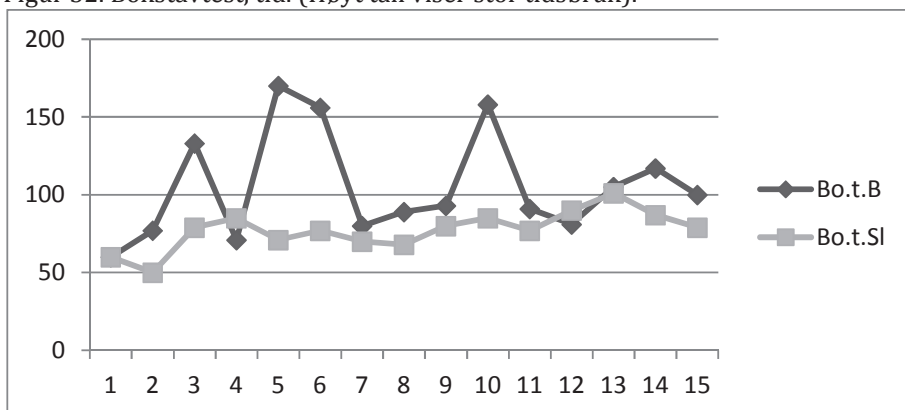
### Bokstavtest

Det foreligger ikke baseline-måling.

Frank bruker gjennomsnittlig kortere tid på bokstavtesten på slutten av sesjonene; 105,4 sekunder i begynnelsen og 77,3 på slutten. Endringen er signifikant med t-test for paradata 0,0058 og med Wilcoxon 0,0031. Han gjør færre feil på slutten av sesjonene: gjennomsnittlig 1,7 feil i begynnelsen og 1,5 på slutten (ikke sign.).

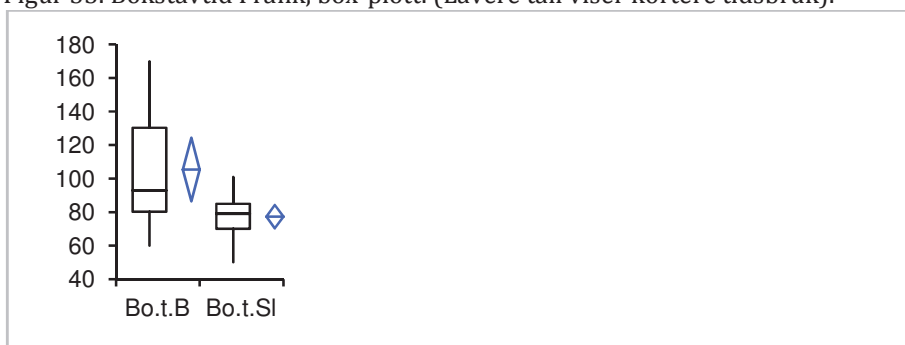


Figur 32. Bokstavtest, tid. (Høyt tall viser stor tidsbruk).



12 ganger er han raskere på slutten, to ganger langsommere og en gang er det uendret.

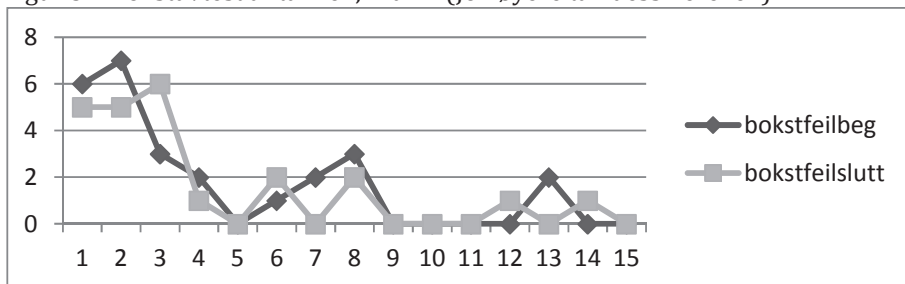
Figur 33. Bokstavtid Frank, box-plott. (Lavere tall viser kortere tidsbruk).



Tabell 24

	n	gjennomsnitt	95 % konf.interv	standardavvik
B.t.beg	15	105,4	86,5 to 124,3	34,17
B.t.slutt	15	77,3	70,4 to 84,2	12,46

Figur 34. Bokstavtest antall feil, Frank. (Jo høyere tall dess flere feil).



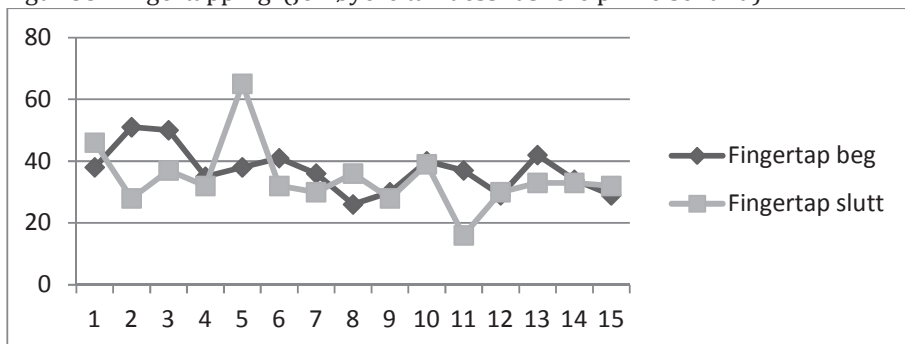
Frank gjør altså sammenlagt færre feil på slutten av sesjonene. Vi ser også en gradvis reduksjon av antall feil fra de første til de siste sesjonene.

### Fingertapping

På de tre baseline-målingene før prosjektstart tapper Frank 19, 34 og 35 ganger.

Frank tapper i gjennomsnitt noe raskere på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem: 37,1 trykk på 10 sekunder i begynnelsen mot 34,5 trykk på slutten (ikke sign).

Figur 35. Fingertapping. (Jo høyere tall dess raskere pr. 10 sekund).



Frank tapper langsommere på slutten av sesjonen 10 ganger, fortare på slutten 5 ganger.

Samlet sett viser målingene innen sesjonene noe bedring av humør målt med DMPT, signifikant raskere bokstavtest og noe raskere fingertapp på slutten av sesjonene.

## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale

Det ble foretatt til sammen 10 observasjoner.

Frank viser stort sett jevn varighet av glede i løpet av observasjonene. Ved tre observasjoner er det ikke mulig å se om han er glad eller ikke. Han er våken hele tiden under alle observasjonene. Observatøren ser aldri tegn på sinne eller angst i løpet av observasjonene. Under en observasjon viser Frank tegn på tristhet i mellom 1 til 5 minutter. Han samtaler i dette tilfellet med observatøren.

Tabell 25. OERS, Glede og våkenhet, Frank. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Glede	Våkenhet
Sesjon 1-5	2	7,5	5,5
Sesjon 6-10	5	5,7,7,5,5	5,5,5,5,5
Sesjon 11-15	3	5,4,5	5,5,5

Tabell 26. OERS, Angst, tristhet og sinne, Frank. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7 = umulig å se)

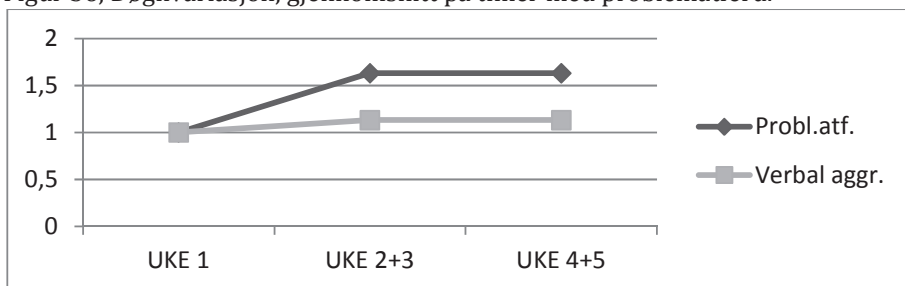
Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Angst	Tristhet	Sinne
Sesjon 1-5	2	7,7	7,7	7,7
Sesjon 6-10	5	7,7,7,7,7	7,7,4,7,7	7,7,7,7,7
Sesjon 11-15	3	7,7,7	7,7,7	7,7,7

Til sammen ti OERS observasjoner gjort av Frank mellom sesjonene viser ganske stabile følelser.

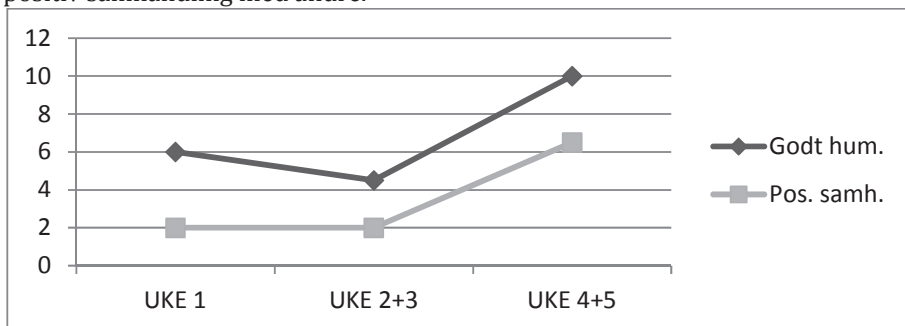
## Døgnvariasjonsskjema

Problematferd registrert hos Frank med døgnvariasjonsskjema gjaldt områdene Verbal aggresjon, Fysisk aggresjon, Engstelse og Depresjon. Problematferd alt i alt økte fra i gjennomsnitt 1 time pr. uke til 1,63 timer. Av dette utgjorde verbal aggresjon en time den første uka, mens i de fire neste var den på i gjennomsnitt 1,13 timer pr. uke. Episoder med positiv samhandling øker fra i gjennomsnitt 2 de tre første ukene til 6,5 i de to siste.

Figur 36, Døgnvariasjon, gjennomsnitt på timer med problematferd.



Figur 37. Døgnvariasjon. Antall episoder i gjennomsnitt med godt humør og positiv samhandling med andre.



Det er registrert 6 tilfeller med godt humør i uke 1, neste periode er det registrert i gjennomsnitt 4,5 episoder og de to siste ukene 10 episoder.

OERS viser lite endring i følelser. Døgnvariasjon viser at Franks positive atferd har økt, men at han også har noe økning i problematferd.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvantitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Fra før til etter musikkterapi-perioden: Symptomer målt med NPI og Cornell har økt og livskvalitet målt med ADRQL er redusert. Livskvalitet målt med DQoL er imidlertid blitt bedre.

Innen sesjonene: Humør målt med DMPT er bedret (ikke sign.) på slutten av sesjonene, og oppmerksomhet målt med bokstavtest er signifikant raskere og med noen færre feil. Fingertapp på slutten av sesjonene er noe raskere.

Mellom sesjonene: Humør og følelsestilstand målt med OERS viser stort sett uendrede følelser. Døgnvariasjonsskjema viser en liten økning i problematferd, men samtidig økning i positiv atferd og følelser.

### **Kommentarer**

Franks resultater varierer altså en god del. Etter hele forløpet sees forverring, bortsett fra egenrapportering om livskvalitet i DQoL-instrumentet; innen sesjonene var det jevnt over bedring på slutten av dem og mellom viser både forverring og bedring.

Det er tydelig at Frank hadde utbytte av musikkterapien mens den pågikk. Innen sesjonene viste DMPT en økende kurve (bedring i humør), både på begynnelsen og slutten av sesjonene. På fire av de fem siste sesjonene registreres maksimalt godt humør.

En årsak til forverringen etter musikkterapi-perioden kan være at registreringene først ble foretatt 14 dager etter siste sesjon. Musikkterapeuten skriver at Franks atferd endret seg mye i løpet av disse dagene. Han dro på permisjon dagen etter siste musikkterapisesjon og var i helt andre omgivelser den helgen. Et annet forhold som musikkterapeuten beskriver og som nok påvirket disse resultatene var at Frank ble knyttet til henne. Han fikk vrangforestillinger om at de var kjærester og at hun hadde vært utro. Det foreligger ikke informasjon om hvordan personalet møtte Franks negative følelser. Kompetanse med hensyn til ulike former for problematferd kan også påvirke utviklingen av slik atferd og dermed også resultatene målt etter 14 dager. DQoL-intervjuet som viste bare positiv endring, ble imidlertid gjort

dagen etter siste sesjon. En svakhet her var at musikkterapeuten foretok intervjuet og Franks svar kan ha vært påvirket av hans følelser for henne.

En annen mulig forståelse av dette kan være at Frank hadde gode og dårlige perioder og at han hadde en god periode mens musikkterapien foregikk. (Musikkterapeuten forteller at personalet på avdelingen ga uttrykk for det.) Den negative utvikling registrert 14 dager etter kan være et tegn på savn av musikkterapien. Musikkterapeuten skriver i sine notater at Frank hadde sagt til en i personalet på spørsmål om hva som var galt: "Det er slutt på musikken".

En tredje mulig forklaring er at Frank fikk en forverring i demensutviklingen, men det stemmer dårlig med at MMS øker fra før tiltak til etter. Det er også mulig at visse miljøbetingelser påvirket Frank negativt. Mellom sesjonene viser døgnvariasjonsskjemaet økning både i positive følelser og atferd og i problematferd. Men utslagene her er ikke store og kan også være tilfeldige variasjoner. Om endringene mellom sesjonene er reelle, kan det vise at Franks dagsform og humør er skiftende. Økning i problematferd mellom sesjonene kan også ha sammenheng med eventuelle miljøbetingelser som ikke fungerer tilfredsstillende.

Når det gjelder eventuelt samsvar mellom de ulike instrumentene, økte altså symptomer målt med NPI betydelig, mens Cornell skala kun viste en minimal økning. Det kan også virke rart at området atferd er uendret i Cornell, men at NPI viser økt agitasjon samt manglende hemninger. Diskrepansen her kan ha sammenheng med sammenheng med forskjeller mellom de to instrumentene. Ved nærmere gjennomgang av dem ser en at agitasjon/aggresjon i NPI bare er ett spørsmål og det utdypes i evalueringsguiden (Årsland) til å gjelde blant annet å motsette seg stell, liten samarbeidsvilje, roping/banning, fysisk aggresjon overfor andre. Området Atferdsforstyrrelser på Cornell skala omfatter fire ulike spørsmål som gjelder både blant annet rastløshet og agitasjon, langsomme bevegelser og sen reaksjon, kroppslige plager og tap av interesse. NPI spør altså mest etter tegn på aggresjon, mens Cornell ikke inkluderer slike. Franks atferd ga altså mest utslag på atferdsmessige symptomer som angst, agitasjon og søvn og mindre på depresjon.

### 3.3.3. Sammenligning av resultater

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Resultater fra måleinstrumentene fra før til etter musikkterapiperioden viser negativ endring i NPI, Cornell og ADRQL og positiv endring i DQoL. Sammenligning av video-analyser av tidlig sesjon med sen, viser noe positiv endring. Disse resultatene er svært forskjellige. I og med at NPI, Cornell og ADRQL er utført 14 dager etter prosjektslutt, mens DQoL er utført dagen etter og video-analysene mens prosjektet ennå pågikk, bekrefter dette oppfatningen av at negativ endring skjedde etter at prosjektet var avsluttet.

Innen sesjonene viser måleinstrumentene at humør og oppmerksomhet er bedret på slutten av dem og videoanalyse en tendens til høyere deltakelse på slutten av sesjonene. Disse resultatene er relativt like, men kan vise at måleinstrumentene/testene gir en tydeligere dokumentasjon enn videoanalyse. Resultater mellom sesjonene som viser noe økt problematferd, men også økning i positiv atferd, er forenlige med øvrige resultater.

Videoanalyse og resultater innen sesjonene viser at Frank hadde positivt utbytte av musikkterapien. Han fikk mye positiv oppmerksomhet og trolig en sterk tilknytning til musikkterapeuten. Musikkterapien vurderes til å være på nivå 3, *intensive* av Bruscia's fire nivåer. Den hadde en uavhengig og sentral rolle for positive endringer i musikkterapiperioden, slik videoanalysen viser. Franks negative endring målt 14 dager etter prosjektslutt, hadde trolig sammenheng med problemer knyttet til at tiltaket var avsluttet. Avviklingen gikk sannsynligvis for fort, først fordi han dro på permisjon og senere ved at musikkterapeuten avviklet sommerferie.

I ettertid kan en tenke at det kanskje var for intimt å la Frank holde musikkterapeuten i hånden. En tydeliggjøring av terapirelasjonen, ville muligens lettet overgangen ved prosjektslutt noe.

#### **Betydningen av å benytte flere metoder**

Case Frank er et tydelig eksempel på betydningen av å bruke forskjellige typer metoder. Med bare måleinstrumenter ville resultatene vært sprikende og svært

vanskelige å forstå. Med bare videoanalyse ville endringene vært vanskelige å oppdage.

### 3.4. CASE 4: MARIE

Marie er 85 år. Hun har hatt fast plass på sykehjemmet i om lag ett år. Perioden med individuell musikkterapi var totalt fem uker med 12 sesjoner.

Marie fremstår som en vennlig, men bestemt dame. Hun kan virke litt engstelig og bekymret. Marie selv sier at hun ikke er musikalsk, men hun er glad i å fortelle om minner. Hun virker orientert og det hun sier er relevant. Hun uttrykker seg godt språklig. Før prosjektstart sliter hun med nedstemthet og irritabilitet.

Musikkterapeuten bruker betegnelsen "fyrlyktmetoden" om musikkterapien med Marie. Her brukes musikkstykker til å hente fram minner som de samtaler om. Musikkterapeuten beskriver at hun innimellom begrenser samtalen noe, da hun opplever at Marie kan "snakke seg engstelig". Derfor fokuserer hun mer på musikken etter hvert og bruker den også til å lede bort fra engstelige tanker og over til pust, avspenning og fantasireiser.

Utgangspunktet for Maries musikkterapi-sesjoner er følgende program:

Sang og piano:

Å, var jeg en sangfugl

Husker du den gang i måneskinn

Tulipaner fra Amsterdam

Vals til den glade enke

Lydopptak

Hva var vel livet uten deg?

En sjømann älskar havets våg

Blåveispiken

Barnatro

Sang og piano: Alltid freidig



### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater:**

*Marie sier om seg selv at hun alltid har vært noe engstelig, og at dette kan gi seg utslag i nervøs mage og at hun fort føler seg stresset. I musikkterapien vises dette ved at hun ble urolig da en sesjon til å begynne med ble for lang og da musikkterapeuten glemte igjen et bord på rommet hennes. Sesjonen etter gjenglemming av bord var hun oppbrakt og luftet tanken på å avslutte sin deltakelse. Hun ble også urolig mellom sesjonene til å begynne med. Men da musikkterapeuten laget lapp om når det ble time neste gang, hjalp det. Marie gir uttrykk for at hun ikke synes hun er musikalsk. Hun bruker musikken som utgangspunkt for å fortelle om minner. Musikkterapeuten skriver at hun ønsker å begrense praten noe (spesielt enkelte tema, som sykdom), fordi det virker som Marie kan snakke seg urolig. Marie synger med på enkelte sanger fra og med sesjon 3.*

*Musikkterapeuten skriver i en oppsummering at hun opplever det som at Marie har blomstret underveis i forløpet, at hun er mer livlig og imøtekommende og i det hele tatt byr mer på seg selv. Før opplevde hun henne som tafatt med et nedstemt kroppsspråk. Også ergoterapeut, teamleder og primærkontakt sier til musikkterapeuten at de opplever positiv endring i form av at hun virker mer positiv og imøtekommende, tar fler initiativ og er mindre sykdomsfokusert.*

### **3.4.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapi-perioden)**

**Skjer det endring i sinnsstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sesjonen varer i 44 minutter. Kort sammendrag:

*Marie sier helt i starten at hun håper det ikke varer så lenge i dag. Musikkterapeuten bekrefter at hun skal passe tiden og at Marie bare kan si fra*

*hvis hun synes de skal avslutte før dette. Etter testene begynner musikkterapeuten å synge Å, var jeg en sangfugl. Hun spiller også piano til. Under andre vers begynner Marie å sitte urolig på stolen og kikke litt rundt seg. Det ser ut som hun leter etter noe. Musikkterapeuten ser ikke dette. Musikkterapeuten spør etter sangen om Marie liker den. "Det er ikke den beste jeg har hørt", svarer Marie. Musikkterapeuten ler hjertelig, og spør hva slags sanger Marie liker. Marie svarer at hun liker litt kvikkere sanger. Musikkterapeuten fortsetter med Tulipaner fra Amsterdam og de samtaler om tulipaner og at Marie har vært i Amsterdam. Marie smiler litt når hun forteller om dette. Sesjonen fortsetter med lytting og samtaler innimellom. Marie virker litt urolig under musikklyttingen, men deltar aktivt i samtalene.*

Generelt inntrykk av helheten: Marie virker litt urolig. Hun er opptatt av brillene som hun ikke finner. Hun synger ikke med. Småprater og tar initiativ til samtale.

Utdrag fra andre sesjon med koding (F = følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

- R 20:00 *Marie snakker om at svigerfaren var sjømann.  
Musikkterapeuten synger En sjømann älskar havets våg.*
- M+ F 25:00 *Lytter til Blåveispiken. Marie smiler gjenkjennende.*
- O - 26:00 *Leter etter briller; "Må lete etter dem når jeg har en ledig stund".*
- R 28:00 *Snakker om Frelsesarméen.*
- M 30:00 *Lytter til Barnatro. Marie ser på CD-spilleren.*

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Marie virker litt urolig og er opptatt av briller som hun ikke finner. Etter hvert som hun kommer inn på andre tema, virker det som hun blir mer samlet og tilstede. Hun gir inntrykk av å være mest deltakende ca. 15 minutter ut i sesjonen, og det varer i ca. fem minutter.

*Respons på musikken:* Marie synger ikke med på sangene og det er vanskelig å vurdere om hun lytter til musikken eller om hun tenker på noe annet.

*Følelsesuttrykk:* Marie gir uttrykk for bekymring, sitter urolig på stolen med hendene stadig i bevegelse – særlig i begynnelsen av sesjonen. Smiler en gang

når hun kjenner igjen en sang og smiler innimellom når hun forteller om minner.

*Relasjon:* Virker litt utilgjengelig til å begynne med. Tar mer initiativ til samtale etter hvert. Har blikkontakt og ser ut til å like og dele minner hun har.

## Analyse av hele sesjon 12<sup>34</sup>

Sesjonen varer i 45 minutter. Kort sammendrag:

*Etter testene synger musikkterapeuten Å, var jeg en sangfugl. Marie synger med, tydelig tekst i første vers, svak, forsiktig stemme. Hun smiler og sier at den er fin, etterpå. De snakker litt om hva som er fint med sangen. (Musikkterapeuten spør og Marie svarer). Musikkterapeuten spiller og synger Husker du den gang. Marie setter seg tilbake i stolen, ser på musikkterapeuten mens hun spiller og synger. Marie trommer med en hånd mot bordplate som hun har foran seg. Smiler etterpå og sier sangen er fin. Marie forteller litt om sin avdøde mann og smiler. Hun snakker deretter litt om krigsårene. Deretter sier hun at hun er urolig i magen og musikkterapeuten går ut en tur med henne. De lytter til mer musikk, Marie snakker etter hvert om at det er lenge siden hun har hørt fra familien sin og at hun er bekymret for dette.*

Helhetsinntrykk: Marie synger svakt med på en sang, ser ut til å lytte på andre sanger, smiler flere ganger, har litt magebesvær. Ser ut til å fungere best i begynnelsen av sesjonen.

Utdrag fra sesjon 12, med koding:

- M 6:00 Marie synger med på Å, var jeg en sangfugl. Musikkterapeuten spiller piano og synger.*
- F 7:20 Sier: "Den er fin", og smiler.*
- F 8:00 Musikkterapeuten spiller og synger Måneskinnsvalsens. Marie smiler.*
- F 9:00 Marie smiler, sier "Fin". Litt samtale om mannen sin, smiler.*
- R 11:00 Snakker om krigsårene.*
- O - 15:00 Urolig i magen, må ut en tur.*

Helhetsinntrykk av hver kategori:

---

<sup>34</sup> Sesjon 12 er Maries siste sesjon, ikke nest siste pga. tekniske problemer med videoen.

*Oppmerksomhet:* Marie virker mest oppmerksom i første del av sesjonen. Etter ca. 15 minutter kjenner hun på magebesvær og virker mer ukonsentrert etter dette. For øvrig er Maries ord og handlinger adekvate hele tiden.

*Respons på musikken:* Marie synger med på en sang og gir uttrykk for at flere av melodiene er fine.

*Følelsesuttrykk:* Marie smiler flere ganger, men gir også uttrykk for bekymring et par ganger.

*Relasjon:* Marie virker trygg på musikkterapeuten og deler både glede og bekymring.

## **Sammenligning av hele sesjon 2 og 12**

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Sammenlignet med andre sesjon er det færre registreringer av oppmerksomhetssvikt (4–2) og av negative følelsesuttrykk (3–1) i siste sesjon. Antallet registrerte tegn på samhandling/relasjon er imidlertid høyere i andre sesjon.

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene:

I første del av siste sesjon virker Marie mer oppmerksom enn hun er i løpet av hele andre. For øvrig virker det ikke som varigheten av responsene er forskjellige i de to sesjonene.

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:

*Oppmerksomhet:* Det virker ikke som om oppmerksomheten er særlig forskjellig. Hun er i begge sesjoner bekymret for noe, og kan virke litt rastløs og urolig. I begynnelsen av siste sesjon er hun noe mer oppmerksom enn i slutten av den.

*Respons på musikken:* Marie deltar aktivt med sang i siste sesjon. Gir flere ganger verbalt uttrykk for at sangen er fin i siste sesjon.

*Følelsesuttrykk:* Marie deler både glede og bekymring i begge sesjoner, men noe tydeligere og oftere uttrykk for glede i siste sesjon.

*Relasjon:* Relasjonen virker noe mer fortrolig i siste sesjon. Marie virker mer avslappet i kroppen.

Oppsummering: Det er noen forskjeller mellom hele andre og siste sesjon. Marie synger i siste og gir mer verbalt uttrykk for at noen sanger er fine. Hun er bekymret for noe i begge sesjoner. Men i begynnelsen av siste sesjon er ikke

bekymringen like fremtredende. Alt i alt er det noe positiv endring i alle kategorier i sesjon 12.

## Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon

Kort beskrivelse av sekvensene:

*I sekvensen fra sesjon 2 snakker Marie mye om en mann (svigerfaren) som var sjømann og som hadde med seg ting hjem. En sjømann älskar lyder på CD i bakgrunnen. Etterpå setter musikkterapeuten på Blåveispiken.*

*I sekvensen fra sesjon 12 synger musikkterapeuten Fløy en liten blåfugl. Marie beveger leppene til teksten og ser ut som hun synger svakt med på melodien. Deretter synger og spiller musikkterapeuten Måneskinnsvalsen. Marie ser ut til å lytte.*

Observatørens uttalelser om eventuelle forskjeller i respons mellom de to sekvensene: A synes responsene hos Marie er vanskelig å sammenligne. De er gode i begge videoklippene, men forskjellige. B sier at, selv om det er to vidt forskjellige klipp, synes hun at Marie interagerer meget tydelig i begge klipp. C synes ikke det er så veldig mye forskjell på klippene, mest prating i andre sesjon og der musikken treffer henne. D synes Marie virker litt mere åpen, smilende, talende og gestikulerende i andre sesjon.

Min oppsummering av observatørens *beskrivelser*, er at de ikke vurderer forskjellene mellom klippene i andre og nest siste sesjon som store.

Tabell 27. Fire observatørers gradering av kategoriene. (1 = liten grad, 5 = høy grad).

Marie, sesjon 2	1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet			D		A+B+C
Grad av resp. på musikken		D+A		B	C
Grad av følelsesuttrykk			D	A+B+C	
Grad av rel. tilgjengelighet				D	A+B+C

Tabell 28.

Marie, sesjon 12	1	2	3	4	5
Grad av oppmerksomhet		D		B+C	A
Grad av respons på	D	A	B	C	

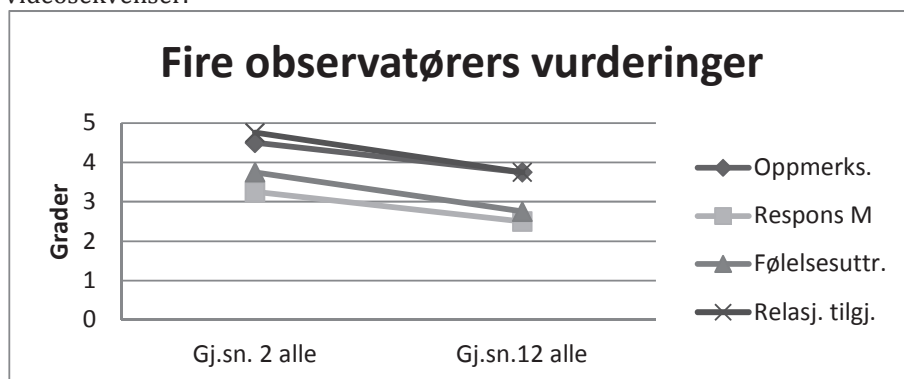
musikken					
Grad av følelsesuttrykk		D+B	A	C	
Grad av relasjonell tilgjengelighet			B+C	D	A

Det er ganske stor spredning i observatørens vurderinger. A vurderer dem likt, bortsett fra noe mindre grad av følelsesuttrykk i sesjon 12. B, C og D vurderer kategoriene generelt noe lavere i sesjon 12.

Tabell 29. Gjennomsnitt og median av fire observatørens vurderinger:

	Gj.sn. 2 alle	Gj.sn.12 alle	Median2 alle	Median 12 alle
O	4,5	3,75	5	4
M	3,25	2,5	3	2,5
F	3,75	2,75	4	2,5
R	4,75	3,75	5	3,5

Figur 38. Linjediagram med fire observatørens gradering av respons fra to videosekvenser.



De eksterne observatørene vurderer Maries respons ca. en grad lavere i alle kategorier i sesjon 12.

Oppsummering: Fire observatørens *beskrivelser* av forskjeller i respons mellom to sekvenser er ikke store. Når de skal bestemme *grad* av respons i de fire kategoriene, vurderes den om lag en grad høyere i sesjon 2 enn i sesjon 12.

Forskerens vurdering av Maries respons mellom *hele* sesjon 2 og 12, skiller seg altså noe fra fire observatørens vurdering av responsen i en utvalgt *sekvens* av de samme sesjoner. Forskeren vurderer responsen som noe høyere i sesjon 12 som helhet, mens observatørene vurderer den som noe lavere i sekvensen fra sesjon 12.

## **Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)**

### **Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapisesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

Fra tidligere beskrivelser av hele sesjon 2 og 12, går det fram at Marie virker noe uoppmerksom og urolig i begynnelsen av sesjon 2 og at hun virker mer til stede på midten av sesjonen. I sesjon 12 er det motsatt. Der ser hun ut til å fungere best på begynnelsen.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 7.<sup>35</sup>

*Musikkterapeuten og Marie småprater litt, mens musikkterapeuten finner fram noe (sannsynligvis noter). Marie sitter rolig i stolen. Hun ser på musikkterapeuten når de samtaler. Musikkterapeuten peker på vinduet. De ser ut og Marie kommenterer at det regner mye. Musikkterapeuten synger og spiller Å, var jeg en fisk i det skinnende hav. Marie vugger kroppen litt frem og tilbake til musikken. Hun sier at sangen minner om Å, var jeg en sangfugl. De synger den sammen. Marie ser på musikkterapeuten når de snakker sammen, smiler og har avslappet kroppsholdning, gestikulerer med armene av og til.*

Beskrivelse av midtsekvens i sesjon 7 fra 19:25 minutter ut i sesjonen.

*Marie forteller om mannen som arbeidet på vinmonopolet. Hun har blikkontakt når hun snakker, avslappet kroppsholdning. Adekvat respons og initiativ.*

---

<sup>35</sup> Dette er samme sekvens som mikroanalyse av terapihendelse.

*Hører på valsen Glade enke. Hun ser på musikkterapeuten som spiller piano. Hviler hodet i høyre hånd. Etterpå samtale om Wenche Foss. Marie spør: Hvor gammel er Wenche Foss egentlig?*

Sammenligning av startsekvens med midtsekvens:

*Oppmerksomhet:* Oppmerksom og deltakende både i begynnelsen og midt i sesjonen.

*Musikalsk respons:* Det ser ut som Marie lytter til musikken begge steder.

Synger med i begynnelsen, lytter i midtsekvens.

*Følelsesuttrykk:* Smiler i begge sekvenser. Virker fornøyd og i godt humør.

*Relasjon:* Dialog med blikkontakt og naturlig kroppsspråk i begge sekvenser.

Tar også initiativ. I begynnelsen ved å foreslå sang, i midtsekvens ved å stille et spørsmål.

Oppsummering:

I andre sesjon virker Maries sinnsstemning best et stykke ut i sesjonen, i tolvte virker den best på begynnelsen og i syvende virker den like god hele tiden.

Ut fra analyse av videomateriale i begynnelsen og midten av tre sesjoner er det altså vanskelig å si om Maries sinnsstemning generelt er bedre lengre ut i sesjonene enn i begynnelsen.

### **Forskningsspørsmål 3 (særpreg)**

#### **Hva særpreger Maries deltakelse i musikkterapiprosessen?**

Mikroanalyse av terapeutisk hendelse i sekvens fra sesjon 7:

Marie sitter i en god stol med ryggen mot vinduet i rommet. Hun har et bord foran seg. Musikkterapeuten sitter ved et bærbart piano litt foran Marie. Hun ser Marie hvis hun snur seg mot høyre.



Tabell 30. Marie, sesjon 7. Mikroanalyse av terapihendelse

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
05:05		<p>Ser ut; "det regner store drypp" Svarer: "Å ja", legger fra seg brillene på bordet, ser på musikkterapeuten, smiler.</p> <p>Ler også.</p>	<p>Henleder oppmerksomheten mot vinduet. Jeg har en sang som kan passe. "Hvis det fortsetter å regne sånn, kan vi komme til å bli fisker i havet". Ler litt</p> <p>Ser på Marie</p>	<p>Relasjonen virker god og avslappet.</p>
05:48	Piano forspill, brutte akkorder.		Spiller piano	
05:51	mel: Å var jeg en sangfugl	Vugger hodet i takt med musikken.	Synger og spiller piano. Tekst: "Å, var jeg en fisk i det skinnende hav. Jeg hentet fra bunnen meg perler og rav".	
06:16		<p>"Vet du, den vil jeg syng: Å, var jeg en sangfugl, synes det ligna på melodien"; ser på musikkterapeuten</p> <p>Ler også. "Ja"</p>	<p>"Ja," smiler, ser på Marie, "helt korrekt" ler "Skal vi ta den også?"</p>	
06:21 06:55		Synger svakt med tekst. Ser konsentrert ut.	Synger og spiller Å, var jeg en sangfugl	

*Oppmerksomhet:* Marie virker oppmerksom og konsentrert. Det hun sier er adekvat. Hun oppfatter teksten i sangen

*Respons på musikken:* Hun kommenterer tekstinnhold og foreslår sang. Synger med.

*Følelsesuttrykk:* Hun smiler og ler sammen med musikkterapeuten. Ser ut til å være i et godt humør.

*Relasjon:* Samtalen er naturlig og Marie og musikkterapeuten har blikkontakt. Det er en match av dynamisk vitalitetsform når musikkterapeuten spiller og synger mens Marie samtidig vugger hodet i takt med musikken (6:16). Like etter (6:21) skjer det igjen når Marie begynner å syng med. Vi ser også eksempel på affektintonasjon når Marie gjenkjenner melodien og husker en annen tekst. Musikkterapeuten bekrefter med et smil og de ler begge to.

Utdrag fra eksterne observatørens beskrivelser:

*A: Når melodien er slutt ser hun på terapeuten og smiler med et inderlig godt ansiktsuttrykk. Hun blunker med begge øynene og sier: "Den er fin".*

*B: Tydelig "lettelse" når hun genkender musikken i begge klip, og hun formår at være tilbagelænet og være aktivt med i musikken, hun lytter og hun synger med.*

*C: Når sangen er slutt endrer hun posisjon, henvender seg til musikkterapeuten med et smil og sier "takk". Da musikkterapeuten sier hun skal spille Husker du den gang i måneskinn, kan det se ut til at ansiktet "lyser opp" i et smil, hun endrer kroppsposisjon og setter seg vel til rette bakover i stolen: Smiler mens hun lytter, slår "takten" mot låret med høyre hånd.*

*D: Hun smiler igen og kigger mod musikkterapeuten. Samtalen forsætter med musikken i baggrunden. De taler om at sejle og internationalt farvand.*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Marie er oppmerksom og konsentrert dersom hun ikke er bekymret for noe. Det hun sier er adekvat.

*Respons på musikken:* Marie beveger hodet litt til musikken, synger med på sanger der hun kjenner teksten godt. Hun kommenterer tekstinnhold og kan assosiere og fortelle om minner ut i fra det.

*Følelsesuttrykk:* Marie viser både bekymring og glede.

*Relasjon:* Relasjonen virker god og fortrolig.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av *hele* andre og siste sesjon: Noe positiv endring i alle kategorier i siste sesjon.

Sammenligning av *sekvens* fra andre og siste sesjon: Noe høyere grad av alle kategorier i andre sesjon.

Sammenligning av start og midtparti i tre sesjoner: Alt i alt ingen klar indikasjon på endring.

Det som særpreger Maries deltakelse i musikkterapien er at hun er oppmerksom, hun synger svakt med på enkelte sanger, hun forteller om minner, hun viser både glede og bekymring og relasjonen til musikkterapeuten virker god.

### **Kommentarer**

Ved sammenligning av hel startsesjon med hel slutt sesjon er det tendens til positiv endring. Det er vanskelig å si om endringen er en naturlig utvikling av kontakt over tid, om Maries dagsform er bedre denne dagen eller om det er varig endring på grunn av musikkterapien. De fire observatørens sammenligning av en sekvens fra hver av sesjonene, viser imidlertid motsatt tendens. En forklaring kan være at de to sekvensene er fra to ulike aktiviteter, den første samtale, den andre sang og lytting. Marie er nok mer synlig aktiv når hun forteller enn når hun synger eller lytter. Musikkterapeuten beskriver også at Marie i størst grad ser ut til å nyttiggjøre seg av musikken til å aktivere minner.

De ulike analysedelene gir ulike resultater, men behøver altså likevel ikke være motstridende. Det er altså vanskelig å si om Maries sinnstilstand er endret ut ifra resultatene av videoanalysene. Tilsynelatende er dette en kontrast til musikkterapeutens notater der hun beskriver av at både hun selv og andre fagpersoner opplever at Marie har en positiv endring underveis, at hun har blomstret opp og er blitt mer positiv og imøtekomende. Mulige forklaringer på denne diskrepansen kan være at musikkterapeuten og fagpersonene har kjennskap til journaler og Maries funksjon på avdelingen fra før. Dermed har de en bredere bakgrunn å vurdere ut fra enn forskeren som kun vurderer ut fra video-observasjon. En annen mulighet er at en eventuell

skjør relasjon i starten og tillit som gradvis bygges, er en endring som er lite synlig. Maries endringer kan også være tydeligere i situasjoner utenfor musikkterapien og at musikkterapeut og fagpersoner registrerer dette.

### 3.4.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)

#### Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)

a) Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?

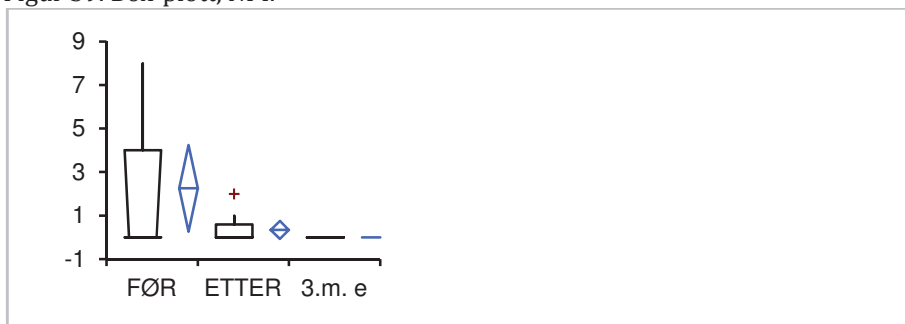
#### Mini mental status (MMS)

Måling av kognitiv funksjon med MMS viser at denne steg fra 21 til 25, som tilsvarer en utvikling fra mildt kognitivt forringet (23-18) til usikkerhet om kognitiv svikt (24-30).

#### Neuropsychiatric Inventory (NPI)

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) er signifikant redusert (med t-test for paradata) fra 27 til 4. Tre måneder etter er de redusert til 0.

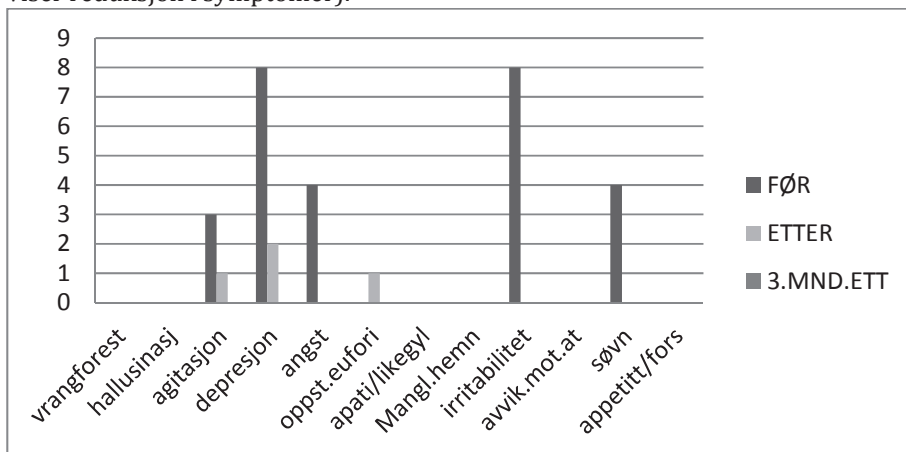
Figur 39. Box-plott, NPI.



Tabell 31. NPI

	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik
FØR	12	2,3	0,3	to 4,2	3,1
ETTER	12	0,3	-0,1	to 0,7	0,7
3.MND.ETT	12	1,9	-	to -	2,9

Figur 40. NPI, delområder. (Maksimum skår pr. område er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).

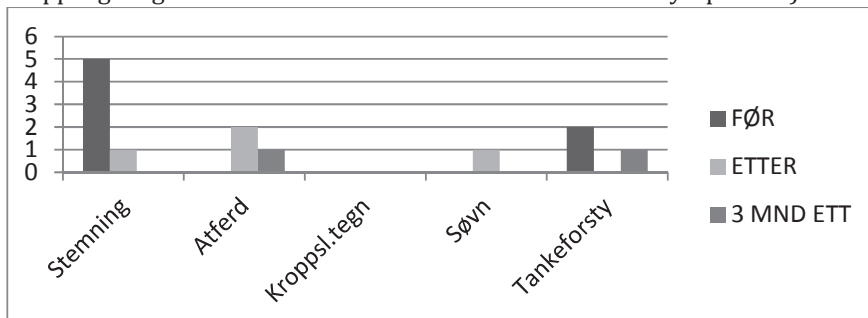


Det er mest reduksjon av symptomer innen områdene Irritabilitet (8-0) Depresjon (8-2), Angst (4-0), Søvnvansker (4-0) og Agitasjon (3-1). Endringen er signifikant med t-test,  $p = 0,0432$ , men ikke med Wilcoxon,  $p = 0,0625$ . Tre måneder etter er samtlige symptomer redusert til 0.

### Cornell skala for depresjon ved demens

Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) er redusert fra 7 til 4. Endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter er symptomene redusert ytterligere til 2.

Figur 41. Delområder Cornell. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser svakere symptomer).



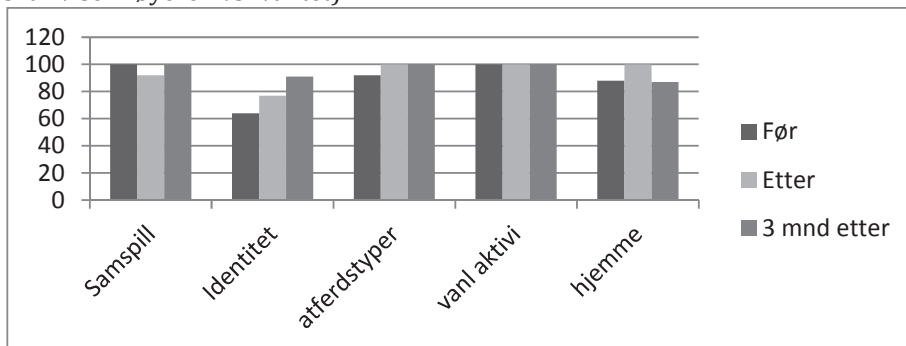
Området Stemningssymptomer er redusert (5-1), Forstyrret atferd er økt (0-2), Døgnvariasjoner er økt (0-1), mens Tankeforstyrrelser er redusert (2-0). Tre måneder etter er Forstyrret atferd sunket til 1 og tankeforstyrrelser økt til 1. Alle andre symptomer er fraværende.

#### **Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL):**

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser en økning fra 89,5 % til 94 %.

Endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter har den ytterligere økt til 96,6 %.

Figur 42. ADRQL, delområder. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).



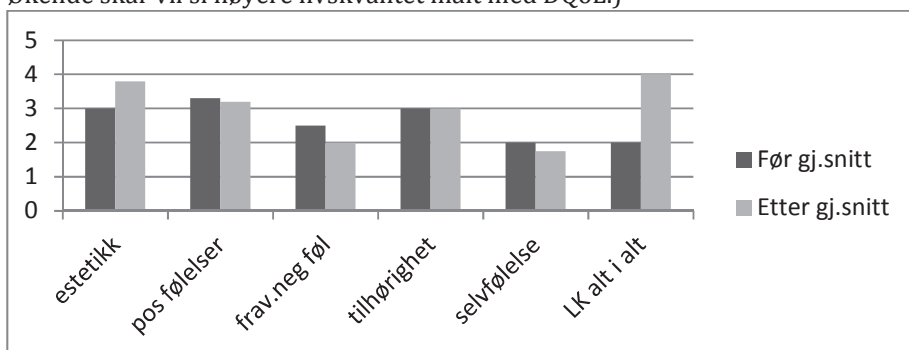
Maries livskvalitet målt med ADRQL generelt ligger på et høyt nivå. Økningen gjelder tre delområder: Identitet og viktige relasjoner, Ulike atferdstyper og

Atferd i hjemlige omgivelser. Området Samspill og samvær har gått noe tilbake. Området Vanlige aktiviteter forblir uendret på 100 %. Tre måneder etter er området Samspill og samvær tilbake til 100 %, Identitet og viktige relasjoner er ytterligere styrket, Atferd i hjemlige omgivelser er tilbake til utgangspunktet, mens de resterende er uendret.

### Dementia Quality of Life Questionnaire

To områder av DQoL er høyere og ett er uendret fra før til etter musikkterapiperioden. Tre områder viser reduksjon.

Figur 43. DQoL, delområder i gjennomsnitt. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet målt med DQoL.)



Livskvalitetsinstrumentet DQoL (egenrapportering) viser en økning i området Estetikk samt for Livskvalitet alt i alt – fra 2 (relativt dårlig) til 4 (god). Området Tilhørighet er uendret, mens Fravær av negative følelser, Positive følelser og Selvfølelse er noe redusert.

Samlet sett viser måleinstrumentene fra før til etter musikkterapi-perioden mest positiv endring. MMS har økt og både NPI og Cornell viser tendens til reduksjon av symptomer. ADRQL viser økning av livskvalitet. DQoL viser imidlertid noe økning og noe reduksjon i livskvalitet. NPI, Cornell og ADRQL som er benyttet tre måneder senere, viser ytterligere bedring, noe som ikke forventes tre måneder etter.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

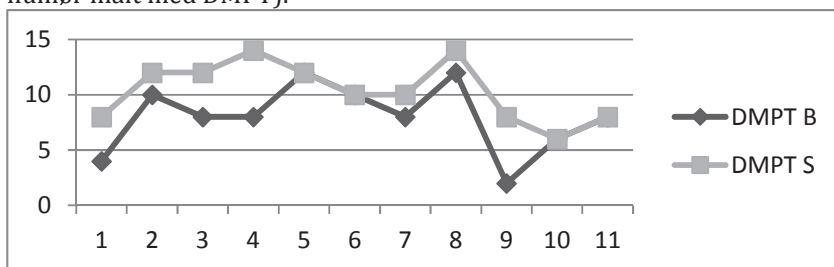
Skjer det endring i sinnsstemming innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?

### Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Tre baseline-målinger før prosjektstart viser 6, 6 og 12.

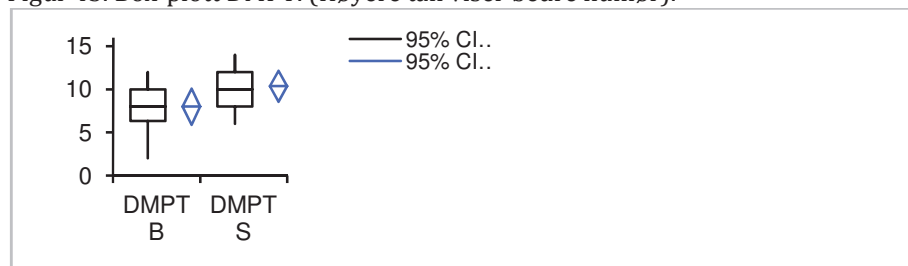
DMPT viser at humøret gjennomsnittlig er bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen: 8 på begynnelsen mot 10,4 på slutten. Endringen er signifikant.

Figur 44. DMPT: (maksimal skår pr. måling er 16. Økende skår viser bedring i humør målt med DMPT).



I sju sesjoner er humøret bedre på slutten, i fire sesjoner er det uendret. (I en sesjon er DMPT og bokstavtest ikke utført).

Figur 45. Box-plott DMPT. (Høyere tall viser bedre humør).



Tabell 32. DMPT

	n	gjennomsnitt	95 % konf.interv	standardavvik
DMPT B	11	8,0	5,9 - 10,1	3,10
DMPT S	11	10,4	8,6 - 12,1	2,66



Endringen er signifikant med t-test for paradata,  $p = 0,0073$  og med Wilcoxon,  $p = 0,0156$ .

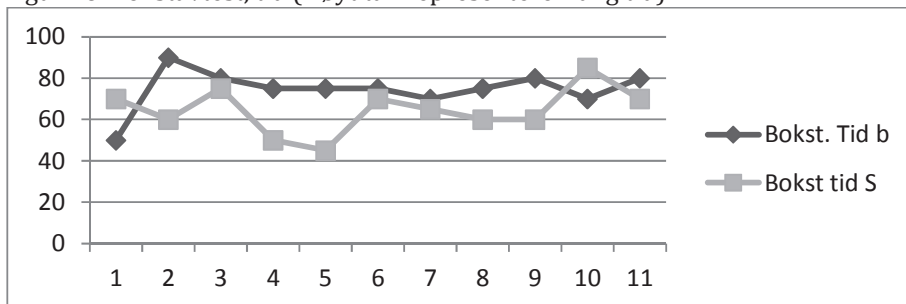
## Bokstavtest

Tabell 33. Baseline, bokstavtest

Dato	21.5	23.5	26.5
Bokstavtest: tid	90 sek	80 sek	70 sek
Bokstavtest: feil	3	2	2

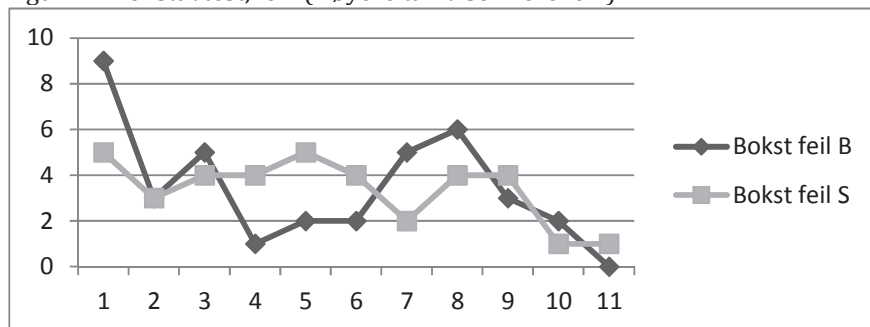
Bokstavtest viser at Marie gjennomsnittlig bruker mindre tid på slutten av sesjonene: 63 sekunder i begynnelsen mot 59 på slutten. Antall feil er noe redusert fra i gjennomsnitt 3,45 feil i begynnelsen til 3,36 på slutten. Endringene er ikke statistisk signifikante.

Figur 46. Bokstavtest, tid (Høyt tall representerer lang tid).



I 10 sesjoner er Marie raskere på slutten av sesjonene, og i 2 sesjoner bruker hun lengre tid på slutten.

Figur 47. Bokstavtest, feil. (Høyere tall viser flere feil.)



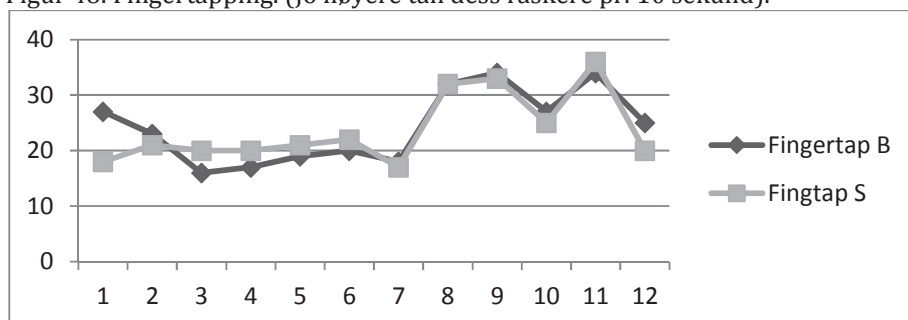
I seks av 11 sesjoner gjør hun færre feil på slutten. Vi ser også at hun gradvis gjør færre feil både i begynnelsen og slutten av sesjonen utover i perioden. Bokstavtest oppsummert viser en gjennomsnittlig reduksjon av tidsbruk og færre feil på slutten.

### Fingertapping

Marie fikk først beskjed fra og med sesjon 8 å tappe så fort som mulig. Ved tre baseline-målinger tappet Marie 22, 30 og 21.

Marie tapper gjennomsnittlig noe seinere på slutten av sesjonene, med i gjennomsnitt 24,3 tapp pr. 10 sekund på begynnelsen mot 23,8 på slutten. Endringen er ikke signifikant.

Figur 48. Fingertapping. (Jo høyere tall dess raskere pr. 10 sekund).



Det er generelt liten forskjell i antall trykk mellom begynnelsen og slutten av sesjonen. Hun tapper seinere på slutten av sesjonen seks ganger, fortere på slutten fem ganger og uendret én gang. Endringen er ikke signifikant.

Samlet sett viser målingene innen sesjonene signifikant bedring av humør målt med DMPT, noe raskere bokstavtest med færre feil og noen færre fingertapp på slutten av sesjonene.

## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale

Det ble foretatt til sammen 12 observasjoner.

I observasjonene utført mellom de fire siste sesjonene registreres at varighet av tegn på glede er redusert. Det er imidlertid også varighet av tegn på tristhet.

Tabell 34. OERS, Glede og våkenhet, Marie. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Glede	Våkenhet
1-4	3	2,2,1	5,5,5
5-8	3	3,2,2	5,5,5
9-12	4	2,1,7,1	5,5,5,5

Maries varighet av tegn på glede er altså lengst i observasjonene gjort mellom sesjonene 5 til 8. Det er reduksjon av tegn på glede i perioden mellom de fire siste sesjonene, mens Våkenhet forblir uendret på maksimalt nivå.

Tabell 35. OERS, Angst, tristhet og sinne, Marie. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

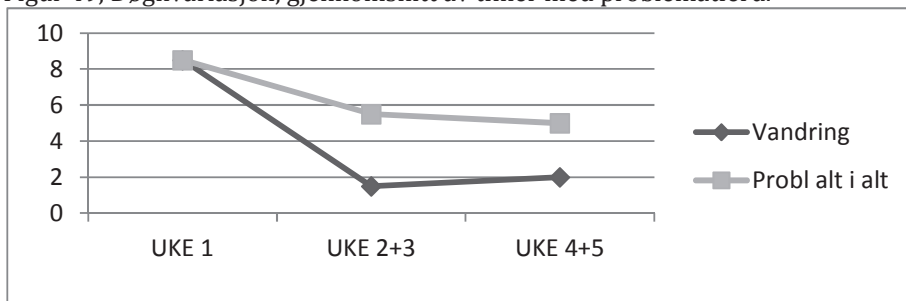
Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Angst	Tristhet	Sinne
1-4	3	2,1,1	3,2,2	7,1,1
5-8	3	1,1,1	3,1,7	1,1,1
9-12	4	1,1,1,1	1,1,2,1	1,1,1,1

Kategorien Angst vises kun kort i aller første observasjon. Varighet av tegn på tristhet er redusert i de fire siste observasjonene. Kategorien Sinne er aldri representert.

### Døgnvariasjonsskjema

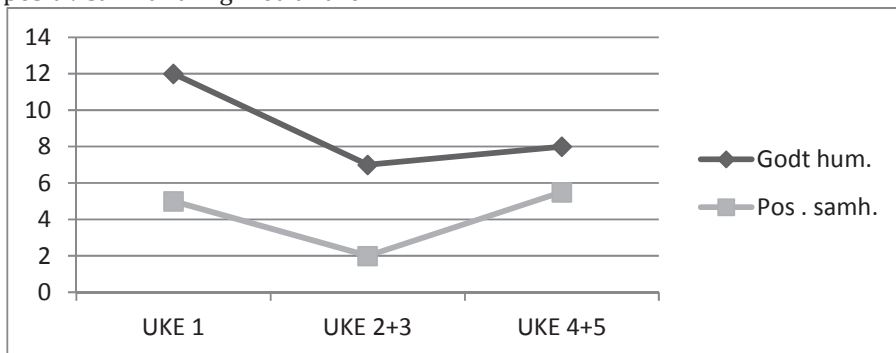
Døgnvariasjonsskjemaet viser at problematferd (inkludert Vandring) er redusert i de to siste ukene av musikkterapi-perioden, mens Positiv samhandling har økt. Humøret har imidlertid sunket.

Figur 49, Døgnvariasjon, gjennomsnitt av timer med problematferd.



Døgnvariasjonsskjema viser at Vandring er redusert fra gjennomsnittlig 8,5 timer i første uke til to timer i uke 4 og 5. Problematferd alt i alt (Vandring, Engstelse og Glemskhet) er redusert fra 8,5 timer i første uke til gjennomsnittlig 5,5 timer i uke 4 og 5.

Figur 50. Døgnvariasjon. Antall episoder i gjennomsnitt med godt humør og positiv samhandling med andre.



Positiv samhandling er økt fra henholdsvis fem ganger i første uke til gjennomsnittlig 5,5 i uke 4 og 5 mens godt humør er redusert fra 12 ganger i første uke til gjennomsnittlig åtte i uke 4 og 5.

Samlet sett viser målinger mellom sesjonene at Marie har redusert Problematferd, mens Positive følelser er redusert og endring med hensyn til Positiv samhandling er uviss.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvantitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Fra før til etter musikkterapi-perioden: Kognitive funksjoner målt med MMS har økt. Symptomer målt med NPI og Cornell er redusert (NPI signifikant med t-test) og livskvalitet målt med ADRQL viser positiv tendens. Livskvalitet målt med DQoL har noen positive og noen negative endringer, kategorien Livskvalitet alt i alt har steget. Generelt er det reduksjon av symptomer og noe økt livskvalitet.

Innen sesjonene: Humør målt med DMPT er signifikant bedret på slutten av sesjonene, og oppmerksomhet målt med bokstavtest likeså (raskere utført og med færre feil). Fingertappingen viser noe langsommere utførelse mot slutten av sesjonene.

Mellom sesjonene: Humør og følelsestilstand målt med OERS og Døgnvariasjonsskjema viser reduksjon av Problematferd og Negative følelser, men også reduksjon av Positive følelser.

### **Kommentarer**

Kognitiv funksjon målt med MMS er tydelig og uventet bedret. Som i Birgers tilfelle kan en forklaring være deprivasjon slik at MMS har vært på et lavere nivå enn den behøver. Musikkterapien kan ha tilført stimulering kognitivt som gir utslag på MMS. Det er også uventet at bedret livskvalitet og reduksjon av symptomer har fortsatt tre måneder etterpå. Denne bedringen kan, som hos Birger, ha sammenheng med høyt kognitivt funksjonsnivå. Bedring på ett område kan ha ført til at hun nyttiggjør seg av flere typer stimulering.

Resultatet av DQoL er noe vanskelig å forstå. På tre områder har Marie en svak negativ utvikling, og egenrapporteringen synes å være noe lavere enn vurderingene gjort av omsorgspersoner (NPI, Cornell og ADRQL). En mulig forklaring kan være at dagsformen er dårlig den dagen hun blir intervjuet etter musikkterapiperioden. En annen mulighet er at økt kognitiv funksjon kan ha gjort henne mer bevisst på egne begrensninger, enkelte utilfredsstillende sider ved omsorgsbetingelser eller ved relasjoner. Det kan også være at relasjonen til musikkterapeuten er blitt mer fortrolig etter prosjektperioden, slik at hun i større grad tør nevne ting som er vanskelige. Kun området estetikk er endret i positiv retning mens hun vurderer at livskvaliteten alt i alt er endret fra ganske dårlig til god. Det kan bety at det estetiske betyr svært mye for hennes opplevelse av livskvalitet eller at DQoL instrumentet ikke fanger opp sentrale elementer i Maries opplevelse av livskvalitet.

ADRQL etter prosjektperioden er utført to ganger, først to dager etter siste sesjon av en person og deretter femten dager etter av en annen. De svarer forskjellig på 3 av i alt 47 spørsmål. Forskeren har valgt å benytte siste versjon utført femten dager etter fordi det er samme person som besvarte ADRQL før prosjektperioden. Det er uvisst om forskjellen i de tre svarene skyldes at det er ulike personer som svarer eller om det er endring hos Marie i løpet av de tretten dagene mellom målingene.

Området agitasjon i NPI er redusert, mens området forstyrret atferd er økt i Cornell skala. Dette har sannsynligvis sammenheng med forskjeller mellom de to instrumentene, slik som tidligere beskrevet når det gjelder Frank. Resultatene viser videre reduksjon av selvfølelse i DQoL, mens identitet og viktige relasjoner er økt i ADRQL (slik som hos Birger). Disse skalaene dekker også ulike sider. I ADRQL knyttes identitet først og fremst til relasjon til andre mennesker. ADRQL besvares av omsorgsgiver mens DQoL er egenrapportering ved intervju. Maries reduserte selvfølelse kan, som i Birgers tilfelle, ha sammenheng med økt MMS. Hun kan ha blitt mer klar over egne begrensninger.

For øvrig samsvarer resultatene fra før til etter musikkterapi-perioden, innen og mellom sesjonene godt med hverandre. Marie har svakere symptomer, økt livskvalitet (ADRQL), bedret humør og bedre bokstavtest på slutten av sesjonene samt, redusert Problematferd mellom sesjonene. Enkelte områder innen livskvalitet er imidlertid noe redusert (DQoL), fingertapping er noe langsommere på slutten av sesjonene og tegn på godt humør og glede er redusert mellom sesjonene.

### 3.4.3. Sammenligning av resultater

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

##### **På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Fra før til etter musikkterapi-perioden viser måleinstrumentene en god del positive endringer. Reduksjonen av symptomer målt med NPI er signifikant med t-test.

Videoanalyse av tidlig sesjon sammenlignet med sen sesjon viser ikke positiv endring i samme grad. Manglende samsvar kan ha sammenheng med at registreringene er utført på ulikt tidspunkt. Det er mulig at størst endring skjer i baseline-perioden, før oppstart av musikkterapien. Det er også mulig at endringene skjer mest på et indre plan og ikke er så tydelige visuelt i øyeblikket, men registreres over tid. Endringene kan også være tydeligere utenfor musikkterapi-sesjonene, men i tilfelle er det rart at registreringer mellom sesjonene i tillegg til reduksjon av problematferd også viser reduksjon av positive følelser.

Målinger innen sesjonene viser også tydelig positiv endring. Humør målt med DMPT, er for eksempel signifikant bedret på slutten av sesjonene. Videoanalyse av start og midtsekvens i tre ulike sesjoner, viser imidlertid ingen klar endring. Dette kan skyldes at registreringer er utført på ulike tidspunkter og i ulike situasjoner (se kapittel 5). Ved DMPT-måling blir Marie spurt direkte om sine følelser i øyeblikket, mens videoen viser henne i musikkaktivitet. Muligens påvirker musikken og musikkterapi-situasjonen Marie ganske umiddelbart, slik at hun får fokus bort fra eventuelle negative følelser.

Sammenligner vi samlede resultater fra måleinstrumentene med videoanalysene som helhet får vi i noen grad motstridende opplysninger. Enkelte av måleinstrumentene fanget opp tydelige endringer. Disse resultatene samsvarer med beskrivelsen av Maries deltakelse i musikkterapien som oppmerksom, glad i å dele minner hun assosierer med musikken, og med god relasjon til musikkterapeuten. At endringene ikke ble fanget av videoanalysene kan skyldes at den største endringen skjedde før første sesjon. Det vil si at

baseline-perioden muligens kan ha lagt grunnlaget for en god relasjon og skapt en positiv forventning til musikkterapien.

Min vurdering er at det er sannsynlig at musikkterapien var årsak til endringene. Marie mottok ingen andre ekstraordinære tiltak i perioden og det er heller ikke rapportert spesielle endringer i miljøbetingelser eller andre hendelser som skulle tilsi endring i sinnstemning. Det er mulig at den ekstra oppmerksomheten hun fikk som deltaker i prosjekt virket positivt på henne, men den positive effekten fortsatte også så vidt lenge som 3 måneder etter prosjektslutt. Dessuten var endringen i NPI såpass stor at det er tvilsomt at ekstra oppmerksomhet i seg selv var tilstrekkelig for endringen. Hawthorne-effekten kan også ha spilt inn, men i tilfelle er det ulogisk at den positive endringen er såpass stor, og at den fortsetter tre måneder etter.

Musikkterapien vurderes for Marie å ligge på nivå 3, *intensive* av Bruscia's fire nivåer.



### 3.5. CASE 5: OPHELIA

Ophelia er 93 år. Hun har hatt fast plass på sykehjemmet i ca. 1 ½ år. Hun får 14 musikkterapi-sesjoner totalt over ca. 4,5 uker. Ophelia er liten av vekst og fremstår som en litt kunstnerisk type, med estetisk sans. Hun er søt og hyggelig, samtidig utstråler hun en bestemt, ”hun lar seg ikke pille på nesene”. Før prosjektstart bærer Ophelia preg av engstelse, hun ”vandrer” en del. Hun har i tillegg til noen symptomer på depresjon også en del tilfeller av agitasjon og irritabilitet. Musikkterapien går ut på å bruke kjente sanger og melodier til å engasjere Ophelia musikalsk og verbalt. Musikkterapeuten er opptatt av å validere følelser og møte Ophelia med anerkjennelse. Ophelia har en tendens til å starte og synge i et for høyt leie. Musikkterapeuten ’støttesynger’ derfor ved selv å synge i lavere leie og guide Ophelia slik at hun mestrer syngingen bedre og blir mer fornøyd. Musikkterapeuten imiterer også Ophelias rytmiske bevegelser, for å bekrefte og anerkjenne disse. Innholdet i Ophelias musikkterapi-sesjoner er variasjoner over følgende program:

Innspilt musikk:

Saint Säens: Svanen

Grieg: Morgenstemning

Sang og piano:

Blåmann, blåmann, bukken min

Mellom bakkar og berg

En sjømann älskar havets våg

Det var på Capri

Den glade enke, valsen

Innspilt musikk:

Tsjaikovskij: Fra Nøtteknekkersuiten

Grieg: Våren

#### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater**

*Musikkterapeuten beskriver Ophelia som en som har lært henne mye om aldersdemens. Ophelia deler sin bekymring for fremtiden med henne, sin følelse av å ikke være noen ting og sin ensomhet. Hun har ofte problemer med å finne ord, det virker som hun ofte ikke kjenner musikkterapeuten igjen når hun kommer og hun har tegn på tidsforskyvning (spør etter sin mor, bl.a.). Musikkterapeuten*

opplever at Ophelia daglig kjemper for å finne fotfeste og skape mening i tilværelsen. Hun skriver at det innimellom har vært følelsesmessig tøft å få innblikk i dette. Men hun sier også at hun opplever endring hos Ophelia i løpet av prosessen, i form av bedret språk (finner lettere ord og bruker mer komplekse setninger), bedret tidsorientering ("Jeg er en gammel dame, det er godt å være i ro, at noen tar seg av meg") og at hun takler tilværelsen bedre (fra manglende tro på egen verdi og fortvilelse til: "Det hjelper ikke å bekymre seg" og "det kan jo dukke opp gode øyeblikk"). Musikkerapeuten skriver også at hun blir ydmyk og glad når hun ser hvor mye musikk kan bety. Ophelia sier selv at musikk er alt for henne. Musikkerapeuten skriver videre at sykepleier også har observert positive endringer, blant annet at Ophelia virker mer rolig og tilfreds og trenger mindre smertestillende eventuelt-medisiner. Hun er mer sosial, spiser middag på stue med andre beboere og har oftere døra til rommet stående åpen.

### **3.5.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ)**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnsstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sesjonen varer i 42 minutter. Kort sammendrag:

*Ophelia sier flere ganger i løpet av DMPT-test til å begynne med at "det er ingenting igjen av meg", "jeg er ingenting", og lignende. Hun gir også uttrykk for at det er flott og spesielt at musikkterapeuten kommer til henne med piano. De lytter til Svanen fra CD og Ophelia lener seg fram i stolen (for å høre bedre?). Etter på ser hun opp på musikkterapeuten og sier: "Det er rart. –merkelig. Sitte her å kose seg". (Hun ser forundret ut). Når Griegs Morgenstemning kommer, følger hun melodibevegelsen med fingeren. Når musikkterapeuten begynner å*

*spille og synge Blåmann, blåmann og flere andre sanger, synger hun med. Innimellom synger hun enkelte tekstord på sangene de synger, men mest traller hun med. Hun gir uttrykk for at enkelte sanger går litt for lyst. På slutten gir hun igjen uttrykk for at hun setter pris på pianoet. Musikkterapeuten og Ophelia blir enige om at det kan være deres lille hemmelighet.*

Generelt inntrykk av helheten etter én gjennomgang av video: Ophelia er aktivt deltakende hele tiden. God stemning, mye smil og latter.

Utdrag fra andre sesjon med koding (F = følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

- M 19:39: *En sjømann, Ophelia vugger fra siden til side og synger: La-la, tekst på refreng.*
- M 21 *Det var på Capri. Ophelia synger med.*
- F 22:30 *Ophelia: "Ikke så mye sang igjen i meg". Musikkterapeuten: "Det er så hyggelig at vi synger sammen".*
- F- 23 *"Den glade enke vals". Ophelia: "Jeg har ikke mer stemme". Musikkterapeuten: "Det var så lyst", legger stemmen ned en oktav, begge synger.*
- F+R *Musikkterapeuten: "Nå gikk det bra". Ophelia: "Det er moro, og".*
- M 24 *Mer lytting(ballett-aktig, lystig)*
- R 25 *Ophelia: "Jeg husker sånt når jeg bare kommer opp".*

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Ophelia virker våken og oppmerksom hele tiden. En del ordfinningsproblem. Sier at hun ikke husker så godt når de snakker om pianospilling i barndommen. Alt som sies er adekvat i situasjonen.

*Respons på musikken:* Ophelia responderer hele veien. Lener seg fram i stolen ved lytting (trolig for å høre bedre). Beveger fingre opp og ned etter melodigang og rytme, vugger i stolen til rytme, synger med.

*Følelser:* Ophelia gir uttrykk for dårlig humør, er trist og veldig bekymret i begynnelsen av sesjonen. Uttrykk for positive følelser underveis: koser seg, uttrykker at musikken er vakker, at det er moro å synge når kommer opp, hun "stråler" dvs. liv i øynene og lett stemme. Mye smil og latter. Tydelig at Ophelia har det bedre på slutten av sesjonen.

*Relasjonen:* God hele veien. Fortrolighet. "Vår hemmelighet" om pianoet.

## Analyse av hele sesjon 13

Sesjonen varer i 45 minutter. Kort sammendrag:

*I begynnelsen av timen under DMPT gir Ophelia uttrykk for at hun generelt føler seg ensom. Hun snakker også om at hun koser seg med musikken som musikkterapeuten kommer med. Hun nikker gjenkjennende når musikkstykket Svanen kommer og hun synger med. Under Morgenstemning dirigerer hun rytmen samtidig som hun synger med. Under sang og pianosekvensen av timen synger hun som vanlig med og hun og musikkterapeuten avslutter enkelte sanger med et synkront "huit" med påfølgende latter. Etter Det var på Capri bemerker musikkterapeuten at det ser ut som Ophelia danser i stolen. Ophelia bekrefter dette og fortsetter med dansen. Flere ganger i sesjonen uttrykker Ophelia at hun koser seg, har det moro og lignende. Mye smil og latter.*

Helhetsinntrykk: Ophelia er aktiv deltagende med sang, samtale og bevegelse/dans i stolen. Blid, godt humør.

Utdrag fra sesjon 13 med koding:

<i>F+M</i>	<i>13:35</i>	<i>Lytter til Morgenstemning. Ophelia smiler gjenkjennende.</i>
<i>R+M</i>	<i>17</i>	<i>Blåmann slutt. Ophelia og musikkterapeut sier synkront "huit".</i>
<i>M+F</i>	<i>19</i>	<i>Mellom bakkar og berg. Ophelia traller med, ler.</i>
<i>M+M</i>	<i>22</i>	<i>En sjømann og Det var på Capri – danser i stolen og synger.</i>
<i>F</i>	<i>22:30</i>	<i>Ophelia: "Ja, vi har det moro vi".</i>
<i>F-</i>	<i>24</i>	<i>Om stemmen: "ikke den klangen jeg hadde",- om å bli gammel.</i>
<i>M+O</i>		<i>Våren. Synger med, på da-da. Konsentrert.</i>

Helhetsinntrykk av hver kategori i sesjon 13:

*Oppmerksomhet:* Våken og aktivt med hele veien. Noe problem med å finne ord.  
*Respons på musikken:* Synger med, av og til med tekst, men mest på la-la. Følger melodirytm, godt tonetreff, svinger seg rytmisk til musikken innimellom, "danser i stolen".

*Følelsesuttrykk:* Smiler og ler flere ganger. Verbalt: uttrykker flere ganger at hun er glad i musikk, koser seg og har det moro i musikkterapien. Gir også uttrykk

for vonde følelser: "trist for at jeg ikke kan klare noen ting", at hun føler seg ensom, er trist for flytting fra hjemstedet.

*Relasjonen:* Uttrykker at det er hyggelig at musikkterapeuten kommer og at hun derfor blir i godt humør. God, fortrolig relasjon. Hun forteller også om ting som oppleves vanskelig.

## **Sammenligning av hele sesjon 2 og 13**

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Det er ikke store forskjeller i mengde av antall enheter pr. kategori. Størst forskjell er det i økt mengde positive følelsesuttrykk i sesjon 13 (7-10).

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene: Videoene ble gjennomgått på nytt for å se på eventuelle forskjeller i kategoriernes varighet. Ophelia deltar imidlertid aktivt hele tiden i begge sesjoner. Det er ikke tydelige forskjeller i varighet

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:

*Oppmerksomhet:* I begge sesjoner er det notert at Ophelia er aktivt med hele tiden.

*Musikalsk respons:* I begge sesjoner responderer hun på musikken med enten å synge med og/eller bevege seg rytmisk til den.

*Følelsesuttrykk:* Ophelia gir i begge sesjoner uttrykk for at hun setter pris på musikken og samværet med musikkterapeuten. Hun gir også uttrykk for problemer og vonde følelser i begge sesjoner.

*Relasjonen* mellom Ophelia og musikkterapeuten virker god og fortrolig i begge sesjoner.

Oppsummering: Ophelia er oppmerksom, hun responderer aktivt på musikken, hun gir uttrykk for positive følelser for musikken og samværet og relasjonen er god og fortrolig i begge sesjoner. Det er ikke er klare observerbare forskjeller mellom hele andre og nest siste sesjon i de fire kategoriene.

## Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon

Kort beskrivelse av sekvensene:

*Sesjon 2: Ophelia og musikkterapeuten er på Ophelias rom. Musikkterapeuten sitter ved et piano som er trillet inn for anledningen. Ophelia sitter i en lenestol litt på siden bak. Begge sitter slik at de fanges av kameraet når de ser rett frem. For å få øyekontakt med Ophelia må musikkterapeuten snu seg mot venstre. De synger først Blåmann, blåmann med la-la tekst til pianoakkompagnement. Deretter Mellom bakkar og berg, første strofe med tekst deretter la-la. Musikkterapeuten er stort sett vendt mot Ophelia og de har ofte øyekontakt mens de synger.*

*Sesjon 13: Ophelia og musikkterapeuten sitter på samme måte som i klippet fra sesjon 2. Først avsluttes En sjømann älskar havets våg". De traller siste strofe av den, musikkterapeuten spiller piano til. Deretter synger de Det var på Capri jeg så henne komme. Mellom sangene samtaler de litt.*

Observatørens beskrivelser av eventuelle forskjeller i respons mellom de to sekvensene:

A synes Ophelia har forholdsvis lik respons på begge videoklipp. Hun deltar aktivt i sangen. Kanskje er hun litt mer fremoverlent i sesjon 13 og mer tilbaketilt i sesjon 2, men egenaktiviteten i forhold til å synge med er lik i begge videoklippene; først litt tekst og så tralling. I sesjon 13 danser overkroppen litt mer med, mens i sesjon 2 beveger hun bena til musikken. Hun kommer med kjekke kommentarer i begge klippene, noe som kan bekrefte at hun koser seg.

B uttaler at om Ophelias fremtoning er litt forskjellig i de to klippene, virker hun veldig opptatt av musikken og ikke minst av relasjonen med musikkterapeuten. Hun søker og får anerkjennelse for sine bidrag til det fellesskap som de to har.

C synes ikke det er veldig stor forskjell på disse klippene, men at det er større kroppslig engasjement i sesjon 13. Begge klippene viser en tilstedeværende dame som beveges av musikken på ulike måter.

D synes at Ophelia gir mye respons i begge klipp. I sesjon 2 er hun litt mer tilbaketrent, mens hun i sesjon 13 sitter helt fremme i stolen og 'danser' med. Hun er smilende og oppmerksom i begge klipp.

Min oppfatning av observatørens beskrivelser av Ophelias respons i de to klippene, er at de ikke skiller seg spesielt mye fra hverandre. Alle fire uttrykker at hun gir aktiv respons i begge.

Tabell 36. Fire observatørers gradering

<b>Ophelia, sesjon 2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Grad av oppmerksomhet		D			A+B+C
Grad av respons på musikken			D		A+B+C
Grad av følelsesuttrykk	B	D	C	A	
Grad av relasjonell tilgjengelighet		B+D			A+C

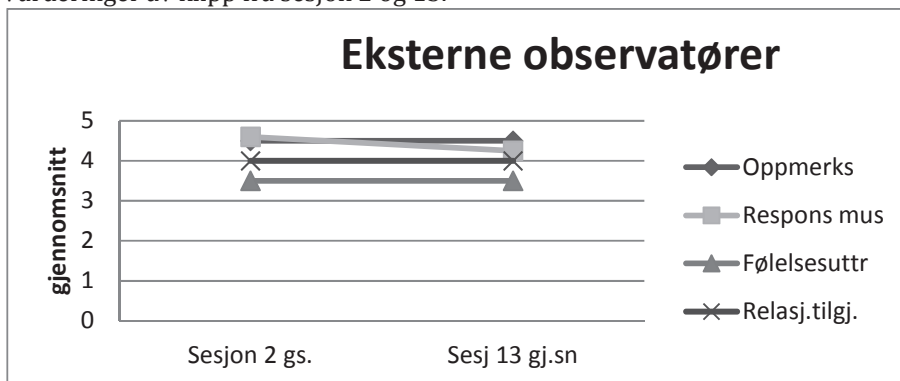
<b>Ophelia, sesjon 13</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Grad av oppmerksomhet				B+D	A+C
Grad av respons på musikken			B	D	A+C
Grad av følelsesuttrykk		B	D	C	A
Grad av relasjonell tilgjengelighet		B		D	A+C

Vi ser at det er spredning i observasjonene, spesielt i området grad av følelsesuttrykk. Observatør b vurderer generelt at Ophelias grad av følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet som lavere enn det de andre gjør, både i sesjon 2 og 13. Det er generelt noe større enighet i vurderingen av sesjon 2 enn av sesjon 13.

Tabell 37. Gjennomsnitt og median av fire observatørens vurderinger:

Kategori	Gj.snitt sesjon 2	Gj.sn. sesjon 13	Median sesjon 2	Median sesjon 13
O	4,5	4,5	5	4,5
M	4,6	4,25	5	4,5
F	3,5	3,5	3,5	3,5
R	4	4	4	4,5

Figur 14. Linjediagram med gjennomsnitt av de fire observatørens vurderinger av klipp fra sesjon 2 og 13.



Vi ser gjennomsnittet av observatørens vurderinger som viser at oppmerksomhet, følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet er uendret, mens grad av respons på musikken har gått noe ned.

Oppsummering: Fire observatører beskriver forskjellene i respons mellom to sekvenser som stort sett uendret. Forskerens vurdering av Ophelias respons i hele sesjon 2 og 13 er at den er ganske lik. De fire observatørens beskrivelser av responsen i en utvalgt sekvens av de samme sesjoner er også at den er ganske lik. Deres graderte vurdering uttrykker det samme, bortsett fra at responsen på musikken ses som en tanke høyere i sesjon 2.



## Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)

### Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapi sesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?

Forskerens tidligere beskrivelser av hele sesjon 2 og 13 vurderer altså responsen som uendret. Ophelia deltar aktivt hele tiden.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 9:

*I forbindelse med DMPT-test uttrykker Ophelia at hun er bekymret og trist og at hun føler seg alene. Straks hun oppfatter musikken og gjenkjenner Svanen begynner hun å peke i luften med melodiens bevegelser. Musikkterapeuten gjør det samme. De "peker" hele stykket. Etterpå ser Ophelia på musikkterapeuten, smiler og sier: "Ja,... slutt". Musikkterapeuten sier at det nesten var som de tegnet musikken i lufta. Ophelia ser ut av vinduet og sier hun er glad hun har grantreet utenfor. "Da blir det liksom litt mer liv, tross alt". Etter litt samtale, setter musikkterapeuten på mer musikk, Våren, og straks smiler Ophelia og bryter ut: "Å ja, det er den", før hun begynner å synge til.*

Beskrivelse av midtsekvens i sesjon 9 fra 19:50 minutter ut i sesjonen:

*Musikkterapeuten spiller og traller Blåmann, blåmann. Ophelia sitter fremoverlent i stolen og traller med. Musikkterapeuten og Ophelia ser på hverandre mens de synger. Musikkterapeuten justerer tempoet ned for å følge Ophelias tempo. I det verset er slutt smiler Ophelia og sier "ja,...ja, da. Hadde noen kommet inn her nå, hadde de kanskje trodd det var...[pause, mens peker mot pianoet og ler litt]". Musikkterapeuten: "Konsert?" Ophelia: "Værelse". Musikkterapeuten: "Da hadde de kanskje lyst til å være publikum?" Ophelia: "Ja, akkurat". Musikkterapeuten: "Men vi får holde det til oss to." Ophelia: "Ja, det sier jeg, og. Det er noe man kan kose seg med og det vil man gjerne ha alene". De fortsetter med å tralle et vers av Mellom bakkar og berg. På den siste tonen nikker de begge med hodet helt synkront samtidig som de legger litt ekstra trykk på den. På En sjømann älskar havets våg gynger Ophelia litt frem og tilbake med overkroppen i valsetakt. Musikkterapeuten gjør etter hvert det samme.*

Sammenligning av startsekvens med midtsekvens:

*Oppmerksomhet:* Ophelia er oppmerksom og deltakende både i begynnelsen og midt i.

*Musikalsk respons:* Ophelia synger med og/eller beveger seg til musikken i begge sekvenser. Virker ivrig i sin deltakelse.

*Følelsesuttrykk:* Hun gir uttrykk for å være litt nedfor i begynnelsen av første sekvens, men straks musikken kommer kvikner hun til og deltar umiddelbart.

*Relasjon:* Dialog med blikkontakt og naturlig kroppsspråk i begge sekvenser. Ophelia og musikkterapeuten virker svært samstemte. Ophelia ser ut til være komfortabel i musikkterapeutens selskap.

### Forskningsspørsmål 3 (særpreg)

#### Hva særpreger Ophelias deltakelse i musikkterapiprosessen?

Mikroanalyse av terapeutisk hendelse i sekvens fra sesjon 9:

Musikkterapeuten og Ophelia sitter på Ophelias rom, Ophelia i en lenestol og musikkterapeuten ved pianoet. De lytter til Svanen av Saint- Saëns.

Tabell 38. Ophelia sesjon 9. Mikroanalyse av terapihendelse.

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
10:00		Lener seg fram for å høre. Blikkontakt med musikkterapeuten. "Å, ja" – ser ned.  "Det er deilig".	Musikkterapeuten: "I stad så sa du at du ikke hadde det helt godt inni deg i dag."Hun ser på Ophelia: "Så tenkte jeg kanskje vi kunne lytte litt på musikk".  "Kanskje det kan gjøre det litt bedre inni her", stryker	

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
		<p>Nikker og sier "ja, det kan det".</p> <p>"Å ja". Det er greit.</p> <p>"Det er mye, veldig meget -stotrer litt, rynker pannen og ser ned.</p>	<p>hånden mot hjertet.</p> <p>"Da har jeg litt musikk på grammfonen her". Reiser seg og finner fjernkontrollen.</p>	<p>O høres litt mellomfornøyd ut i stemmen. (Ønsket egentlig at musikkterapeuten skulle spille piano?) Rynker pannen fordi hun ikke finner ordene? Eller fordi hun er litt skeptisk til teknikken?</p>
10:35	<p>Musikken begynner litt svakt, to takter forspill med strykere på en tone sammen m "harpe" som spiller brutt akk.</p>	<p>Løfter hodet, ser på musikkterapeuten og sier:) "nå i tiden. Og det er nytt for mange, vet du".</p>	<p>"Det er nytt for mange, ja" (nikker).</p>	<p>O oppfatter ikke musikken. Snakker om bruk av grammfon.</p>
10.40	<p>Melodien begynner</p>			

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER	TOLKNING
	med fiolin. Legato, rolig og melodiøs			
10:50	Etter tre takter med melodi.	Snur hodet mot musikken, nikker, sier: "Der kom det litt" løfter høyre hånd opp fra fanget, begynner å peke i luften med pekefinger mens ser på musikkterapeuten.	Ser på O og nikker.	Musikkterapeuten bekrefter Os utsagn.
10:58	Strofens topptone	Pekefinger følger melodien, ser på musikkterapeuten.	Løfter sin pekefinger i luften, mens ser på og nikker til O.	Musikkterapeuten imiterer O sin bevegelse og anerkjenner den med et nikk.
11.02	1. strofe av melodien repeteres	Fortsetter å følge melodiens bevegelser med pekefinger, og følger fingeren med blikket.	Legger hendene ned, ser på O.	
11.22	Ny topptone	Pekefinger løftes høyt opp, ser på pekefinger og strekker hodet opp.	Strekker også hodet og løfter pekefinger i været.	

*Oppmerksomhet:* Ophelia er aktivt deltakende og oppmerksom generelt. Hun hører dårlig og oppfatter først musikken noen takter etter den har begynt. Hun

har ordfinningsproblem og stotrer litt. Når hun først er oppmerksom på musikken, later hun til å være dypt konsentrert.

*Respons på musikken:* Hun følger melodien med pekefingeren og ser ut til å lytte oppmerksomt.

*Følelsesuttrykk:* Hun gir verbalt uttrykk for at det er deilig med musikk, og bekrefter musikkterapeutens utsagn om at musikken kan gjøre at hun kan ha det bedre inni seg.

*Relasjon:* Relasjonen virker nær, trygg og fortrolig. Ophelia og musikkterapeuten har ofte blikkontakt. De sitter ganske nær hverandre og det ser ut som begge er komfortable med det. Et eksempel på matching av vitalitetsform er når Ophelia oppfatter musikken og responder på den ved å peke tonehøyde i luften. Musikkterapeuten nikker og litt senere begynner hun også å peke. Dette forstår jeg som at hun bekrefter, anerkjenner og oppmuntrer Ophelias respons og viser at de er sammen om musikkopplevelsen. Jeg forstår musikkterapeutens valg av musikk som affektintonasjon. Hun møter Ophelias utsagn fra tidligere i sesjonen om at hun ikke har det så godt inni seg, med forslaget om at denne musikken kanskje kan hjelpe litt.

Utdrag fra de eksterne observatørens beskrivelser av sekvenser fra andre og nest siste sesjon:

A: *"Ophelia ler og sier: 'Ja, vi har det moro, vi'... Ophelia synger taktfast og jeg kan se svake rytmiske bevegelser i bena."*

B: *"Ophelia gir uttrykk for at det er morsomt og hun engagerer seg meget legende, er i bevegelse med musikken.... Om end hendes fremtoning er lidt forskjellig i de to klipp, virker hun veldig optaget av musikken og ikke minst relationen med musikkterapeuten. Søker og får anerkendelse for sine bidrag til det fællesskap som de to har".*

C: *"Understreker rytmen i hele overkroppen og fraserer i samme tempo som musikkterapeuten mot slutten. Bryter ut i stor smil etterpå – som om hun ønsker å dele eller "bekrefte sammen" at dette var godt og gøy. Musikken "treffer" henne... Begge klippene viser en tilstedeværende dame som beveges av musikken på ulike måter".* D: *"Musikkterapeuten slår akkord an til ny sang. Allerede etter første ord er F [=Ophelia] med i sangen. F beveger benene, traller med og ser oppmerksomt på musikkterapeuten. Da verset er slut læner de seg begge i retningen av hinanden og ler.... musikkterapeuten markerer tydelig rytmen med akkorder, og da hun starter med at synge melodien, smiler F og beveger seg med*

*til rytmen. F vipper frem og tilbake og traller med... Hun er smilende og opmærksom i begge klip”.*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Ophelia er oppmerksom og deltakende. Hun virker dypt konsentrert om musikken. Når hun synger traller hun med, innimellom synger hun enkelte ord. Hun har ordfinningsproblem.

*Respons på musikken:* Hun responderer umiddelbart på musikken og deltar med sang og bevegelse. Hun gir også verbalt uttrykk for at hun setter stor pris på musikken.

*Følelsesuttrykk:* Ophelia smiler og ler ofte, hun sier også stadig at hun har det moro med musikken. Hun gir uttrykk for at hun ellers er ensom, at hun ikke ”er noen ting” lengre og at hun kan være bekymret.

*Relasjon:* Relasjonen virker fortrolig. Musikkterapeuten og Ophelia har ofte øyekontakt, de smiler og ler sammen og musiseringen virker samstemt. Musikkterapeuten toner seg inn på Ophelias vitalitetsform (jfr. Sterns affektintonasjon).

## **Oppsummering og kommentarer til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av hele andre og siste sesjon: Det er ikke er klare observerbare forskjeller i de fire kategoriene.

Sammenligning av sekvens fra andre og siste sesjon: Min oppsummering av observatørens *beskrivelser*, er også at deltakelsen er ganske lik. Deres *graderte vurdering* uttrykker det samme, bortsett fra at responsen på musikken ses som en tanke høyere i sesjon 2.

Sammenligning av start og midt/sluttparti i tre sesjoner: Før musikken begynner, i forbindelse med DMPT, gir Ophelia gjerne uttrykk for ensomhet, bekymring og lignende, men straks musikken begynner deltar hun for fullt både i begynnelsen, i midten og mot slutten av de tre sesjonene.

Det som særpreger Ophelias deltakelse i musikkterapien er at hun er oppmerksom og hun deltar aktivt og ivrig musikalsk med sang og bevegelse. Hun gir ofte uttrykk for glede og relasjonen til musikkterapeuten virker fortrolig og nær.

## **Kommentarer**

Innen sesjonene er sekvensene som er valgt for videoanalyse tatt fra selve musikkterapien; testsituasjon før og etter er ikke inkludert. Før musikken begynner, i forbindelse med DMPT gir Ophelia gjerne uttrykk for ensomhet, bekymring og lignende, men med en gang hun oppfatter at musikken er begynt deltar hun for fullt. Det blir derfor liten grad av endring av Ophelias deltakelse mellom begynnelsen og midt/sluttparti. Den er høy hele tiden.

Analyse av de ulike delene, hele sesjoner, sekvenser av sesjoner og innen sesjonene, samsvarer godt innbyrdes. Det er registrert generelt liten endring. Deltakelsen er høy i andre og nest siste sesjon, som den er gjennomgående hos Ophelia. I musikkterapeutens notater beskrives imidlertid både endringer av kognitiv og psykisk/emosjonell karakter. Endringene registreres altså ikke i video-materialet. En av årsakene kan være at forskeren ikke fokuserer på kognitive endringer utover oppmerksomhet. En annen grunn kan være at forskeren vurderer bare ut fra datamaterialet, mens musikkterapeuten opplever Ophelia i flere kontekster. Dessuten skjelner forskeren mellom resultater fra måleinstrumentene og fra videomaterialet. Videoanalysen er primært gjort fra selve musikkterapi-delen. Det er særlig i forbindelse med DMPT-test at Ophelia uttrykker sine problemer.

### **3.5.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)**

#### **Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)**

- a) **Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

- b) **Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?**

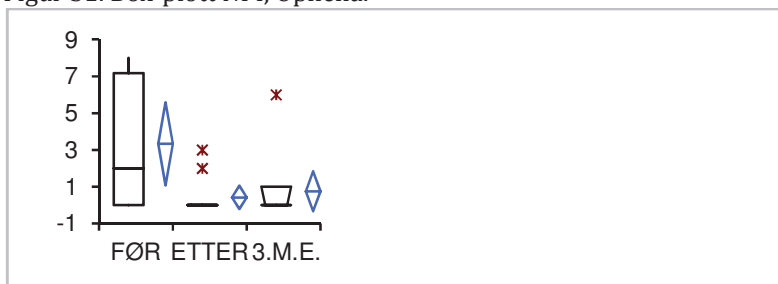
#### **Mini mental status (MMS)**

Ophelias MMS reduseres fra 11 til 10 etter musikkterapi-perioden. Verdiene tilsvarer nivået for alvorlig kognitivt forringet.

## Neuropsychiatric inventory (NPI)

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) er redusert fra 40 til 5 fra før til etter musikkterapi-perioden. Tre måneder etter er symptomene steget til 9.

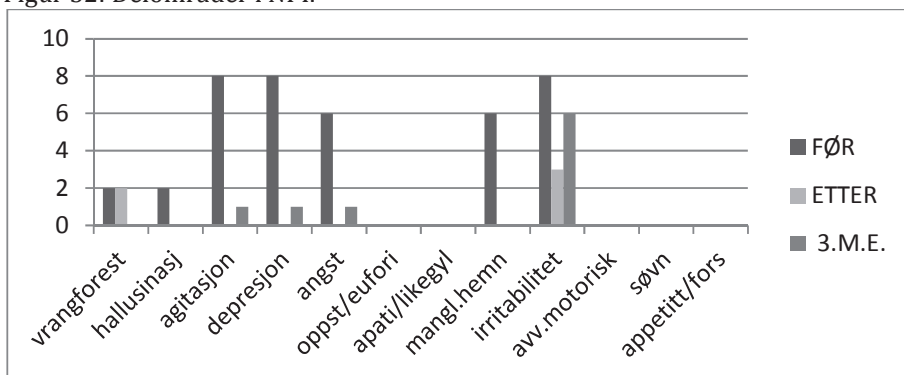
Figur 51. Box-plott NPI, Ophelia.



Tabell 39. NPI. Ophelia

	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik	n
FØR	12	3,3	1,1	to 5,6	1,02	3,55
ETTER	12	0,4	-0,2	to 1,0	0,29	1,00
3.M.E.	12	0,8	-0,3	to 1,8	0,49	1,71

Figur 52: Delområder i NPI.



Før musikkterapiltaket registreres høy skår på Agitasjon, Depresjon og Irritabilitet (alle 8), relativt høy på Angst og Manglende hemninger (6), samt utslag på Vrangforestillinger og Hallusinasjoner (2). Etter tiltak er Agitasjon og Depresjon redusert til 0, Irritabilitet til 3, Vrangforestillinger er uendret på 2,

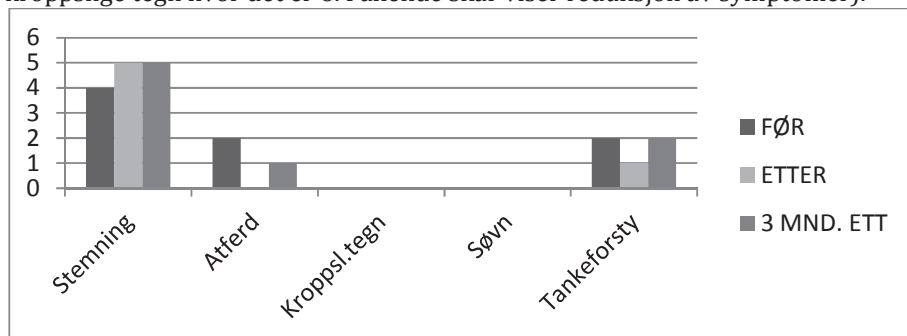


mens Angst, Manglende hemninger og Hallusinasjoner er fraværende. Symptomene er altså redusert fra 40 til 5. Endringen er signifikant målt med t-test for paradata,  $p = 0,0126$ , og med Wilcoxon,  $p = 0,0313$ . Ved NPI-måling tre måneder etter tiltak registreres Agitasjon, Depresjon, Angst (alle1), og Irritabilitet (6), mens Vrangforestillinger og Hallusinasjoner er fraværende. Før tiltak er det altså utslag på 7 av 12 områder i NPI, etter er det utslag på 2 av 12 og tre måneder etter på 4 av 12.

### Cornell skala for depresjon ved demens

Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) er redusert fra 8 til 6. Endringen er ikke signifikant.

Figur 53. Delområder Cornell. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).

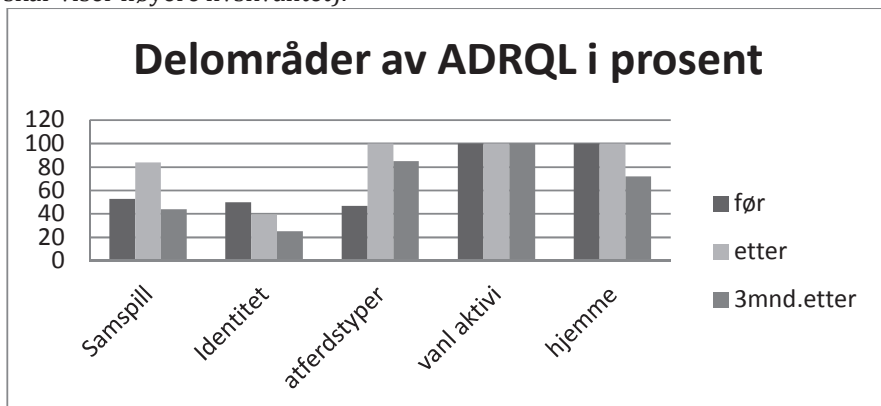


Figuren viser at det er registrert symptomer innen tre hovedområder i Cornell skala: Stemningsforstyrrelser, Tankeforstyrrelser og Atferd. Stemningsforstyrrelser er det området der det er registrert flest symptomer, og det øker også noe fra før til etter tiltak. Der viser Ophelias skjema at det er underkategorien Angst/bekymring som har økt. Når det gjelder tankeforstyrrelser er disse noe redusert etter tiltak, men er tilbake til utgangsnivået tre måneder etter. Symptomer på atferdsforstyrrelser er redusert fra 2 til 0 etter tiltak (gjelder Agitasjon og Kroppslige plager), men øker til 1 tre måneder etter (Kroppslige plager).

## Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser alt i alt en økning fra 58 % til 82 %. Endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter er den redusert til 64 %.

Figur 54. ADRQL, delområder. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).

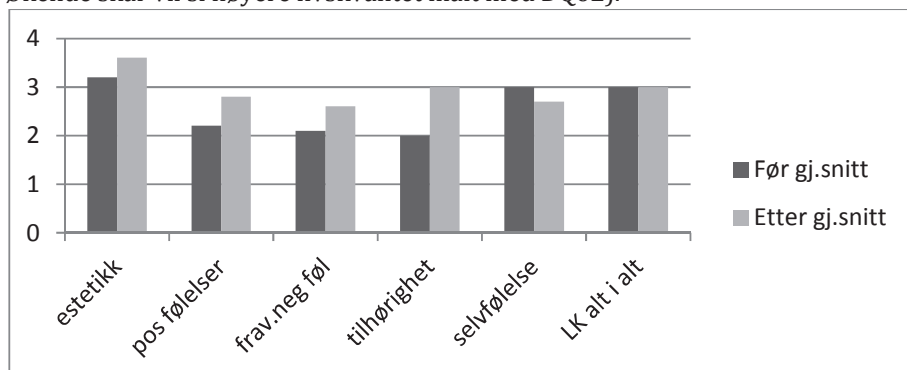


Økningen gjelder to delområder: Ulike atferdstyper og Samspill og samvær. Området Identitet og viktige relasjoner er noe redusert. Områdene Vanlige aktiviteter og Atferd i hjemlige omgivelser er uendret på 100 %. Tre måneder etter området Samspill og samvær redusert til et nivå under første måling, Identitet og viktige relasjoner er ytterligere redusert, Ulike atferdstyper og Atferd i hjemlige omgivelser er redusert, mens Vanlige aktiviteter forblir uendret.

## Dementia Quality of Life Questionnaire

Fire av seks områder har økt, inkludert Livskvalitet alt i alt. Området Selvfølelse er redusert.

Figur 55. DQoL, delområder i gjennomsnitt. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet målt med DQoL).



Vi ser av figuren at områdene for Estetikk, Tilhørighet, Negative og Positive følelser er bedret, og Livskvalitet alt i alt er uendret. Det vil si, Ophelia oppgir at den verken er god eller dårlig (= 3), men legger til – henvendt til musikkterapeuten, at ”den er god [4] når du er her”. Området Selvfølelse er redusert.

Samlet sett viser måleinstrumentene fra før til etter musikkterapi-perioden positiv endring. Både NPI og Cornell viser reduksjon av symptomer, og ADRQL viser økning av livskvalitet. DQoL viser økning på fire områder, reduksjon på ett og uendret i Livskvalitet alt i alt.

Tre måneder etter er det økning av symptomer målt med NPI og Cornell, samt reduksjon av livskvalitet målt med ADRQL.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

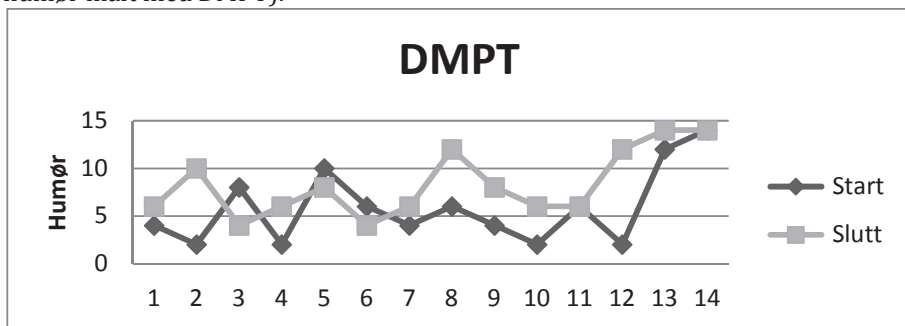
**Skjer det endring i sinnstemning innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### **Dementia Mood Picture Test (DMPT)**

Humøret er gjennomsnittlig bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen: 5,9 i begynnelsen mot 8,3 på slutten.

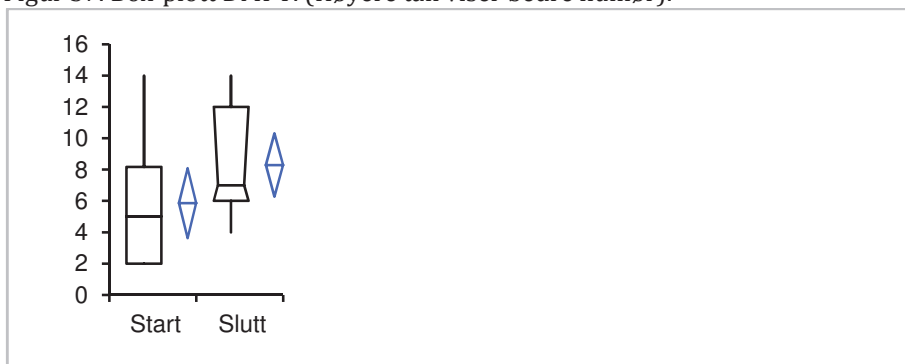
Det er utført tre baseline-målinger med DMPT for Ophelia. De viser henholdsvis 2,0 og 0.

Figur 56. DMPT: (Maksimal skår pr. måling er 16. Økende skår viser bedring i humør målt med DMPT).



Humøret er gjennomsnittlig bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen: 5,9 i begynnelsen mot 8,3 på slutten. I ni sesjoner er humøret bedre på slutten, i tre dårligere og i to sesjoner er det uendret. Humøret er alltid bedre på slutten av sesjonene enn det var i baseline-målingene.

Figur 57. Box-plott DMPT. (Høyere tall viser bedre humør).



Tabell 40

	n	gjennomsnitt	95 % konf.interv		standardavvik
Start	14	5,9	3,6	to 8,1	3,88
Slutt	14	8,3	6,3	to 10,3	3,50

Endringen er signifikant med t-test for paradata,  $p = 0,0381$ , men ikke med Wilcoxon.

### Bokstavtest

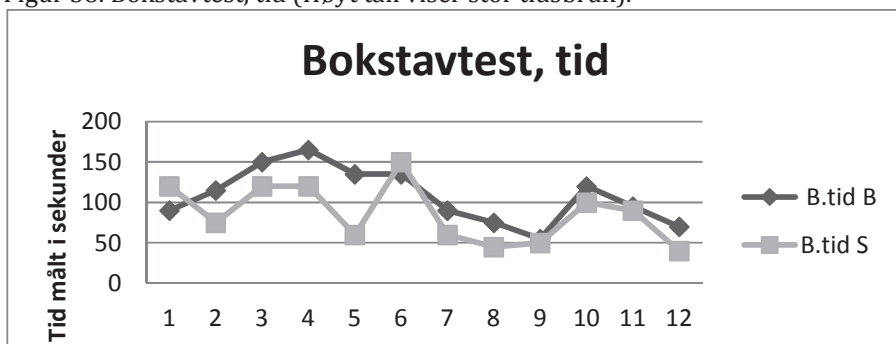
Bokstavtest oppsummert viser en gjennomsnittlig reduksjon av tidsbruk (signifikant) på slutten av sesjonene, men også noen flere feil.

Tabell 41, tre baseline-utprøvinger:

Baseline	Nr.1	Nr. 2 forenklet	Nr.3
	21.5	23.5	28.5
Bokst. Tid	8 min	1 min, 45 sek	1 min, 40 sek
Bokst. Feil	1	0	0

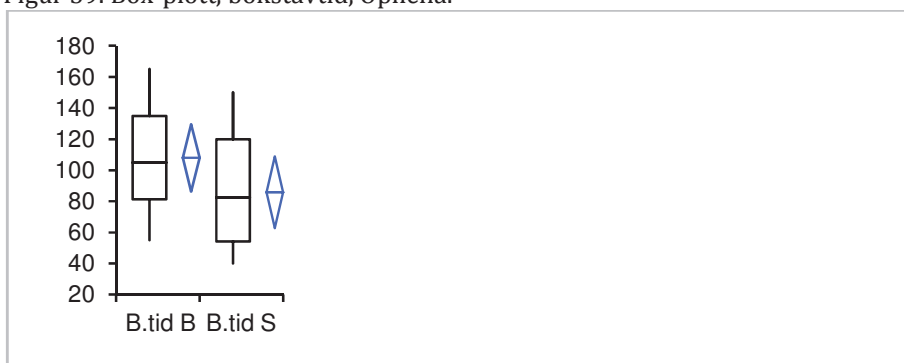
Ved første baseline med den vanlige versjonen av testen, bruker Ophelia 8 minutter. Dette er mye lengre tid enn testen er ment å vare. Musikkerapeuten lager derfor en forenklet versjon. Den består av to linjer, den øverste med 13 tilfeldige bokstaver, den nederste med 12. Ophelia peker på oppgitt bokstav og musikkerapeuten setter kryss. Ophelia gjennomførte bokstavtesten i 12 av 14 musikkerapisesjoner. Sesjon 1 og 3 ble ikke testen utført fordi musikkerapeuten hadde glemt å ta den med.

Figur 58. Bokstavtest, tid (Høyt tall viser stor tidsbruk).



Bokstavtest viser at hun gjennomsnittlig bruker mindre tid på slutten av sesjonene: 107,9 sekunder i begynnelsen mot 85,8 på slutten. I 12 sesjoner er hun raskere på slutten og i 2 sesjoner bruker hun lengre tid på slutten.

Figur 59. Box-plott, bokstavtid, Ophelia.



Box-plottfiguren viser at tidsbruken er redusert på slutten av sesjonene.

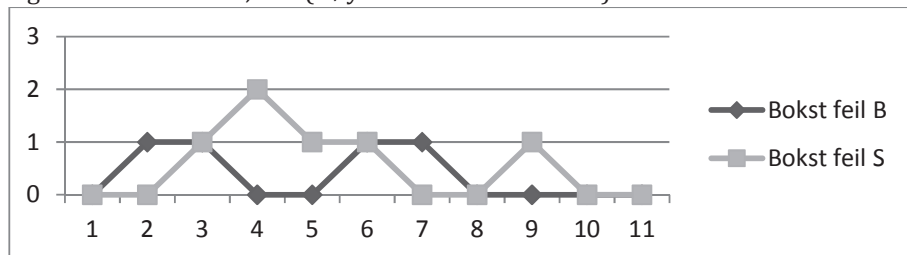
Tabell 42

	n	Gjennomsnitt	Standardavvik
Boksttid B	12	107,9	34,1
Boksttid S	12	85,8	36,1

T-test for paradata viser at forskjellen i tidsbruk er signifikant,  $p = 0,0192$ .

Wilcoxon's partest gir også signifikans med  $p = 0,0210$ .

Figur 60. Bokstavtest, feil. (Høyere tall viser flere feil).



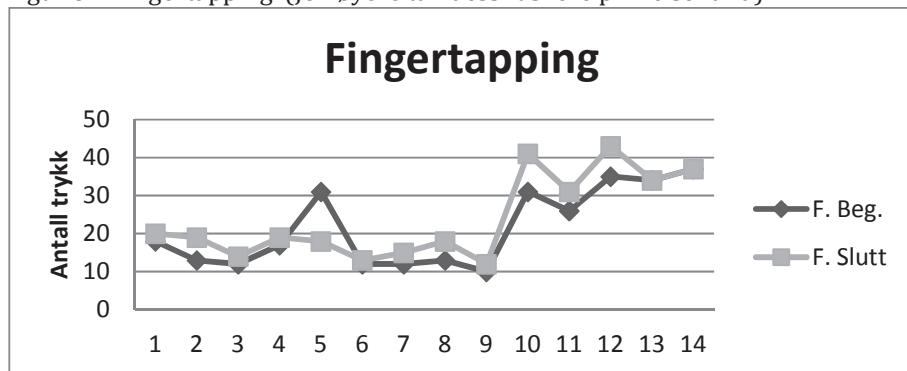
Antall feil er noe økt fra i gjennomsnitt 0,4 feil i begynnelsen til 0,5 på slutten. Hun gjør få feil alt i alt. Hun gjør færre feil på slutten 2 av 11 sesjoner, og flere feil på slutten 3 ganger.

### Fingertapping

Ophelia er gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene, med i gjennomsnitt 17,5 tapp pr. 10 sekund på begynnelsen mot 19 på slutten.

På de tre baseline-målingene før prosjektstart tapper hun 33, 25 og 29 ganger. Ophelia fikk ikke instruksjon om å trykke så fort hun kunne før i sesjon 10.

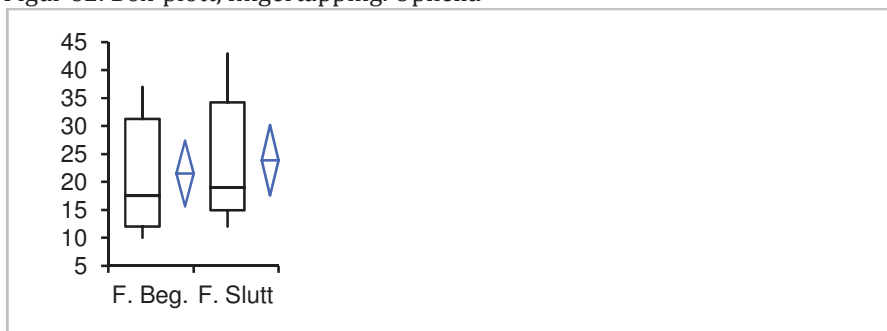
Figur 61. Fingertapping. (Jo høyere tall dess raskere pr. 10 sekund)



Det er generelt liten forskjell i antall trykk mellom begynnelsen og slutten av sesjonen. Hun er gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene, med i gjennomsnitt 17,5 tapp pr. 10 sekund i begynnelsen mot 19 på slutten. Hun

tapper fortere på slutten 11 ganger, seinere på slutten av sesjonen én gang og uendret to ganger. Endringen er signifikant med Wilcoxons test for paradata,  $p = 0,0342$ , men ikke med t-test.

Figur 62. Box-plott, fingertapping. Ophelia



Tabell 43.

	n	Gjennomsnitt	95 % Konf.intervall		Standardavvik
F. Beg.	14	21,5	15,6	to 27,4	10,23
F. Slutt	14	23,9	17,5	to 30,2	10,93

Box-plottfiguren viser noe raskere fingertapping på slutten av sesjonene. Endringen er ikke signifikant ved t-test for paradata,  $p = 0,1209$ , mens Wilcoxons test for paradata gir signifikans,  $p = 0,0342$ .

Samlet sett viser målingene innen sesjonene bedring av humør målt med DMPT (signifikant med t-test), noe raskere bokstavtest med litt flere feil, og noen flere fingertapp på slutten av sesjonene (signifikant med Wilcoxon).



## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale (OERS)

Ophelia viser noe økning i varighet av glede og noe reduksjon i varighet av sinne i observasjonene gjort mellom de fire første og de fire siste musikkterapi-sesjonene.

Det ble foretatt til sammen 12 observasjoner.

Tabell 44. OERS, Glede og våkenhet, Ophelia. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	<u>Glede</u>	<u>Våkenhet</u>
Sesjon 1-6	4	1,1,2,3	5,3,5,5
Sesjon 7-10	4	2,2,3,3	5,5,5,5
Sesjon 11-14	4	7,2,3,2	5,5,5,5

Ophelia viser en økning i varighet av glede. Hun er for det meste våken og oppmerksom under observasjonene.

Tabell 45. OERS, Angst, tristhet og sinne, Ophelia. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

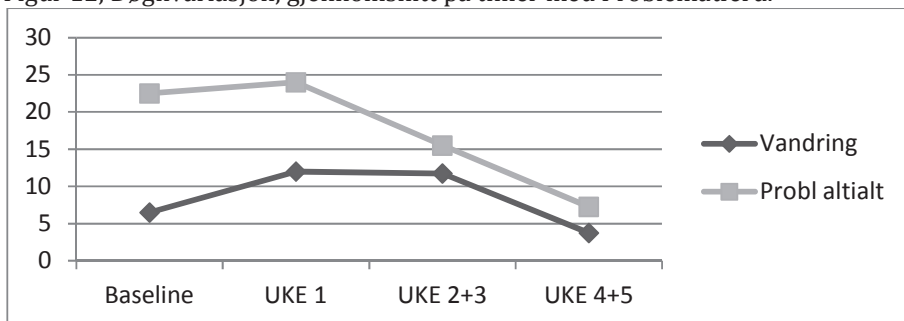
Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	<u>Angst</u>	<u>Tristhet</u>	<u>Sinne</u>
Sesjon 1-5	4	1,1,1,2	1,1,1,1	1,2,2,2
Sesjon 6-10	4	1,1,1,1	1,2,1,7	2,1,1,1
Sesjon 11-14	4	7,1,7,1	7,1,7,7	7,1,1,1

Det er noe reduksjon i varighet av området sinne, mens angst og tristhet kun viser ørlite variasjon.

## Døgnvariasjonsskjema

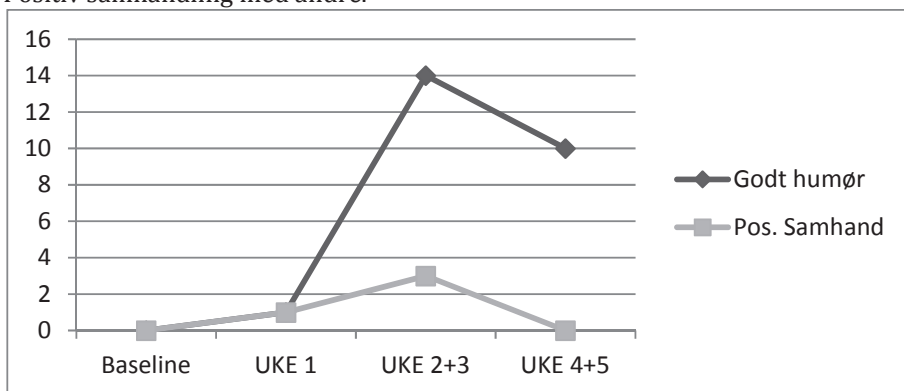
Problematferd (inkludert Vandring) er redusert fra registrering gjort første uke til uke 4 og 5. Godt humør viser økning, mens Positiv samhandling er noe redusert i samme periode.

Figur 12, Døgnvariasjon, gjennomsnitt på timer med Problematferd.



Baseline-måling viser 6,5 timer med Vandring og 22,5 timer med Problematferd alt i alt i uka før prosjektstart. Vandring er redusert fra 12 timer i første uke til gjennomsnittlig tre timer i uke 4 og 5. Problematferd alt i alt (Vandring, Engstelse og Glemskhet) er redusert fra 24 timer i første uke til i gjennomsnitt 7,25 timer i uke 4 og 5.

Figur 13. Døgnvariasjon. Antall episoder i gjennomsnitt med Godt humør og Positiv samhandling med andre.



Baseline-måling viser ingen tegn til godt humør eller positiv samhandling uka før prosjektstart. Positiv samhandling er redusert fra henholdsvis én gang i første uke til null i uke 4 og 5, mens godt humør er økt fra én gang i første uke til gjennomsnittlig ti i uke 4 og 5.

Samlet sett viser registreringer gjort mellom sesjonene med Døgnvariasjonsskjema at Ophelia har redusert Problematferd, Godt humør har økt mens Positiv samhandling har gått noe tilbake.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvantitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Fra før til etter musikkterapi-perioden:

Det er muligens en svak nedgang i kognitiv funksjon målt med MMS, symptomer målt med NPI er signifikant redusert, symptomer målt med Cornell er redusert og livskvalitet målt med ADRQL er styrket. Livskvalitet målt med DQoL viser positiv endring på fire områder, negativ endring på ett og uendret på ett.

Innen sesjonene: Humør målt med DMPT er signifikant bedret mot slutten av sesjonene. Også Oppmerksomhet målt med bokstavtest viser raskere utførelse (signifikant), men noen flere feil. Det var signifikant raskere fingertapping målt med Wilcoxons partest.

Mellom sesjonene: Humør og følelsetilstand målt med OERS viser en tendens til økt Glede og redusert Sinne. Døgnvariasjonsskjema viser reduksjon av Problematferd. Godt humør har økt mens Positiv samhandling er noe redusert.

Tre måneder etter tiltak er symptomer igjen økt og livskvalitet redusert. Men NPI er på et langt bedre nivå enn før tiltak, mens Cornell skala er på samme nivå som før (på grensen til depresjon). Livskvalitet målt med ADRQL ligger noe høyere enn før tiltak.

## Kommentarer

MMS gikk altså ned fra 11 til 10 fra før til etter musikkterapi. Ergoterapeuten som utfører testene skriver at pasient har ordletingsproblemer, som hun selv er klar over. Hun blir irritert, og ergoterapeuten opplever at hun ikke vil svare på alle spørsmålene. På spørsmål 17, tre-trinnskommando, ber pasienten om å få slippe å gjøre dette. Hun skårer 2 på denne før tiltak og 0 etter. MMS er for øvrig så å si uendret fra før til etter tiltak.

Det er vanskelig å vite årsak til at Ophelia ikke vil utføre oppgaven tre-trinnskommando. En mulighet kan være at hun ikke mestrer det lenger og at MMS dermed reelt sett er noe redusert. En annen mulighet er at Ophelia er blitt mer klar over sine begrensninger, at hun reagerer på at hun ikke klarer en del oppgaver og opplever dette som et nederlag slik at hun gir opp før hun har prøvd på oppgave 17. I så tilfelle kan det bety at MMS reelt sett egentlig burde være uendret eller høyere etter musikkterapitiltaket.

Spørsmålet om Angst/bekymring er økt på Cornell skala etter tiltak, mens Angst er redusert til 0 på NPI. Dette kan ha sammenheng med forskjeller i de to instrumentene. Angst/bekymring er ett av spørsmålene under stemningssymptomer i Cornell skala og hører der sammen med tristhet og mer innadvendt grubling. Området Angst er i NPI av mer fysisk karakter, ettersom det spørres etter symptomer som hjertebank og anspenhet.

Ophelia har altså stor reduksjon i symptomer målt med NPI mens det bare er noe reduksjon målt med Cornell skala for depresjon etter tiltak. En forklaring kan være at depresjon ikke er det største problemet. Det er også mulig at symptomer på depresjon er vanskelig å registrere, dersom de er av mer innadvendt karakter og ikke skaper særlige problemer for omgivelsene. En tredje forklaring kan være at Cornell skala ikke gir så tydelige utslag, fordi maksimal skåre på Cornell skala er 38, mens den er 144 på NPI.

Alt i alt peker de fleste av måleinstrumentene mot positiv endring, det vil si reduksjon av symptomer og økning i livskvalitet fra før til etter tiltak, bedring i humør og raskere utførelse av tester innen sesjonene og reduksjon av problematferd og bedring av humør mellom sesjonene. Det er likevel registrert noe negativ endring, i form av redusert selvfølelse (DQoL) og noe reduksjon i kategorien Identitet og viktige relasjoner (ADRQL) etter tiltak, en liten økning i antall feil på bokstavtest innen sesjon og reduksjon av positiv samhandling mellom sesjonene. En forklaring på noe negativ endring kan være faktorer i miljøet som irriterer. Musikkterapeuten skriver at Ophelia oppholder seg mer i

fellesrom enn før. Det betyr muligens at personalet ser henne mer og legger mer merke til hennes reaksjoner. Kanskje hun tydeligere uttrykker ensomhet og bekymring?

I tillegg skriver musikkterapeuten at Ophelia irriterer seg over andre beboere, hun reagerer på uro og høyt lydnivå.

### **3.5.3. Sammenligning av resultater**

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Fra før til etter musikkterapi-perioden viser måleinstrumentene en god del positive endringer både når det gjelder reduksjon av symptomer og økt livskvalitet. Reduksjonen av symptomer målt med NPI er signifikant med t-test. Videoanalyse av tidlig sesjon sammenlignet med sen sesjon viser ikke positiv endring i samme grad, men den viser høy grad av deltakelse hele tiden.

Registreringene er utført på ulikt tidspunkt. Det er mulig at størst endring skjer i baseline-perioden. Det er også mulig at positiv reaksjon på musikken og samværet skjer umiddelbart hver gang, men at det tar noe tid før effekten av dette viser seg i atferd utenfor sesjonene. Endringene blir da gjerne tydeligere utenfor musikkterapi-settingen. Vi ser også at det er positive endringer mellom sesjonene, redusert problematferd og økt glede og positive følelser.

Målinger innen sesjonene viser også tydelig positiv endring. Humør målt med DMPT, tidsbruk på bokstavtest og tempo på fingertapping er signifikant bedret på slutten av sesjonene. Videoanalyse av start- og midtsekvens i tre ulike sesjoner, viser ikke klar endring. Registreringene er også her utført på ulikt tidspunkt og i forskjellige situasjoner.

Sammenligner vi samtlige resultater av måleinstrumentene med samtlige video-analyser er resultatene altså noe ulike, men ikke nødvendigvis motstridende. Enkelte av måleinstrumentene fanget opp tydelige endringer. Disse resultatene samsvarer med beskrivelsen av Ophelias deltakelse i

musikkterapien som oppmerksom, aktivt deltagende musikalsk og sosialt. At endringene ikke ble fanget av video-analysene kan skyldes at den største endringen skjedde før første sesjon. Det vil si at baseline-perioden muligens kan ha lagt grunnlaget for en god relasjon og positiv forventning til musikkterapien. Det er også en mulighet for at musikkens virkning på Ophelia var så umiddelbar at hun reagerte positivt helt fra begynnelsen av sesjonen.

### **Er det sannsynlig at musikkterapi-tiltaket var hovedårsak til endringene?**

Ophelia var i sine vante omgivelser og mottok ingen andre ekstraordinære tiltak i perioden. Hawthorne-effekten kan ha medvirket, men det er lite sannsynlig at ekstra oppmerksomhet ved å delta i et prosjekt, alene gir så stor effekt (blant annet signifikant reduksjon av symptomer (NPI) etter tiltak og signifikant bedring av humør innen sesjoner). Musikkterapien vurderes til å være på nivå 4, *primary*, det høyeste av Bruscia's nivåer. Den hadde en uunnværlig og enestående rolle i det å møte viktige terapeutiske behov hos Ophelia.

Tre måneder etter er symptomer igjen tydeligere og livskvalitet redusert. Det kan bety at Ophelia fikk for lite stimulering etter at prosjektet var avsluttet. Men det kan også hende at demenssykdommen er forverret i denne perioden og/eller at miljøbetingelser ble dårligere.

### 3.6. CASE 6: MONA

Mona er 93 år. Hun bor på en skjermet avdeling på et sykehjem. Hun får 13 musikkterapi-sesjoner totalt over ca. 11 uker. Mona deltar i en frokostgruppe hver morgen i samme periode. Hun er også med på musikkterapi i gruppe en gang i uka. Mona er en søt gammel dame, pen i tøyet og med et godt smil. Hun kan virke litt usikker på seg selv, men viser også at hun kan være bestemt. Mona har spilt gitar i Frelsesarméen tidligere i livet. Hun har en del ordfinningsproblemer og også hukommelsesproblemer. Før prosjektstart sliter hun med stor grad av nedstemthet. På "dårlige" dager blir hun gjerne værende i senga hele dagen. Hun kan også være sint og oppfarende innimellom.

Det er tydelig at musikkterapeuten oppfatter relasjonen til Mona som skjør i begynnelsen. Han er forsiktig med å utfordre henne både musikalsk og med tester. I de første sesjonene brukes derfor en del tid på samtale om fotografier som Mona har på rommet sitt (reminisens). I tillegg presenteres diverse melodier på CD. Mona viser tydelig at hun setter pris på musikken. Etter hvert blir det mer musikk og mindre samtale i sesjonene. Mona begynner å spille "luftgitar" til musikken de lytter til, og musikkterapeuten tar med gitar. Innholdet i sesjonene veksler etter hvert mellom lytting og sang til CD, sang og "firhendig" gitarspill og noe samtale. Mona virker stadig mer positiv til musikkterapien.

Det musikalske innholdet i Monas musikkterapi-sesjoner er variasjoner over følgende program:

Sang og lytting til CD: (Sanger fra bedehusland)

Navnet Jesus

Å hur saligt att få vandra

Han skal åpne perleporten

Han er min sang og min glede

Blott en dag

Breda dina vida vingar

Gitar og sang:

Milde Jesus

Kjerringa med staven

### **Utdrag og sammenfatning av musikkterapeutens notater:**

*Det ser ut til at Mona setter pris på musikken helt fra starten. Hun deltar aktivt og spiller blant annet "luftgitar" i andre sesjon. I tredje spiller hun "firhendig" gitar sammen med musikkterapeuten. Hun har i yngre år vært med og spilt gitar på møter i Frelsesarmeen. I fjerde sesjon kommenterer hun at musikkterapeuten spiller D-dur og A-dur akkord. Musikkterapeuten er imponert over dette, siden Mona har store hukommelses og ordfinningsproblemer. Musikkterapeuten har ofte med seg en student i Monas sesjoner. Mona kommer godt overens med vedkommende og spør etter henne når hun ikke er med. Før sesjonene 3, 5, 6, 7 og 9 har Mona holdt senga og gir uttrykk for at hun er uopplagt eller nedstemt når musikkterapeuten kommer. Musikkterapeuten skriver at Mona likevel samtykker i å ha musikkterapi og at hun kvikner fort til når de har kommet i gang. Hun liker å danse og sier en gang at det ikke må sies til dem i Frelsesarmeen. Hun er skeptisk til tester, vil ikke gjøre MMS, heller ikke DQoL. På slutten av sesjon 11 sier hun i det musikkterapeuten skal gå at det er så hyggelig når han kommer og at hun blir så lett inni seg. I notatene fra sesjon 1, 10 og 12 skriver musikkterapeuten også at Mona på slutten sier at det er hyggelig at han (og studenten) kommer og ønsker velkommen igjen. Senere på dagen etter sesjon 10, da musikkterapeuten har gruppe på en naboavdeling, kommer Mona plutselig og spør om hun kan få være med. Hun blir med hele tiden og er glad og fornøyd.*

### **3.6.1. Resultater av video-observasjonen (primært kvalitativ):**

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnsstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Analyse av hele sesjon 2**

Sammenfatning av sesjon 2 (varighet ca. 50 min): *Musikkterapeuten og Mona er på Mona sitt rom og hører på Han skal åpne perleporten. Mona sitter på sengen sin og musikkterapeuten i en stol skrått på siden. Mona prøver å nynne med, men*



*klager over at hun ikke får det til. Musikkterapeuten begynner å tralle ganske høyt og da fortsetter Mona også. Etter hvert synger hun litt tekst på refrenget, men tempoet er litt for raskt. Hun begynner å svinge litt med hendene og med føttene til rytmen på siste refreng og da uttaler hun teksten raskere. Mona ler litt underveis og kommenterer at hun sitter og synger. Det har hun ikke gjort på lang tid, mener hun. De lytter videre til Å, hur saligt att få vandra. Mona synes den går for lyst. Hun traller etter hvert med, en oktav under. Hun peker mot døren, lurer på om de andre kan høre dem. Musikkterapeuten sier det er vel bare bra i tilfelle. Hun mener hun ikke kan sangen ordentlig, men traller med likevel med riktig melodi. På slutten av sangen begynner musikkterapeuten å bevege hendene frem og tilbake, i en slags dirigentbevegelse. Mona gjør det samme og etter en liten stund holder hun hendene så det ser ut hun som hun spiller gitar. Musikkterapeuten skrur av musikken og de snakker litt sammen om at Mona har spilt gitar før. Ca. 15 minutter samtalesekvens følger. De snakker om Frelsesarmeen og om familien til Mona med utgangspunkt i bilder hun har på veggen. De synger et par kristelige sanger sammen til slutt, litt a capella før de synger til CD. Mona ler litt innimellom av seg selv, hvis hun ikke synes hun får det helt til. Det virker også som hun ser situasjonen litt utenfra og kommenterer at det er rart å sitte sånn og syng. På slutten av sesjonen kommer en pleier inn med kaffe og kjeks til Mona. Hun vil gjerne dele med musikkterapeuten. Underveis sier hun at det var bra at musikkterapeuten kom og til slutt: "Dette har vært en fin dag".*

Generelt inntrykk av helheten: En god del samtale i sesjonen. Mona forteller litt om bilder på veggen, litt om oppvekst. Musikkterapeuten spør.

Musikkterapeuten er noe usikker på valg av metodikk, og ombestemmer seg noen ganger uten at det virker som om Mona lar seg affisere av det. Mona er opptatt av "de andre". "Hva hvis noen hører, lurer på om de står der ute og ler?" Mona synger med, spiller luftgitar et par ganger. Hun er positiv og deltakende.

Utdrag fra andre sesjon med koding (F = følelsesuttrykk, M = respons på musikken, R = relasjon, O = oppmerksomhet):

*M 28:00 Begge synger Navnet Jesus, utdrag a capella.*

*O - 29 Navnet Jesus på CD. Begge synger med på la-la, men sangen går litt for fort for Mona, hun henger etter.*

<i>M</i>	30:00	<i>Mona synger med tekst.</i>
<i>F+R</i>	32:00	<i>Mona: "Jeg huska litt a'n. Fint at du kom hit'a."</i>
<i>R</i>	34:00	<i>Mona: "Er du i en menighet?" Musikkerapeuten svarer at han arbeider med musikk.</i>
<i>R</i>	35:30	<i>Mona: "Lurer på om de står der ute og ler?" Musikkerapeuten: "Det blåser vi i", smiler.</i>
<i>M</i>	36	<i>Begge synger Milde Jesus.</i>
	37:50	<i>Lytter til Milde Jesus på CD.</i>
<i>M+F</i>	38:27	<i>Mona spiller luftgitar og smiler.</i>

Helhetsinntrykk av hver kategori i andre sesjon:

*Oppmerksomhet:* Mona virker oppmerksom og våken hele tiden. Hun har noe ordfinningsproblemer. Litt problemer med å henge med på tempo når hun synger med på sanger fra CD.

*Respons på musikken:* Mona synger med og spiller luftgitar innimellom.

*Følelsesuttrykk:* Mona smiler noen ganger. Sier flere ganger at hun er glad for at musikkterapeuten kom i dag. Uttrykker at hun har det bra.

*Relasjon:* Det virker som om Mona setter pris på samværet. Hun forteller om seg selv, virker trygg og fortrolig. Musikkerapeuten er den som tar initiativene både når det gjelder samtale og musikkaktivitet.

## **Analyse av hele sesjon 12**

Sesjonen varer i ca. 50 minutter. Kort sammendrag:

*Mona sitter på sengen og musikkterapeuten i stol på siden. De lytter til O, store Gud. Mona smiler mens hun traller med på melodien. På refrenget går melodien litt høyt, hun slutter å syng og sier at det går for høyt, men blir med på partier der melodien går dypere. Neste sang går også litt høyt, men når hun etter hvert synger en oktav dypere, går det fint. Musikkerapeuten finner fram gitar. Mona mener hun har lånt bort gitaren sin og aldri fått den tilbake. Musikkerapeuten foreslår at hun kan ønske seg en ny til jul. Mona ler. Musikkerapeuten spiller og synger Milde Jesus og Mona traller med. Etter hvert setter musikkterapeuten seg ved siden av Mona og minner henne om at de har spilt firhendig. Hun husker ikke dette, men blir med etter hvert. De synger og spiller først Milde Jesus, deretter Kjerringa med staven. Mona ler etter en stund og sier at hun synes dette er så gøy.*

*Musikkterapeuten spiller til slutt Han er min sang og min glede, og de synger med begge to. En del samtale, smil og latter innimellom.*

Helhetsinntrykk: Mona virker opplagt, deltar aktivt. Hun er svært positiv, relasjonen virker god. Mange positive utsagn.

Utdrag fra nest siste sesjon med koding:

*M+R 25:00 Musikkterapeuten spiller gitar. Begge synger Milde Jesus.  
M 27:00 Synger samme en gang til.  
F 28:16 Mona ler.  
R+F 29:30 Mona sier smilende: "Nå holdt jeg på å si halleluja, jeg".  
M+M+R 30:45 Mona og musikkterapeuten spiller "firhendig" på gitar.  
Musikkterapeuten holder grepene, mens Mona slår på strengene.  
F 32:00 Spiller fortsatt. Mona: "Jeg synes det er kjempegøy, jeg".*

Helhetsinntrykk av hver kategori, sesjon 12:

*Oppmerksomhet:* Mona er våken og oppmerksom. Ordfinningsproblemer innimellom, og hun husker heller ikke alderen sin. Konsentrerer seg over lang tid når hun spiller gitar.

*Respons på musikken:* Synger, spiller gitar sammen med musikkterapeuten, uttrykker glede over å spille og synge. Sier blant annet: "Hurra for meg, jeg er så glad" og "En sanger er alltid beredt".

*Følelsesuttrykk:* ler flere ganger, gir verbalt uttrykk for at det er morsomt og at hun har det bra nå.

*Relasjon:* Virker fortrolig og nært.

## **Sammenligning mellom hele sesjon 2 og 12**

Sammenligning av antallet registrerte enheter under hver kategori:

Antall registrerte enheter er ganske likt i de to sesjonene.

Sammenligning av varighet av respons innen de fire kategoriene:

Ingen spesiell endring.

Sammenligning av beskrivelser av kategorier:

*Oppmerksomhet:* Mona virker våken og oppmerksom i begge sesjoner. Viser ordfinningsproblemer i begge.

*Respons på musikken.* Aktivt deltakende med sang i begge sesjoner. Spiller i tillegg i sesjon 12. Gir tydeligere og mer overstrømmende uttrykk for glede over musikken i sesjon 12.

*Følelsesuttrykk:* Gir verbalt uttrykk for at hun har det bra i øyeblikket i begge sesjoner. Ofte spontant uttrykk for glede i sesjon 12.

*Relasjon:* En positiv relasjon er etablert i andre sesjon, men den kan virke noe skjør. Musikkterapeut og deltaker fremstår som litt usikre overfor hverandre. Mer avslappet og trygg relasjon i sesjon 12. Både musikkterapeut og Mona virker friere i sin musikalske og verbale utfoldelse.

Oppsummering: Det virker som grunnlaget for utvikling av relasjon og musisk utfoldelse er lagt allerede før sesjon 2. I sesjon 12 uttrykkes dette sterkere og tydeligere.

## **Observatørens analyse av sekvens fra andre og nest siste sesjon**

Kort beskrivelse av klippene:

*I sesjon 2 sitter Mona på senga, musikkterapeuten sitter på en stol ved siden av. Først synger musikkterapeuten Navnet Jesus, og Mona synger litt med. Etterpå hører de samme sang på CD og de synger med på la-la begge to. Mona har litt problemer med tempoet. På refrenget synger Mona med tekst.*

*I sesjon 12 synger musikkterapeuten og Mona melodien til Milde Jesus på la-la. Musikkterapeuten spiller gitar til. Etterpå spiller de gitar sammen. Musikkterapeuten setter seg ved siden av Mona på sengen, han tar grepene og hun slår rytmisk på strengene. De synger Milde Jesus med tekst.*

Observatørens beskrivelse av eventuelle forskjeller i respons mellom de to klippene:

A synes at Mona er meget aktiv og deltagende på begge videoene. B synes de to klippene viser to vidt forskjellige handlinger men også to vidt forskjellige måter å interagere med musikken og musikkterapeuten. C mener begge klippene viser at musikken utløser følelser som man kan se uttrykt i kroppslige uttrykk – og at dette deles med musikkterapeuten i henvendelsene og smilene. Emosjonelle uttrykk er til stede i form av for eksempel smil og mimikk. D synes Mona virker mer fraværende i sesjon 2. Hun ser ut til å gi mer respons i sesjon 12, hvor hun

er mere åpen, beveger kroppen og virker mere avslappet. Hennes mimikk virker 'mildere' og gladere i sesjon 12.

Observatør D er den eneste som klart uttrykker at Mona gir mer respons i sesjon 12 enn i sesjon 2. De andre fremhever at responsen er forskjellig. Jeg forstår dette som at alle observatørene mener at gir Mona tydelig respons i begge sesjoner, men at en av dem mener responsen er klart sterkere i sesjon 12.

Tabell 46. De fire observatørenes vurderinger. (1= liten grad, 5 = stor grad).

<b>Mona, sesjon 2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Grad av oppmerksomhet			D	B	C+A
Grad av respons på musikken			B	D	C+A
Grad av følelsesuttrykk		B	C+D		A
Grad av relasjonell tilgjengelighet		B	D		C+A

Tabell 47.

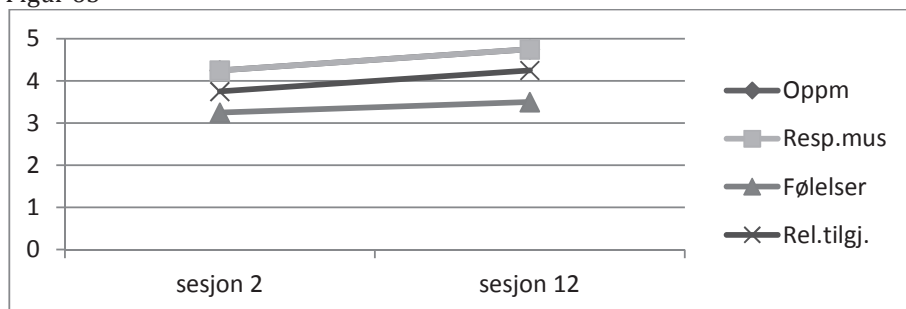
<b>Mona, sesjon 12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Grad av oppmerksomhet				D	C+B+A
Grad av respons på musikken				D	C+B+A
Grad av følelsesuttrykk		B	D	C	A
Grad av relasjonell tilgjengelighet			B	D	C+A

Observatørenes vurderinger er noe sprikende. A vurderer begge sesjonene likt. B vurderer responsen generelt som noe høyere sesjon 12. C vurderer likt bortsett fra noe høyere grad av følelsesuttrykk i sesjon 12. D vurderer stort sett responsen som noe høyere sesjon 12.

Tabell 48. Gjennomsnitt og median av fire observatørs vurderinger:

	Gj.sn. 2 alle	Gj.sn.12 alle	Median 2 alle	Median 12 alle
O	4,25	4,75	4,5	5
M	4,25	4,75	4,5	5
F	3,25	3,5	3	3,5
R	3,75	4,25	4	4,5

Figur 63



Alle kategorier har økt noe i sesjon 12.

Oppsummering: Forskeren vurderer deltakelsen som høy i begge sesjoner, men responsen uttrykkes noe sterkere og tydeligere i nest siste sesjon. Fire observatørs beskrivelser av Monas deltakelse er at den er forskjellig, men stor i begge sekvenser. Når de samlet graderer responsen vurderer de Monas deltakelse som noe høyere i sesjon 12 i alle kategorier.

## Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)

**Skjer det endring i sinnstemning innen en musikkterapisesesjon som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

Mona virker deltakende og positiv hele sesjonen, både i sesjon 2 og 12.

Beskrivelse av startsekvens i sesjon 6:<sup>36</sup>

*Musikkterapeuten har en student med seg. Helt i begynnelsen virker Mona litt oppgitt og irritert for at det er rotete og at hun ikke finner ting. Hun byr "gjestene" på frukt, men leter etter noe. Hun sier: "Jeg orker ikke å være her nede mer, jeg" men kommer fort ut av irritasjonen. Etter testene, ca. 8 minutter ut i sesjonen, hører de på et kor som synger Jesus, det eneste. Mona synger med fra andre strofe, og det gjør de to andre også. Hun ler litt midt i sangen og på slutten av første vers [muligens fordi sangen går litt høyt]. Mona synger av og til med og av og til ikke. Litt samtale om at Mona har vært med i Frelsesarmeen.*

Beskrivelse av midtsekvens i sesjon 6 fra ca. 20 minutter ut i sesjonen:

*Mona og musikkterapeuten sitter ved siden av hverandre på Monas seng. De har en gitar på fanget. Mona spiller med høyre hånd ned langs strengene – fra den lyseste og nedover. Musikkterapeuten holder grepene og han og studenten traller til melodien Milde Jesus. Mona har en rynke i pannen og ser konsentrert ut. Til å begynne med klager hun litt over at hun ikke får det til og at hun ikke ser godt nok, men etter at de får justert gitarens posisjon får hun det bedre til, finner en rytme og spiller innimellom melodirytmen. Musikkterapeuten er av og til sen med å skifte akkorder. Da mener Mona hun ikke får det til, men musikkterapeuten forklarer at det er han som spiller feil. Hun ler litt og spør hvor de skal opptre hen. Musikkterapeuten svarer spøkefullt noe med "Idol" og "audition". Mona ser ikke ut til å oppfatte hva musikkterapeuten sier, hun fortsetter å spille.*

Sammenligning av startsekvens og midtsekvens:

*Oppmerksomhet:* Mona er oppmerksom og tilstede i begge sekvenser, i midtsekvensen virker hun spesielt konsentrert, når hun spiller gitar.

*Respons på musikken:* Mona deltar aktivt i begge sekvenser, i den første med å tralle melodi, i den andre med å spille gitar.

*Følelsesuttrykk:* Mona ler både i start- og midtsekvens. Det virker som humøret er bra når de er kommet i gang med musikken.

*Relasjon:* Mona virker trygg og setter tydelig pris på samværet i begge sekvenser.

---

<sup>36</sup> Dette er samme sekvens som mikroanalyse av teraphendelse under forskningsspørsmål 3.

I alle tre sesjoner virker Mona deltakende og aktiv hele veien. Hun er også positiv til musikken og samværet. I starten på sesjon 6 er hun oppbrakt over at hun ikke finner noe, før de begynner sesjonen.

Ut fra analyse av videomateriale i begynnelsen og midten av tre sesjoner ser det ut til at Monas sinnsstemning er god gjennom hele de tre sesjonene.

### Forskningsspørsmål 3 (særpreget)

#### Hva særpreget Monas deltakelse i musikkterapien?

Mikroanalyse av terapihendelse i sesjon nr. 6:

Mona sitter i en seng. Hun har et nattbord på siden foran seg. Vi ser bare hodet til Mona i bildet. Musikkterapeuten og en praksisstudent er også i rommet. En spiller gitar, og alle tre nynner melodien til Å hvor salig å få vandre.

Tabell 49. Mikroanalyse av terapihendelse

TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER/stud.	TOLKNING
19:50	Gitarlyd	Sitter på senga, ser mot MT og ned på det hun holder på med.  Ler.  "Hele det ned? Alt sammen?"	Sitter vsa Mona, ser ned, holder på med noe sier: "Jeg spiller egentlig ikke gitar, det er jo studenten her (navn) som eg. kan det".  (Navn) er flink, ikke sant?	Både Mona og MT virker konsentrert.
Ny videosekvens fra samme sesjon:				



TID	MUSIKK	DELTAKER	MUSIKKTER/stud.	TOLKNING
20:17	Sang med gitarakk. Milde Jesus, 4/4-takt.  Lyd av strenger som slås nesten samtidig på hvert slag i takten.	Synger med tekst og ser ned. <sup>37</sup>	Smiler mens de synger.	Musikkterapeuten virker fornøyd med at Mona spiller.
20:32	Siste takt i strofen høres melodirytmen fra gitaren.	Fortsetter å nynne litt, stopper så.		Mona konsentrerer seg mye om å spille.

*Oppmerksomhet:* Mona virker oppmerksom, tilstede og etter hvert svært konsentrert.

*Respons på musikken:* Mona deltar med sang, og ytrer ønske om å spille. Virker litt ambivalent til om hun ønsker "publikum" eller ikke.

*Følelsesuttrykk:* Smiler og uttrykker noe hun har lyst til. Muligens noe prestasjonsangst, når hun rett etterpå sier at det ikke går.

*Relasjon:* Mona virker trygg og fortrolig i forhold til musikkterapeuten og studenten. Hun er avslappet i kropp og stemme. Eksempel på affektintonasjon er når Mona ler (19:50). Vi vet ikke om det er av fryd over å få spille gitar eller på grunn av det musikkterapeuten sier. Musikkterapeuten smiler imidlertid

---

<sup>37</sup> Fra musikkterapeutens beskrivelser og fra video av senere sesjoner, vet vi at Mona slår på gitarstrengene, mens musikkterapeuten holder grepene og skifter grep.

like etterpå, samtidig med at han synger, og sammen ser de ut til å dele en felles glede. Samspillet på gitaren er også samstemt, Mona og musikkterapeuten synger til felles gitarakkompagnement med stor konsentrasjon.

Utdrag av eksterne observatørers beskrivelser:

A: *"Så begynner de å synge til musikken – nå hører jeg Mona synge – hun traller med en sterkere stemme enn i begynnelsen av videoopptaket og på refrenget synger hun ordene – da demper terapeuten seg litt – og når sangen er ferdig sier Mona: 'Ja, jeg husket jo noe'. 'Jeg synes du husket mye, jeg', svarer terapeuten".*  
*"Mona drar fingrene taktfast over gitarstrengen og synger med tydelig stemme og tekst. Terapeuten roser og Mona ler. Når sangen er slutt roser terapeuten, og Mona svarer: 'Det er morsomt!!' 'Ja, kjempegøy' svarer terapeuten".*  
*"Video 1 og 2 er rørende eksempler på at musikken gir mening og kommentarene hennes mener jeg bekrefter at den har stor betydning for Mona. Mona er vital og aktiv, tar både initiativ og utfordringer".*

B: *"Jeg bemærker at Mona synger kraftigt med og der er meget øjenkontakt med musikkterapeuten under musikken.*  
*Det virker næsten som om at det at sitte med gitaren faktisk stimulerer tekst-hukommelsen."*

C: *"Synger med – smiler innimellom, beveger kroppen, og "understreker" rytmen med kroppen (overkroppen)*  
*Litt tilbakeholden på gitaren, men "komper" rytmisk".*

D: *"Mona synger med, samtidig med at hun spiller. Mellom 1. og 2. vers roser musikkterapeuten: 'det går kjempebra'. Mona ler. De spiller sammen 2. vers. Mona synger tydelig med mens hun i takten slår på strengene. Etter 2. vers roser musikkterapeuten Mona: 'Det var bra da. ... Det var kjempegøy'. Mona ser direkte på musikkterapeuten, smiler, ser glad ut.*  
*Mona traller med. Etter sangen er slutt, kommenterer Mona den og begge ler".*

Oppsummering av særpreg:

*Oppmerksomhet:* Mona er våken og oppmerksom. Noe ordfinningsproblemer og problemer med å følge med på tempoet i litt hurtige sanger. Virker dypt konsentrert når hun spiller på gitaren.

*Respons på musikken:* Mona deltar aktivt med sang, innimellom med tekst også, og spill på gitar. Hun gir verbalt uttrykk for at hun synes sangene er fine.

*Følelsesuttrykk:* Mona smiler og ler innimellom. Uttrykker ønske om å spille, men er nok samtidig litt redd for ikke å få det til. Opptatt av hva folk vil tenke om det at hun synger. Hun virker noe ambivalent til tanken på dette.

*Relasjon:* Mona gjenkjenner musikkterapeuten, synger og spiller sammen med han og deler gleden over dette. Uttrykker tidlig i prosessen og ofte underveis at det er fint at han kommer.

## **Oppsummering og kommentar til den kvalitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Sammenligning av *hele* andre og siste sesjon: Det er ikke stor observerbar endring i deltakelsen. Mona deltar med sang, samtale og positive følelsesuttrykk i begge sesjoner. I sesjon 12 uttrykkes dette imidlertid sterkere og tydeligere enn i sesjon 2.

Sammenligning av *sekvens* fra andre og siste sesjon: Fire observatører vurderer Monas respons generelt som høy i de to sekvensene, men likevel noe høyere i alle kategorier i sesjon 12.

Sammenligning av start og midt/sluttparti i tre sesjoner: Ut fra analyse av videomateriale i begynnelse og midten av tre sesjoner ser det ut til at Mona deltar aktivt og er positiv gjennom hele sesjonene.

Monas deltakelse kjennetegnes ved at hun deltar med sang og gitarspill. Hun gir verbalt uttrykk for at hun liker sangene og at hun er glad for at musikkterapeuten kommer.

### **Kommentar**

Mona deltar aktivt i både andre og nest siste sesjon, men hun er altså mer overstrømmende og gir i sterkere grad uttrykk for glede i nest siste. Om dette

er tilfeldige variasjoner på grunn av for eksempel dagsform eller skyldes positiv utvikling over tid, er vanskelig å vite.

Mona deltar aktivt allerede fra andre sesjon og gjennom hele sesjonene. Endringene er ikke så store. Endring vises tydeligst i observatørens graderte vurdering av de to sekvensene. Det ser ut som gradering i større grad fanger opp endringer enn beskrivelsene gjør.

Forskjellene mellom resultatene i de enkelte analyse-delene er likevel ikke større enn at de er fullt forenlige med hverandre.

### **3.6.2. Resultater registrert med måleinstrumenter (kvantitativt)**

#### **Forskningsspørsmål 4 (musikkterapi-perioden)**

**a) Skjer det endring i sinnsstemning fra før til etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

**b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?**

#### **Mini mental status (MMS)**

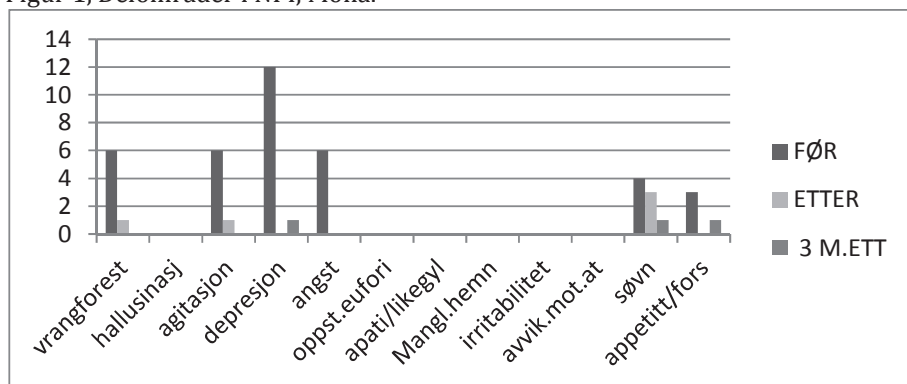
Det ble gjort forsøk på å ta MMS, men ergoterapeuten velger å ikke gjennomføre testene. Begge ganger stiller Mona seg undrende til å skulle svare på spørsmål. Første gang baker ergoterapeuten inn enkelte av spørsmålene i samtale, men hun klarer ikke å besvare dem. Etter musikkterapi-perioden klarer hun ikke å besvare de første spørsmålene og sier så at disse spørsmålene ikke har noen betydning for henne og at hun ikke husker. Ut fra atferd og funksjonsnivå vurderes Monas kognitive funksjonsnivå til å være lavt.

#### **Neuropsychiatric inventory (NPI)**

Symptomer målt med NPI (maksimum 144) er redusert fra 37 til 5.

Endringen er signifikant. Tre måneder etter har symptomene steget til 9.

Figur 1, Delområder i NPI, Mona.



Det er sterkest reduksjon av symptomer innen områdene Depresjon (fra 12-0), Angst (6-0), Agitasjon (6-1) og Vrangforestillinger (6-1). Endringen er signifikant med t-test for paradata,  $p = 0,0315$  og med Wilcoxon,  $0,0313$ .

Figur 2. Box-plott. NPI, Mona.



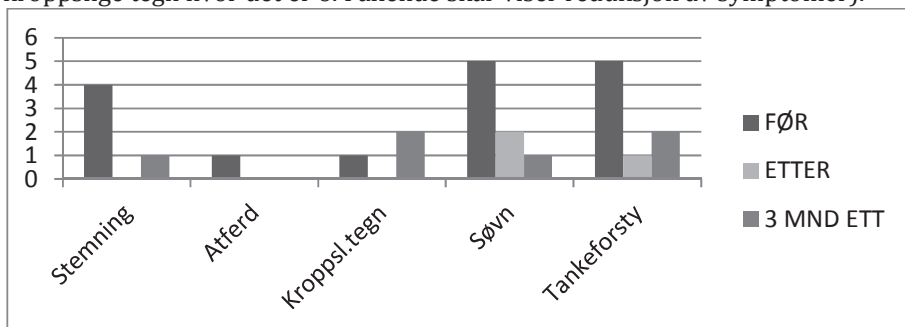
Tabell 1. NPI, Mona.

	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik
FØR	12	3,1	0,6	to 5,5	3,85
ETTER	12	0,4	-0,2	to 1,0	0,90
3 M.ETT	12	0,3	0,0	to 0,5	0,45

### Cornell skala for depresjon ved demens

Symptomer målt med Cornell skala for depresjon (maksimum 38) er redusert fra 16 til 3 (signifikant med t-test for pardata). Tre måneder etter har symptomene økt til 6.

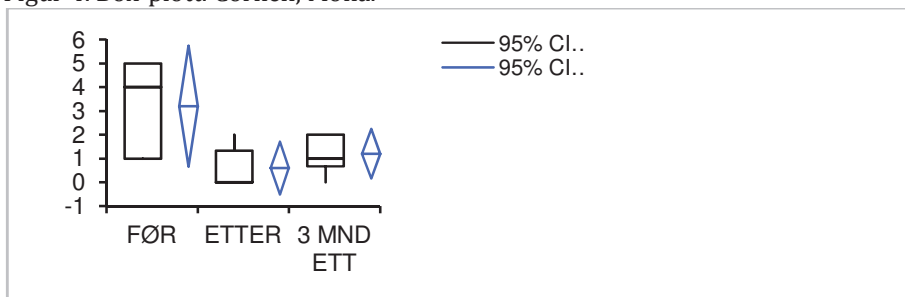
Figur 3. Delområder Cornell. (Maksimum skår pr. delområde er 8, bortsett fra kroppslige tegn hvor det er 6. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).



Det er størst endring innen områdene Tankeforstyrrelser (5-1), Stemningssymptomer (4-0) og Døgnvariasjoner (5-2). Endringen er signifikant med t-test for pardata,  $p = 0,0186$ , men ikke med Wilcoxon,  $p = 0,0625$ .

Tre måneder etter har kategoriene Kroppslige tegn, Tankeforstyrrelser og Stemningssymptomer økt noe.

Figur 4. Box-plott. Cornell, Mona.



Tabell 51

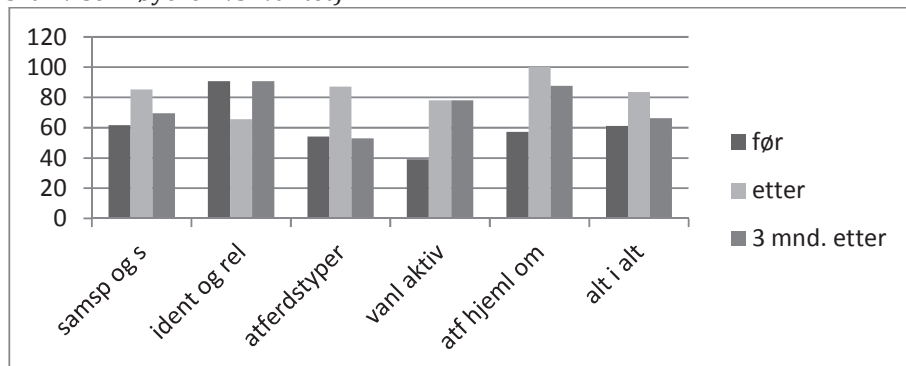
	n	Gj.snitt	95% CI		SD
FØR	5	3,2	0,7	to 5,7	2,05
ETTER	5	0,6	-0,5	to 1,7	0,89
3 MND etter	5	1,2	0,2	to 2,2	0,84

### Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viser en økning fra 61,2 % til 83,7 %.

Endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter er den redusert til 66,3 %.

Figur 68. ADRQL, delområder. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).



Økningen gjelder de fire delområdene Samspill og samvær, Vanlige aktiviteter, Ulike atferdstyper og Atferd i hjemlige omgivelser. Området Identitet og viktige relasjoner er svekket.

Tre måneder etter er tre av områdene redusert igjen, nemlig Samspill og samvær, Ulike atferdstyper og Atferd i hjemlige omgivelser. Identitet og viktige relasjoner er imidlertid styrket, og Vanlige aktiviteter holder seg på samme nivå – en god del høyere enn før tiltak.

**Livskvalitetsinstrumentet DQoL** (egenrapportering) ble ikke benyttet med Mona. Det ble gjort et forsøk, men hun var negativ til å svare. Samlet sett viser måleinstrumentene positiv ending etter gjennomført tiltak. Både NPI og Cornell viser reduksjon av symptomer, og ADRQL viser tendens til økt livskvalitet. Tre måneder senere er det noe økning i symptomer målt med NPI, Cornell og noe redusert livskvalitet målt med ADRQL.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

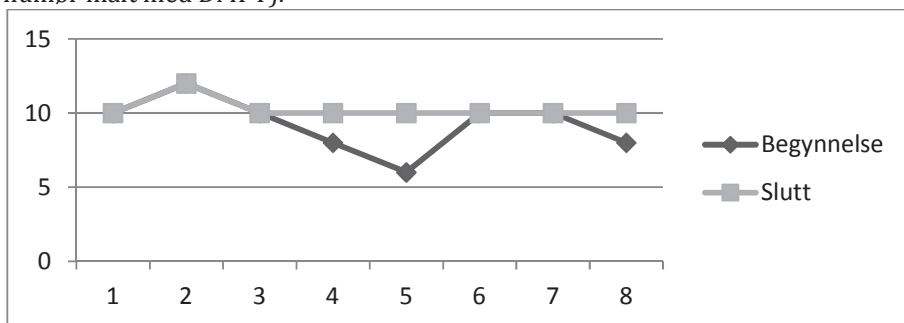
**Skjer det endring i sinnsstemning innen sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter**

Mona har kun gjennomført to av testene innen sesjonene, og bare i noen av sesjonene. Musikkterapeuten skriver at han opplever relasjonen som skjør og at Mona generelt virker skeptisk til tester og spørreskjema. Det ble ikke utført noen baseline-målinger med Mona.

### Dementia Mood Picture Test (DMPT)

DMPT er benyttet i åtte av i alt 13 sesjoner. Humøret målt med DMPT er gjennomsnittlig noe bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen: 10,6 i begynnelsen mot 11,7 på slutten.

Figur 69. DMPT: (maksimal skår pr. måling er 16. Økende skår viser bedret humør målt med DMPT).





I tre sesjoner er humøret bedre på slutten, i fem sesjoner er det uendret. Endringen er ikke signifikant.

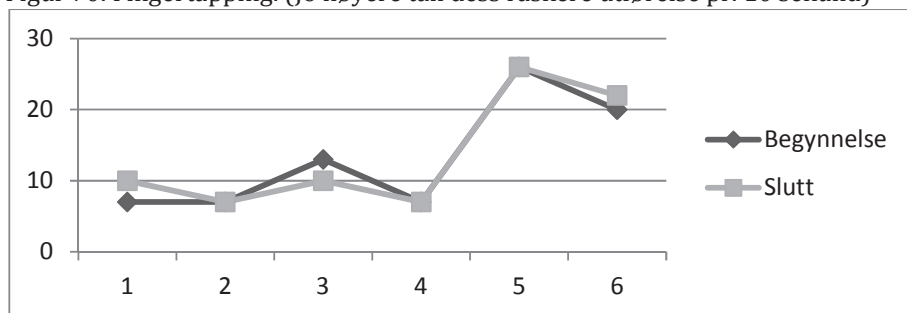
### Bokstavtest

Mona er ikke blitt bedt om å gjøre bokstavtest.

### Fingertapping

Mona gjennomfører gjennomsnittlig fingertappingen noe raskere på slutten av sesjonene.

Figur 70. Fingertapping. (Jo høyere tall dess raskere utførelse pr. 10 sekund)



Mona har gjort fingertapping i seks av tretten sesjoner (sesjonene 3, 7, 9, 10, 11 og 12). Vi ser at hun de to siste gangene øker antallet mye, både i begynnelsen og slutten av sesjonen. Fingertappingen er gjennomsnittlig noe raskere på slutten av sesjonene, med i gjennomsnitt 13,3 tapp pr. 10 sekund på begynnelsen mot 13,7 på slutten. Hun tapper fortere på slutten to ganger, seinere én gang og uendret tre ganger. Endringen er ikke signifikant.

Samlet sett viser målingene innen sesjonene bedring av humør målt med DMPT og noen flere fingertapp på slutten av sesjonene.

## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale

Det ble foretatt til sammen 13 observasjoner, hvorav sju på dager da hun hadde hatt musikkterapi. Mona viser som oftest glede og har høy grad av våkenhet når hun blir observert. Varighet av tegn på tristhet øker noe i løpet av observasjonsperioden, og sinne reduseres. Det virker som Mona oppfatter det som observatøren er gjest hos henne, og at hun setter pris på det. Sier for eksempel en gang til de andre i rommet at observatøren er på besøk hos henne. Det var vanskelig å få til "flue på veggen"-observasjon, da avdelingen er liten og Mona er observant.

Tabell 52. OERS, Glede og våkenhet, Mona. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = mer enn 5 minutter, 7= umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Glede	Våkenhet
1-4	1	1	4
5-8	9	5,5,5,5,1, 5,5,5,5	5,5,5.5.5, 5,5,5,5
9-13	3	5,5,5	5,5,5

Bortsett fra aller første og sjette observasjon, er hun i godt humør. Oppfatter og setter pris på observatørens tilstedeværelse.

Tabell 53. OERS, Angst, tristhet og sinne, Mona. (1 = aldri, 2 = mindre enn 16 sek, 3 = 16-59 sekunder, 4 = 1-5 minutter, 5 = er enn 5 minutter, 7= umulig å se).

Musikkterapi-sesjoner	Antall observasjoner	Angst	Tristhet	Sinne
1-4	1			3
5-8	9	Ikke fylt ut	7777777,5	Ikke fylt ut
9-13	3	Ikke fylt ut	5,7,7	Ikke fylt ut

Varighet av tegn på tristhet øker noe, og sinne reduseres. Observatøren skriver at Mona viser litt tegn til uro et par ganger, med mange spørsmål om hvorfor hun ikke får besøk av slekt, hvorfor hun er på institusjon, osv.

### **Døgnvariasjonsskjema/Journal**

Det ikke er fylt ut døgnvariasjonsskjema for Mona. Det foreligger allikevel en oversikt for henne basert på journal skrevet av personalet. Det er valgt to kategorier, enten "holder senga" (= oppholder seg på rommet, hele eller halve dager) eller "godt humør" (= spiser, er sammen med de andre på avdelingen). Musikterapeuten bekrefter at når Mona oppholder seg i senga på rommet så er det et uttrykk for at hun ikke har det bra psykisk.

En oppsummering av pleiepersonellets notater viser at Mona reduserer antall dager hun er sengeliggende utover i musikkterapi-perioden og at dager der hun er i godt humør økes.

Tabell 54. Gjennomsnitt; antall dager hvor hun holder senga

UKE	HOLDER SENGA
1	2,5
2-6	2
7-11	1,4

Tabell 55. Gjennomsnitt; antall dager med godt humør

UKE	GODT HUMØR (hele dager)
1	3,5
2-6	4,1
7-11	4,4

Målinger mellom sesjonene gjort med OERS viser en ørliten tendens til økt glede og redusert sinne. OERS viser imidlertid samtidig også økt tristhet. Oppsummering av pleiepersonalets journal viser redusert problematferd, samt bedret humør.

## **Oppsummering og kommentarer til den kvantitative undersøkelsen**

### **Oppsummering**

Fra før til etter musikkterapi-perioden: Symptomer målt med NPI og Cornell er (statistisk signifikant) redusert og livskvalitet målt med ADRQL viser tendens til positiv endring, (utført av omsorgsgivere). Kognitiv funksjon målt med MMS og livskvalitet målt med DQoL (egenrapportering) er ikke utført.

Innen sesjonene: Humør målt med DMPT er bedret på slutten av sesjonene, og fingertappingen er utført noe raskere. Bokstavtest ble ikke utført.

Mellom sesjonene: Observasjoner med OERS viser en ørliten tendens til økt glede og redusert sinne. OERS viser imidlertid samtidig også økt uttrykk for tristhet. Journalen viser redusert problematferd og bedret humør.

### **Kommentar**

Mona ville altså ikke svare på MMS test og DQoL. Mulige forklaringer kan være at hun etter et par spørsmål på MMS forstår at hun vil skåre lavt og at hun beskytter seg mot nederlagsopplevelser. Det kan også være at hun ikke er trygg på relasjonen til den som utfører testen eller på hva det skal brukes til. Hun kan også ha dårlig erfaring med tester fra tidligere.

Alle områder i ADRQL viser økt livskvalitet bortsett fra området Identitet og viktige relasjoner. I musikkterapeutens notater står det at Mona klager over lite besøk av slektninger. Hun får besøk, men glemmer det fort. De lager derfor en "besøksbok" til Mona, der gjestene skriver navn og dato for besøket. Mona får altså ikke sjeldnere besøk enn før, men det kan hende at hun uttrykker savn og ensomhet tydeligere, fordi hun i større grad blir lyttet til i musikkterapien. Personalet kan også være mer oppmerksomme for hennes ytringer.

De samlede resultatene til Mona viser statistisk signifikant reduserte symptomer, samtidig med tendens til økt livskvalitet fra før til etter tiltak, bedring i humør og raskere fingertapping innen sesjonene, samt redusert problematferd og bedret humør mellom sesjonene. Disse resultatene samsvarer godt med hverandre og viser en klar positiv endring. Ett delområde i ADRQL viser noe negativ endring, OERS mellom sesjonene er så å si uendret, men alt i alt er det altså overveiende grad av positiv endring.

### 3.6.3. Sammenligning av resultater

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Resultater av måleinstrumentene før og etter musikkterapi-perioden viser altså positiv endring, signifikant reduksjon av symptomer og økt livskvalitet.

Videoanalyse av andre og nest siste sesjon viser også noe positiv endring, men ikke i samme grad. En årsak kan igjen være at registreringene er utført på ulikt tidspunkt i ulike situasjoner (se kapittel 5).

Innen sesjonene viser DMPT og fingertapping positiv endring, mens videoanalysen fra henholdsvis begynnelsen og slutten av tre sesjoner ikke viser endring. Registreringene er også her utført på ulikt tidspunkt og i ulike situasjoner (se kapittel 5).

Sammenligner vi samtlige resultater fra måleinstrumentene med samtlige video-analyser peker informasjonen litt i ulike retninger, men er ikke nødvendigvis motstridende. Enkelte av måleinstrumentene fanget opp tydelige endringer. Disse resultatene samsvarer med beskrivelsen av Monas deltakelse i musikkterapien som oppmerksom, aktivt deltakende musikalsk og sosialt. At endringene ikke ble fanget av video-analysene kan skyldes at den største endringen skjedde før første sesjon. Det vil si at baseline-perioden muligens kan ha lagt grunnlaget for en god relasjon og positiv forventning til musikkterapien. Musikkterapien vurderes også i Monas tilfelle å være på nivå 4, *primary*, det høyeste av Bruscia's nivåer. Den hadde en uunnværlig og enestående rolle i det å møte viktige terapeutiske behov hos henne.

#### **Er det sannsynlig at musikkterapi-tiltaket var hovedårsak til endringene?**

Mona begynte i en egen, mindre frokostgruppe omtrent samtidig som prosjektet begynte. Ellers var hun i sine vante omgivelser med de samme tilbud. Frokostgruppe fungerte også fint for Mona. Det er derfor grunn til å tro at begge tiltak hadde positiv effekt og det er vanskelig å avgjøre hvilket av dem som var mest avgjørende. Symptomene målt med NPI og Cornell økte noe tre

måneder etter og livskvalitet målt med ADRQL sank. Frokostgruppetilbudet ble avsluttet i løpet av denne perioden og musikkterapi-tilbudet ble en del redusert. Mona fikk fortsatt tilbud om musikkterapi i gruppe en gang i uka og individuell terapi mer sporadisk. Det kan derfor se ut som om dette tilbudet ble for lite for at Mona skulle opprettholde samme nivå som rett etter tiltak. Negativ endring kan imidlertid også være påvirket av andre faktorer, som for eksempel mulig forverring av demenssykdommen. Symptomnivået målt tre måneder etter var imidlertid atskillig lavere enn ved prosjektstart.

Hawthorne-effekten kan også ha medvirket til positiv endring etter tiltak, men det er lite sannsynlig at ekstra oppmerksomhet ved å delta i et prosjekt, alene gir så stor effekt, blant annet signifikant reduksjon av symptomer i NPI og Cornell etter tiltak.

## 4. RESULTATER FOR SEKS CASE SAMLET

---

### 4.1.1. Resultater av videoobservasjon, 6 case samlet

#### **Forskningsspørsmål 1 (musikkterapiperioden)**

**Skjer det endring i sinnsstemning fra begynnelsen til slutten av en periode med musikkterapi som kan registreres med kvalitativ videoanalyse?**

#### **Forskerens sammenligning av hele andre og nest siste sesjon**

**Malin** gir uttrykk for at musikken er fin i begge sesjoner. Utover dette deltar hun ikke synlig eller hørbart musikalsk. Malin virker noe avmålt og reservert, gir i liten grad uttrykk for følelser. Hun virker noe mer positiv og deltakende utover i sesjonene enn i begynnelsen av dem. For øvrig virker hun noe mer positiv i andre sesjon enn i nest siste.

**Birger** gir uttrykk for glede og han er musikalsk aktiv i begge sesjoner. Imidlertid er han mer våken og viser flere og oftere positive ytringer og musikalsk respons i nest siste sesjon.

**Frank:** Det er enkelte forskjeller mellom sesjonene, blant annet bedre humør, men færre positive verbale ytringer i nest siste. Frank virker også mer våken og oppmerksom i nest siste.

**Marie:** Noe positiv endring i alle kategorier i siste sesjon.

**Ophelia:** Hun deltar ivrig i begge sesjoner. Det er ikke klare observerbare forskjeller i de fire kategoriene.

**Mona** er oppmerksom, hun utfolder seg musikalsk, hun viser følelser og har god kontakt med musikkterapeuten allerede i andre sesjon. I nest siste sesjon uttrykker hun imidlertid denne deltakelsen sterkere og tydeligere.

Oppsummert er Malins deltakelse noe høyere i hele andre sesjon, mens Birger, Frank, Marie og Monas deltakelse er høyest i nest siste. Ophelia deltar like ivrig i begge sesjoner.

### **Fire observatørers sammenligning av sekvens fra andre og nest siste sesjon**

**Malin:** Observatørene *beskriver* forskjellene som minimale, men det er en tendens til at Malin er noe mer positiv i andre sesjon. De fire observatørenes *graderte* sammenligning av sekvenser fra de to sesjonene viser også noen endringer mellom dem, men ikke store.

**Birger:** Observatørene samlet *beskriver* forskjellene som små. Deres *graderte* sammenligninger viser noen små positive og noen små negative endringer.

**Frank:** Observatørene *beskriver* Franks deltakelse som ganske lik, men at han virker noe mer konsentrert og samtidig mer ledig i kroppen i nest siste sesjon. Det er noen endringer i observatørenes samlede *graderinger*, spesielt vurderes grad av følelsesuttrykk som sterkere i sekvensen i nest siste sesjon, grad av relasjonell tilgjengelighet er også noe større, mens respons på musikken er litt redusert og oppmerksomhetsnivået er uendret. Hver for seg vurderer den enkelte observatør responsen i de to sekvensene som ganske lik.

**Marie:** Observatørene *beskriver* responsen i de to sekvensene som ganske likeverdige, selv om de er forskjellige. I sin *gradering* vurderer de imidlertid noe høyere grad av alle kategorier i andre sesjon.

**Ophelia:** Observatørenes *beskriver* deltakelsen som høy og ganske lik i de to sesjonene. Deres *graderte* vurdering viser at oppmerksomhet, følelsesuttrykk



og relasjonell tilgjengelighet er uendret, mens grad av respons på musikken har gått noe ned.

**Mona:** De fire observatørene *beskriver* Monas deltakelse som ulik, men stor i begge sekvenser. Når de skal gradere responsen vurderer de Monas deltakelse som noe høyere i nest siste sesjon i alle kategorier.

Tabell 56: Eksterne observatørers samlede vurdering av de fire kategoriene, andre sesjon.

Responskategorier	Oppmerksomh.	Respons på musikken	Følelsesuttrykk	Relasjonell tilgjengelighet
Malin	4	2.75	1.75	3
Birger	4.25	4.75	2	3
Frank	4.25	4.25	2.25	3.5
Marie	4.5	3.25	3.75	4.75
Ophelia	4.5	4.5	3.5	4
Mona	4.25	4.25	3.25	3.75

Tabell 57: Eksterne observatørers samlede vurdering av de fire kategoriene, nest siste sesjon.

Responskategorier	Oppmerksomh.	Respons på musikken	Følelsesuttrykk	Relasjonell tilgjengelighet
Malin	3.75	2,25	1.75	3.5
Birger	4	4.5	3	3.5
Frank	4.25	4	3.25	3.75
Marie	3.75	2.5	2.75	3.75
Ophelia	4.5	4.25	3.5	4
Mona	4.75	4.75	3.5	4.25

Tabell 58: Gjennomsnitt, 6 deltakere.

Responskategorier	Oppmerksomh.	Respons på musikken	Følelsesuttrykk	Relasjonell tilgjengelighet
Andre sesjon	4.3	4.0	2.75	3.7
Nest siste sesjon	4.2	3.7	3.0	3.8

Oppsummert vurderer observatørene at Malin og Maries deltakelse er høyest i sekvensen fra andre sesjon, mens de fire andre har like høy deltakelse i begge. For alle deltakerne samlet vurderer observatørene at deltakelsen er middels (3) eller høyere på alle de fire kategoriene i nest siste sesjon. Deltakelsen vurderes relativt likt i begge sesjoner med noe høyere grad av oppmerksomhet og respons på musikken i andre sesjon, og noe høyere grad av følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet i nest siste sesjon.

## Forskningsspørsmål 2 (innen sesjonene)

### Skjer det endring i sinnsstemning innen en musikkterapisesjon som kan registreres med kvalitativ videoobservasjon? (Ved forsker)

**Malin:** I andre og nest siste sesjon virker det som Malins humør er bedre mot slutten av sesjonen, i femte sesjon ser responsen ut til være uendret. Ut fra analyse av videomateriale i begynnelse og midten av tre sesjoner er det en liten tendens til at Malins humør er bedre lengre ut i sesjonene enn i begynnelsen.

**Birger:** Ingen klar indikasjon på endring.

**Frank:** I andre og nest siste sesjon ser Frank ut til være noe mer deltakende på slutten av sesjonene. Deltakelsen ser ut til å være høy og ganske lik i begge sekvenser i sesjon 6.

**Marie:** Alt i alt ingen klar indikasjon på endring.

**Ophelia:** Før musikken begynner, i forbindelse med DMPT-test, gir Ophelia gjerne uttrykk for ensomhet, bekymring og lignende; straks musikken begynner deltar hun for fullt både i begynnelsen, i midten og mot slutten av de tre sesjonene.

**Mona:** Ut fra analyse av videomateriale i begynnelse og midten av tre sesjoner ser det ut til at Mona deltar aktivt og er positiv gjennom hele sesjonene.

Malin og Frank viser tendens til høyere deltakelse på slutten av sesjonene, mens Birger, Marie, Ophelia og Monas deltakelse er uendret gjennom hele sesjonen.

### **Forskningsspørsmål 3 (særpreg)**

#### **Hva særpreger deltakernes musikkterapiprosess? (Ved forsker)**

**Malin** gir verbalt uttrykk for at hun liker selve musikken. Hun deltar sjelden med observerbar musikalsk respons. Hun virker ellers noe ambivalent til deltakelse og kan også virke noe reservert og avmålt. Humøret tenderer mot å være bedre mot slutten av sesjonene enn i begynnelsen.

**Birger** deltar aktivt med varierte musikalske uttrykk (plystring, sang og bevegelse), han gir uttrykk for positive følelser og han later til å ha en god relasjon til musikkterapeuten.

**Frank** er aktiv med sang og lytting, humøret virker stabilt og jevnt godt. Han er kontaktsøkende (tar initiativ til fysisk kontakt), relasjonen virker trygg og god.

**Marie** er oppmerksom, hun synger svakt med på enkelte sanger, hun forteller om minner, hun viser både glede og bekymring, og relasjonen til musikkterapeuten virker god.

**Ophelia** er oppmerksom og hun deltar aktivt og ivrig musikalsk med sang og bevegelse. Hun gir ofte uttrykk for glede, og relasjonen til musikkterapeuten virker fortrolig og nær.

**Mona** deltar med sang og gitarspill. Hun gir verbalt uttrykk for at hun liker sangene og at hun er glad for at musikkterapeuten kommer.

## Oppsummering og kommentarer til kvalitative resultater

### Oppsummering

Forskerens sammenligning av *hele andre og nest siste sesjon*: Én persons deltakelse er noe høyere i hele andre sesjon, mens fire personers deltakelse er høyest i nest siste. Én deltar like ivrig i begge sesjoner.

Observatørens sammenligning av *sekvens fra andre og nest siste sesjon*: Observatørene *beskriver* at deltakelsen er ganske lik i sekvensene fra begge sesjoner. Hver av de fire observatørene *graderer* også de to klippene ganske likt. I deres samlede gradering av de to sekvensene blir det noe større forskjeller i kategoriene, men aldri mer enn en grad. Observatørene vurdering av grad spriker altså en del dem i mellom. For de fleste deltakerne varierer graderingen litt, slik at enkelte kategorier økes noe mens andre reduseres noe. Hos Mona er det en liten økning i alle kategorier, mens det hos Marie er det en reduksjon.

Forskerens sammenligning av *start og midt/sluttparti* i tre sesjoner: Malin og Frank viser tendens til høyere grad av deltakelse på slutten av sesjonene, mens Birger, Marie, Ophelia og Mona viser høy og uendret grad av deltakelse gjennom hele sesjonen.

Forskerens vurdering av *særpreget* ved deltakelsen til de seks informantene: Alle seks deltakere har utbytte av musikkterapien, men deres måte å uttrykke dette på er høyst forskjellig og individuelt. I alle casene ses eksempler på affektintonasjon og matching av dynamisk vitalitetsformer (Jfr. Stern, 2010).

I fem av casene vises generelt høy grad av deltakelse, mens én er mer reservert. Fire deltar meget aktivt musikalsk, én deltar i større grad i samtale og én er generelt mer passiv.

Likheter: Alle gir en eller flere former for positiv respons på musikken, i form av verbale ytringer og/eller følelsesuttrykk og musikalsk aktivitet. Alle synger med minst en gang i løpet av perioden. Alle deler ett eller flere minner knyttet til musikken. Alle gir en eller flere ganger positiv tilbakemeldinger på musikkterapeutens tilstedeværelse.

Forskjeller: Det er store forskjeller i hvor ofte og hvordan deltakerne uttrykker seg musikalsk. Noen av dem synger med ved enhver anledning, mens én synger med en gang i løpet av hele perioden. Én plystrer ganske ofte, enkelte spiller instrument, de fleste deltar med rytmiske bevegelser en eller flere

ganger. Det er også store forskjeller i grad av observerbare følelsesuttrykk og synlig engasjement.

## **Kommentarer**

Vurdering av endring mellom hele sesjoner: Graden av endring vurderes altså av forskeren som generelt sett liten, men med noe økning i nest siste sesjon i fire av casene. En av årsakene til liten endring kan være at deltakelsen hos de fleste allerede er på et høyt nivå i andre sesjon, og at det fortsetter slik.

Vurdering av endring mellom beskrivelser av sekvenser fra andre og nest siste sesjon: For fem av casene beskriver observatørene graden av deltakelse som stort sett uendret i de to sekvensene (unntatt case 4, Marie). Det er heller ikke store forskjeller i gradert vurdering. Deltakelsen vurderes som høyest i kategorien Respons på musikken. Endringene mellom sekvensene er generelt ikke større enn at de kan skyldes tilfeldige variasjoner eller det at det foregår noe forskjellig type aktivitet i de to videoklippene. De to sekvensene er altså stort sett ikke tatt fra samme sted i sesjonen. Det kan være ulike sanger/musikkstykker, eller en lytte-aktivitet og en sang-aktivitet. Denne typen innholdsvariasjon kan altså være en årsak til ulike vurderinger av deltakelsen i de to sekvensene.

Den enkelte observatørs sammenligning av sekvensene, med først en beskrivelse og senere gradering av deltakelse, samsvarer også generelt godt. Den enkelte observatør er altså stort sett enig med seg selv. Det er også ganske bra samsvar mellom de fire observatørenes samlede beskrivelser av eventuell endring og deres samlede gradering. Likevel er det altså stor spredning mellom de fire observatørenes graderinger innen de ulike kategoriene. Dette kan ha sammenheng med ulike forståelse av kategoribegrepene og/eller at gradene av responsene fra 1-5 ikke var nærmere spesifisert. Atferd som av en musikkterapeut vurderes som høy grad av respons/deltakelse (4 eller 5) kan altså av en annen vurderes som lav (1 eller 2).

Om endring innen sesjonene: To av deltakerne viser tendens til høyere grad av deltakelse på midt/slutt av sesjonene, mens fire har høy grad allerede i startsekvens, og opprettholder denne. Analyse av midt/slutt sekvens viser altså generelt høy grad av deltakelse hos alle.

Om særpreg/fellestrekk: De valgte analysemetodene, der fire faste kategorier benyttes til alle casene, fører til at fellestrekk fanges lettere opp enn særpreg. Likevel kommer det tydelig fram i analysen at alle seks deltakere har

sine individuelle måter å uttrykke sin oppmerksomhet, musikalske respons, følelser og relasjon til musikkterapeuten på.

### **Samlet vurdering**

Sammenligning av tidlig sesjon med sen sesjon viser altså noe økning i deltakelsen hos fire case. Men verken sammenligning av en sekvens fra de samme sesjonene og sammenligning av start av enkelt sesjoner med midt/sluttparti av samme sesjon viser særlig endring for flertallet av casene. Der det er endring, er den gjerne liten. Forskerens vurdering er at endringene totalt sett er såpass få og små at de like gjerne kan skyldes tilfeldigheter på grunn av variasjon i den enkelte deltakers dagsform og variasjon i musikkaktivitet eller det musikkterapeutiske opplegget. Det er altså ingen entydig tendens til endring i deltakelse fra begynnelsen til slutten av en musikkterapi-periode for de seks deltakerne ut fra kvalitativ videoanalyse og musikkterapeutens notater.

Videoanalysen viser imidlertid høy grad av deltakelse hos fem av deltakerne allerede fra andre sesjon når det gjelder oppmerksomhet, musisk aktivitet og relasjonell tilgjengelighet.

## **4.1.2. Resultater fra måleinstrumentene (den kvantitative undersøkelsen)**

### **Forskningsspørsmål 4 (musikkterapiperioden)**

**a) Skjer det endring i sinnsstemning etter en periode med musikkterapi, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

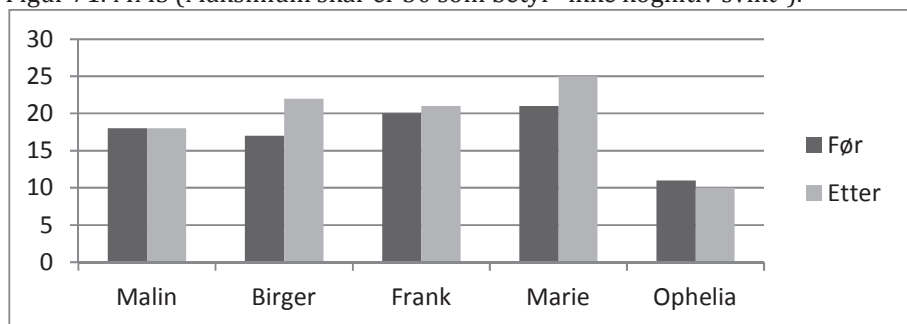
**b) Vedvarer eventuell endring tre måneder etter?**

### **Mini Mental Status (MMS)**

Skår 0-30. Høy skår viser god kognitiv funksjon.

Tre deltakere har økt MMS, én har uendret og én har redusert.

Figur 71. MMS (Maksimum skår er 30 som betyr "ikke kognitiv svikt").



MMS-målingene viser økning av kognitiv funksjon for tre deltakere; Birger (17-22), Frank (20-21) og Marie (21-25), uendret funksjon for Malin (18) og en nedgang for Ophelia (11-10). Mona reagerte negativt på testsituasjonen begge ganger og testeren valgte derfor å avbryte.

### Neuropsychiatric Inventory NPI

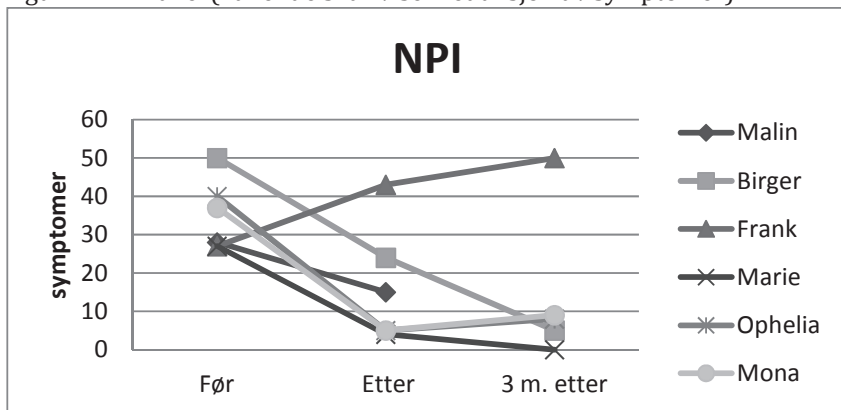
Skår 0-144. Lavere skår viser reduksjon av symptomer.

Tabell 59. Samlet skår i NPI før og etter musikkterapitiltak og tre måneder etter.

NPI	Maks 144		Oppfølging
Person	Før	Etter	Ca. 3 mnd. etter tiltak
Malin	28	15	Ikke utført
Birger	50	24	5
Frank	27	43	50
Marie	27	4	0
Ophelia	40	5	8
Mona	37	5	9

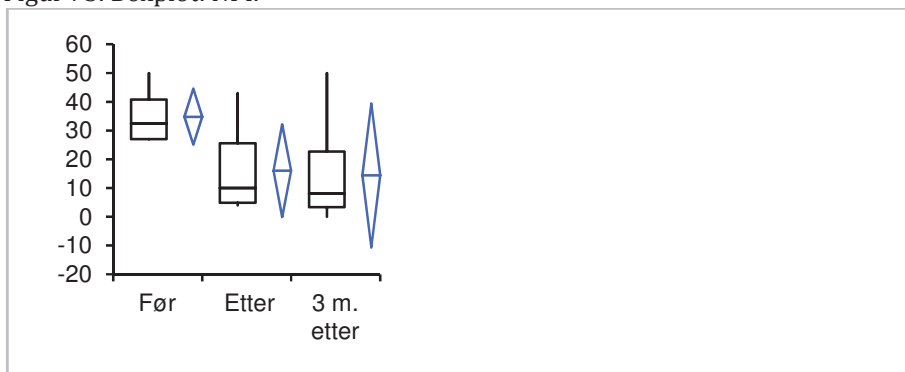
Alle skårer mellom 27 og 50 før tiltak. Etter tiltak sprer tallene seg fra mellom 4 til 43. Etter tiltak har Frank økte symptomer, mens de andre har redusert dem. Etter ca. tre måneder er Maries og Birgers symptomer redusert ytterligere, mens Ophelias og Monas har økt noe. Verdiene er imidlertid fortsatt langt under nivået sammenlignet med før tiltak. For Frank har økningen fortsatt.

Figur 72. NPI alle. (Fallende skår viser reduksjon av symptomer).



Figuren viser i linjediagram NPI før, etter, og tre måneder etter tiltak. Registrering for Malin er bare gjort før og etter tiltak.

Figur 73. Boxplot: NPI.



Tabell 60

	n	Gjennomsnitt	95 % CI	Median	SD
Før	6	34,8	25,1 to 44,6	32,5	9,28
Etter	6	16,0	-0,1 to 32,1	10,0	15,36
3 m. etter	5	14,4	-10,7 to 39,5	8,0	20,21

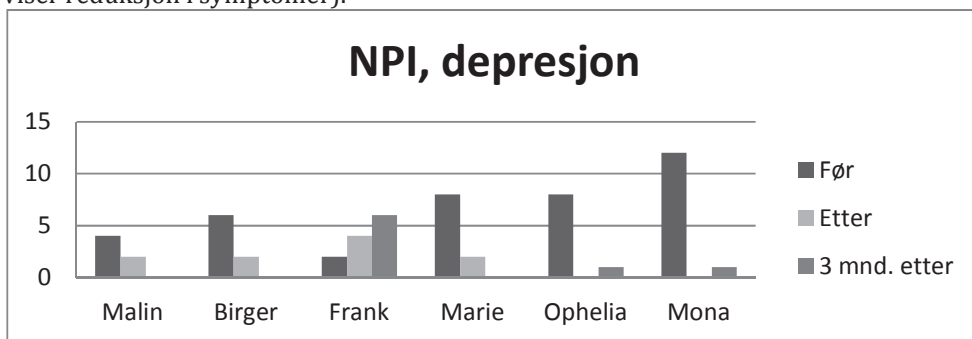


Av boxplott-figuren ser vi at gjennomsnitt av symptomer målt med NPI har gått ned fra før til etter tiltak, og er ytterligere noe redusert 3 måneder etter. T-test for pardata viser at P-verdien er 0,0569. Wilcoxons ikke-parametriske test gir ikke signifikans  $p = 0,0938$ . Effektstørrelsen målt med Glass' delta er stor; på -2.03.

### Delområder i NPI

Det er valgt ut tre områder av NPI for nærmere beskrivelser: Depresjon, Angst og Agitasjon. Disse tre områdene viser størst endring hos deltakerne samlet, og er i dette prosjektet sentrale elementer i begrepet sinnsstemning.

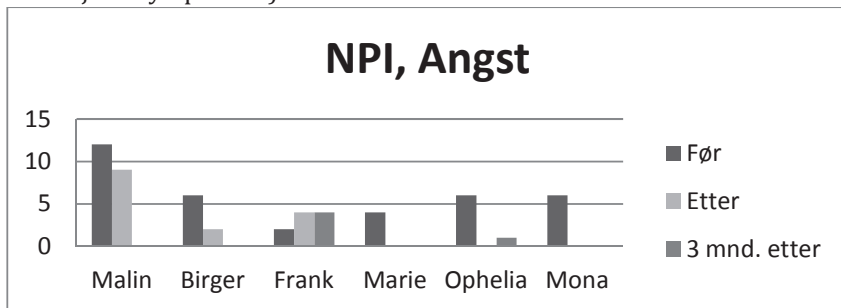
Figur 74. Delområder NPI, Depresjon. (Maksimum skår er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



Vi ser av figuren at symptomer på depresjon målt med NPI er redusert etter tiltak hos alle, bortsett fra hos Frank. Endringen i depresjon målt med NPI er ikke signifikant med t-test for pardata, men er nær:  $P = 0,0531$ . Wilcoxon gir 0,0938.

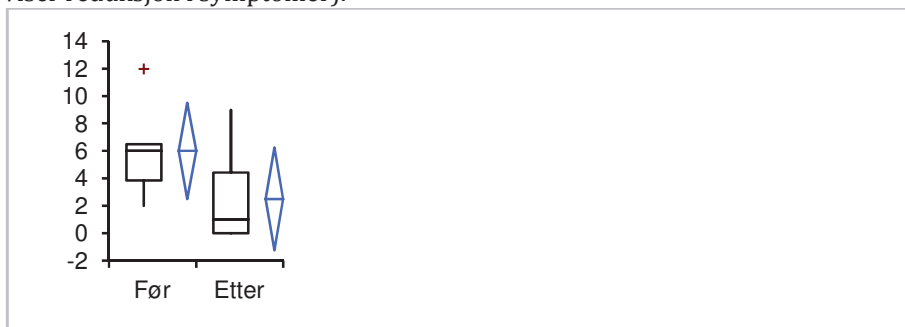
3 måneder. etter har Frank sine depresjonssymptomer økt ytterligere, mens Ophelia og Mona igjen har symptomer, men i langt mindre grad enn før tiltak.

Figur 75. Delområder NPI, Angst. (Maksimum skår er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



Figuren viser reduksjon i symptomer på angst etter tiltak hos alle, bortsett fra hos Frank. Marie, Ophelia og Mona har ingen symptomer etter tiltak. 3 måneder etter er symptomene helt borte hos Birger, Marie og Mona; Frank sine er uendret. Ophelia har igjen fått noen symptomer, men langt under nivået før tiltak.

Figur 76. Box-plott NPI, delområde Angst. (Maksimum skår er 12. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).

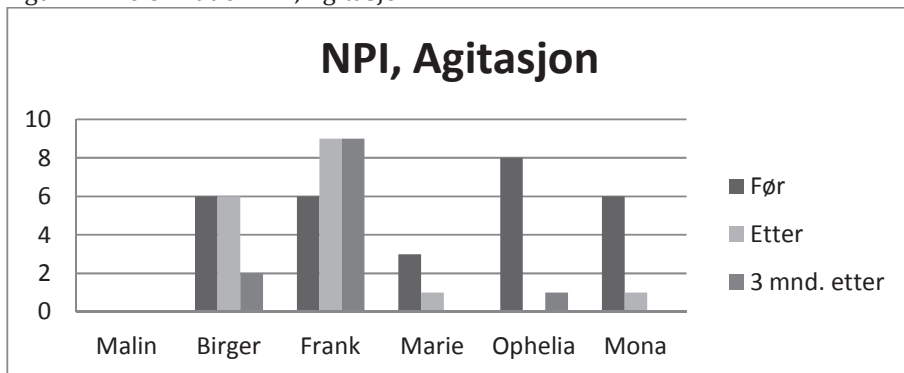


Tabell 61

	n	Gjennomsnitt	95 % Konf.Int.		Standardavvik
Før	6	6,0	2,5	til 9,5	3,35
Etter	6	2,5	-1,2	til 6,2	3,56

Endring i symptomer på angst målt med NPI er signifikant med t-test for paradata  $P = 0,0335$ . Wilcoxon gir  $0,0625$ .

Figur 77. Delområder NPI, Agitasjon.



Figuren viser reduksjon av symptomer på Agitasjon etter tiltak hos Marie, Ophelia og Mona; Birgers er uendret og Franks har økt. Malin har ikke tegn på agitasjon verken før eller etter tiltak. Endringen i symptomer på agitasjon målt med NPI er ikke signifikant verken med t-test eller Wilcoxon.

3 måneder etter har Marie og Mona ingen symptomer på agitasjon, Birgers er redusert, Franks er uendret og Ophelia har igjen noe utslag, men langt mindre enn før tiltak.

Oppsummering av NPI: Reduksjon av symptomer målt med NPI etter tiltak er stor hos alle, bortsett fra Frank som har økte symptomer. Endringen er ikke signifikant ved t-test for paradata, men ligger rett over. Effektstørrelse målt med Glass' delta er stor;  $-2,03$ .

Ved gjennomgang av delområdene i NPI-skjemaene hos den enkelte, viser samtlige deltakere utslag på områdene Depresjon og Angst før tiltak. Etter tiltak er symptomene enten redusert eller helt fraværende hos alle, bortsett fra hos Frank som har økte symptomer på begge områder. Endringen i symptomer på angst er signifikant med t-test. Reduksjon av symptomer på agitasjon etter tiltak er tydelig hos tre deltakere.

## Cornell skala for depresjon hos demensrammede

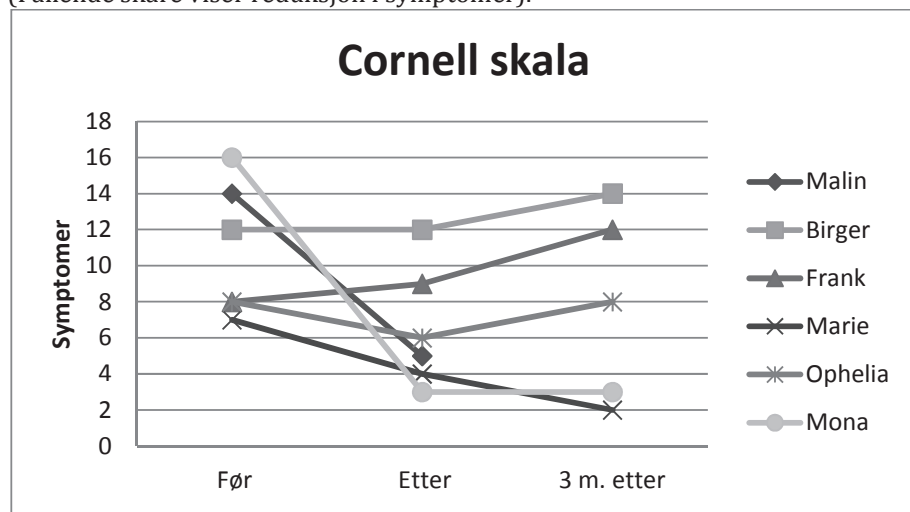
Skåre 0-38. Fallende skår viser reduksjon av symptomer.

Tabell 62. Resultat av Cornell skala.

Person	FØR	ETTER	3 mnd. etter
Malin	14	5	Ikke utført
Birger	12	12	14
Frank	8	9	12
Marie	7	4	2
Ophelia	8	6	8
Mona	16	3	3

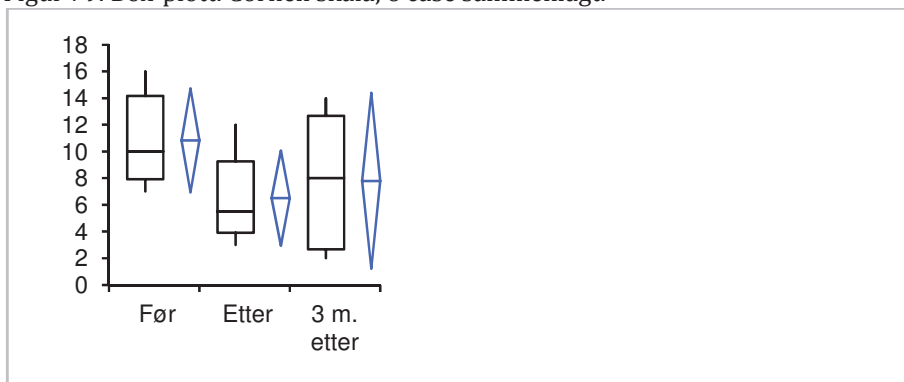
Alle skårer mellom 7 og 16 før tiltak. Etter tiltak sprer tallene seg fra mellom 3 til 12. Etter tiltak har Frank økte symptomer, for Birger er det uendret, mens de andre har færre symptomer. Etter ca. tre måneder har Marie reduserte symptomer, Mona uendrede; Ophelia, Frank og Birger har igjen en viss økning. Frank har fortsatt økningen av symptomer.

Figur 78 Linjediagram. Cornell skala for depresjon hos demensrammede. (Fallende skåre viser reduksjon i symptomer).



Tabellen og figuren viser at fire deltagere har reduserte symptomer, for én er situasjonen uendret og for en annen har graden av symptomer målt med Cornell skala økt etter tiltak. Mona har størst positiv endring. Tre måneder etter har tre deltagere økte symptomer, én har ytterligere fått redusert dem, mens én viser uendret. Det er ikke utført Cornell for Malin tre måneder etter.

Figur 79. Box-plott. Cornell skala, 6 case sammenlagt.



Box-plottfiguren viser en tendens til reduksjon i symptomer fra før til etter tiltak, målt med Cornell skala. 3 måneder etterpå har symptomene igjen økt, men ikke til fullt så mye som før tiltak. Spredningen er størst 3 måneder etter. Symptomene har økt noe i tre case, er redusert ytterligere i en og holder seg på lavt nivå i en.

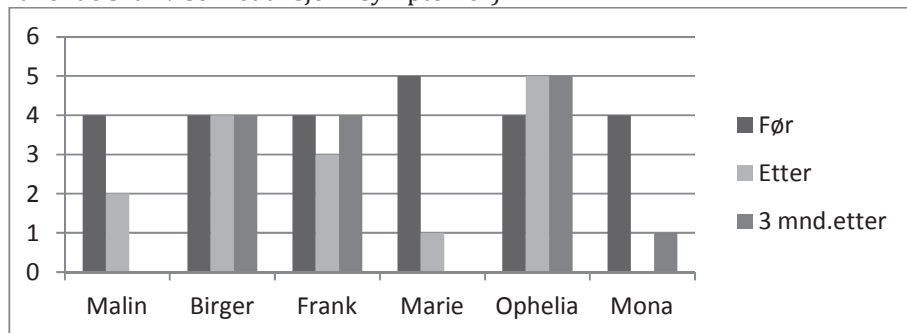
Tabell 63

	n	Gjennomsnitt	95 % CI	Median	SD
Før	6	10,8	6,9 to 14,7	10.0	3,71
Etter	6	6,5	2,9 to 10,1	5,5	3,39
3 m. etter	5	7,8	1,2 to 14,4	8,0	5,31

T-test for paradata gir ikke statistisk signifikans på endring fra før til etter tiltak:  $P = 0,1116$ . Det gjør heller ikke Wilcoxon partest:  $P = 0,1250$ . Effektstørrelsen målt med Glass' delta er imidlertid stor;  $-1,17$ .

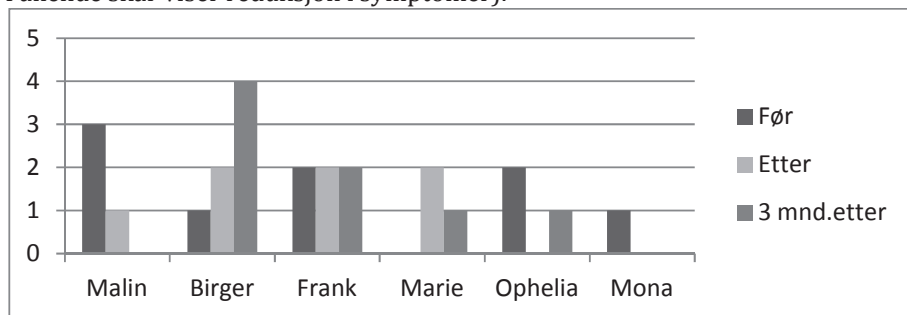
## Delområder Cornell skala

Figur 80. Delområde Cornell, Stemningssymptomer. (Maksimum skår er 8. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



Marie, Mona, Malin og Frank har reduserte stemningssymptomer etter musikkterapi-perioden, Birger har uendrede symptomer, mens Ophelia har en svak økning. Sammenlagt innebærer dette en reduksjon i stemningssymptomer, men endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter er Marie symptomfri, Frank og Mona har økte symptomer, mens Birger og Ophelia viser uendret nivå. (For Malin er det heller ikke gjennomført Cornell-måling 3 måneder etter).

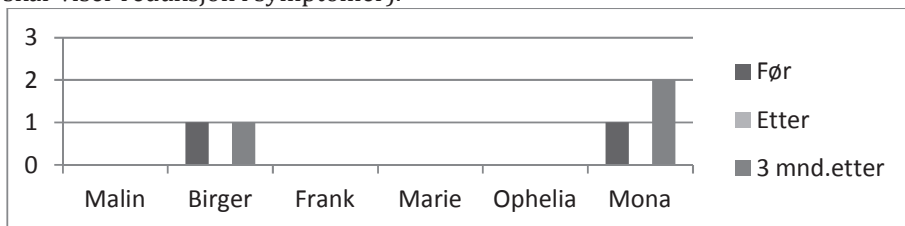
Figur 81. Delområde Cornell, Atferdssymptomer. (Maksimum skår er 8. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



Ophelia, Mona og Malin viser reduserte atferdssymptomer etter musikkterapi-perioden, Frank viser ingen endring, mens Marie og Birger viser økte symptomer. Sammenlagt er det noe reduksjon av atferdssymptomer, men

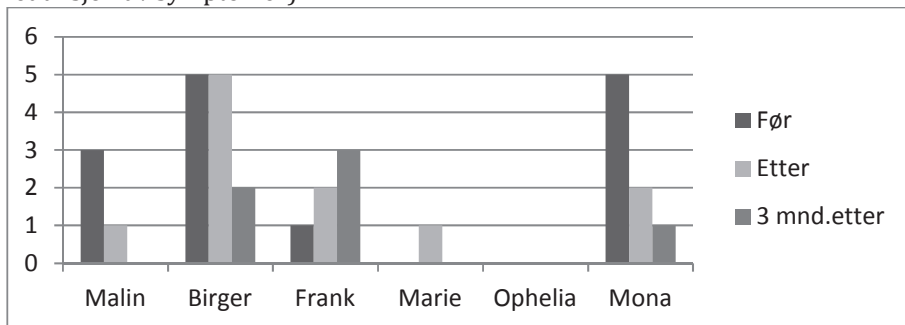
endringen er ikke signifikant. Tre måneder etter viser Birger og Ophelia økte symptomer, Marie reduserte, Mona har fortsatt ingen symptomer, mens Franks situasjon er uendret.

Figur 82. Delområde Cornell, Kroppslige tegn. (Maksimum skår er 6. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



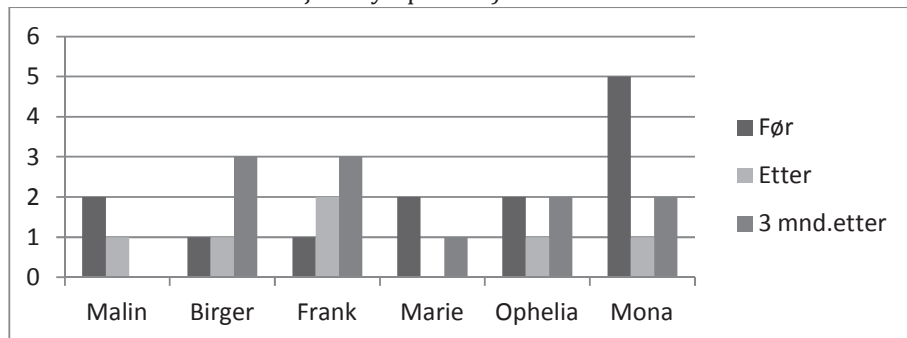
Deltakerne har generelt lite utslag på området kroppslige tegn. For Birger og Mona er symptomene fraværende rett etter tiltak, men tilbake igjen 3 måneder etter.

Figur 83. Delområde Cornell, Søvn. (Maksimum skår er 8. Fallende skår viser reduksjon av symptomer).



Mona og Malin har reduserte søvnproblemer etter musikkterapi-perioden. Birger og Ophelia har uendrede, mens Frank og Marie har økte søvnproblemer. Tre måneder etter har Birger, Mona og Marie reduserte søvnproblemer, Ophelia har fortsatt ikke problemer på dette området, mens Frank har økte søvnproblemer.

Figur 84. Delområde Cornell, Tankeforstyrrelser. (Maksimum skår er 8. Fallende skår viser reduksjon i symptomer).



Mona, Marie, Malin og Ophelia har reduserte tankeforstyrrelser fra før til etter musikkterapi-perioden. Birger har uendrede symptomer, mens Frank har tiltagende. Til sammen er det reduksjon av tankeforstyrrelser, men endringen er ikke signifikant. 3 måneder etter har alle fem et økende nivå av tankeforstyrrelser.

Oppsummering av Cornell: Det er sammenlagt en tendens til reduksjon av symptomer målt med Cornell skala. Endringen er ikke signifikant. Effektstørrelsen er stor; -1,17 Glass' delta. Det er også en tendens til reduksjon av symptomer innen hver av de fem delområdene på Cornell skala.

### Alzheimer Disease Related Quality of Life Instrument (ADRQL)

Skår 0-100 %. Høyere skår viser økt livskvalitet.

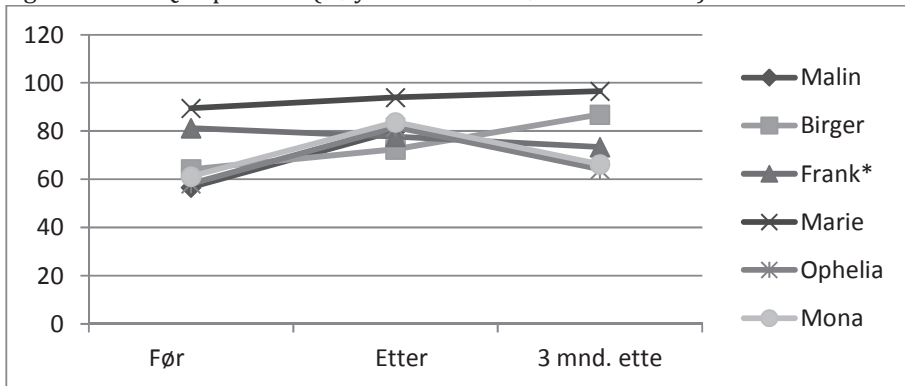
Tabell 64. ADRQL i prosent.

Person	Før	Etter	3 mnd. etter
Malin	56,7	80,2	Ikke utført
Birger	64,2	72,5	86,9
Frank*	81,33	77,7	73,4
Marie	89,5	94,0	96,6
Ophelia	58,2	81,7	64,1
Mona	61,2	83,7	66,3



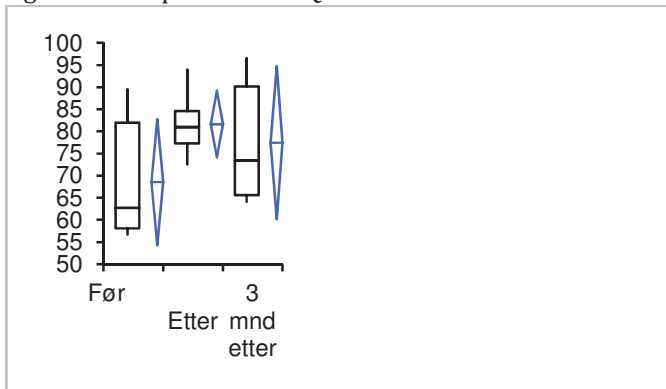
Alle skårer mellom 56,7 % og 89,5 % før tiltak. Etter tiltak sprer tallene seg fra mellom 72,5 % og 94 %. Etter tiltak har Frank redusert livskvalitet iflg. ADRQL, mens de andre har økt den. Etter ca. tre måneder har Marie og Birger ytterligere økte verdier for livskvalitet, mens Frank, Ophelia og Mona har lavere. Nivået hos Ophelia og Mona er likevel høyere enn før tiltak.

Figur 85: ADRQL i prosent. (Høyere skår viser økt livskvalitet).



Vi ser av figuren at alle, bortsett fra Frank, får bedret livskvalitet etter tiltak, målt med ADRQL. Birger og Marie sine tall fortsetter å stige 3 måneder etter.

Figur 86. Box-plott av ADRQL.

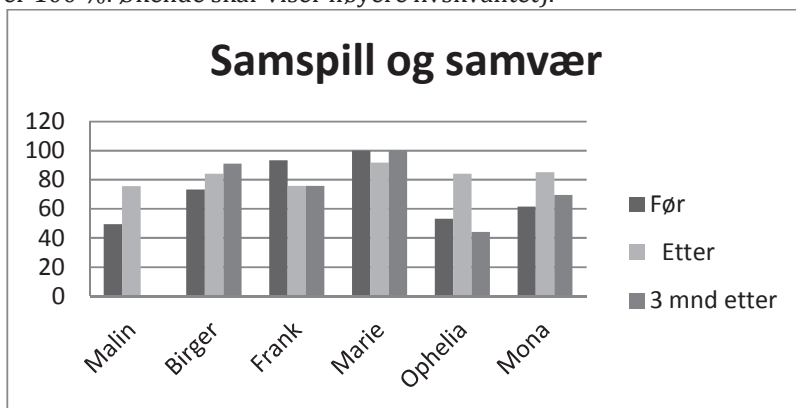


Box-plottfiguren viser økt livskvalitet målt med ADRQL for deltakerne samlet. Med t-test er endring i livskvalitet målt med ADRQL signifikant  $p = 0,0401$ . Wilcoxon's ikke-parametriske test gir ikke signifikans  $p = 0,0625$ . Effekttørrelsen er 0,97 med Glass' delta. 3 måneder etter er livskvaliteten samlet sett gått noe ned, men ikke tilbake til nivået målt før tiltak.

## Delområder ADRQL

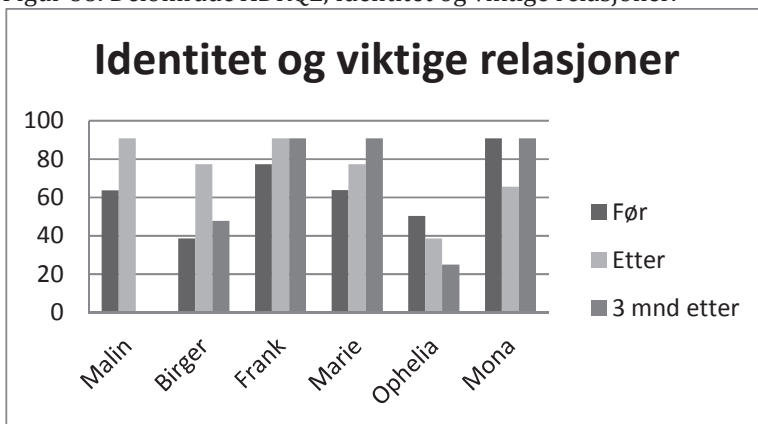
ADRQL har fem delområder: Samspill og samvær, Identitet og viktige relasjoner, Ulike atferdstyper, Vanlige aktiviteter og Atferd i hjemlige omgivelser.

Figur 87. Delområde ADRQL, Samspill og samvær. (Maksimum skår pr. område er 100 %. Økende skår viser høyere livskvalitet).



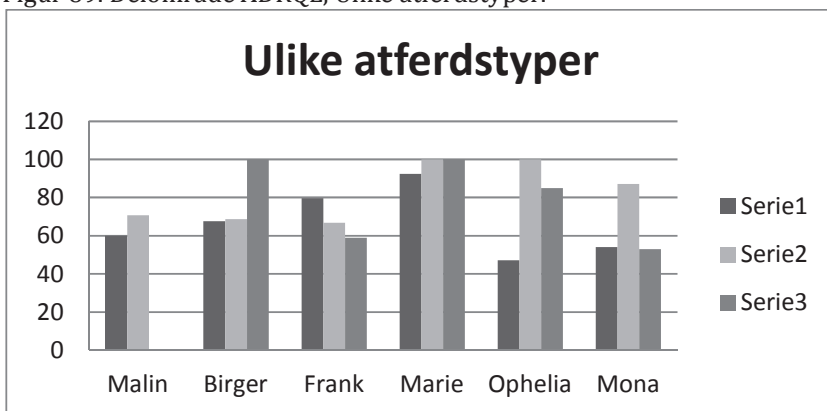
Figuren viser i prosent kategorien Samspill og samvær henholdsvis før tiltak, etter tiltak og tre måneder etter. Fra før til etter tiltak vises en økning hos fire, men reduksjon hos to: Frank og Marie. Tre måneder etter vises det høyere verdier for Marie og Birger, uendret for Frank og en nedgang for Ophelia og Mona.

Figur 88. Delområde ADRQL, Identitet og viktige relasjoner.



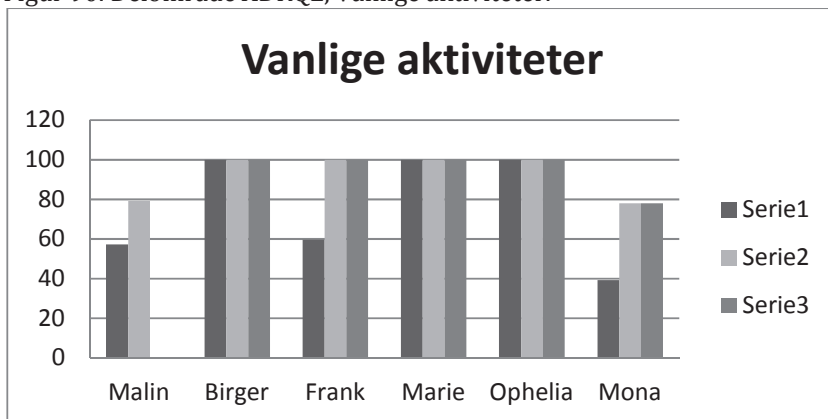
Figuren viser i prosent kategorien Identitet og viktige relasjoner henholdsvis før tiltak, etter tiltak og tre måneder etter. Fra før til etter tiltak er det økning hos fire, men en reduksjon hos Mona og Ophelia. Tre måneder etter er det reduksjon hos to, økning hos to og uendret hos én.

Figur 89. Delområde ADRQL, Ulike atferdstyper.



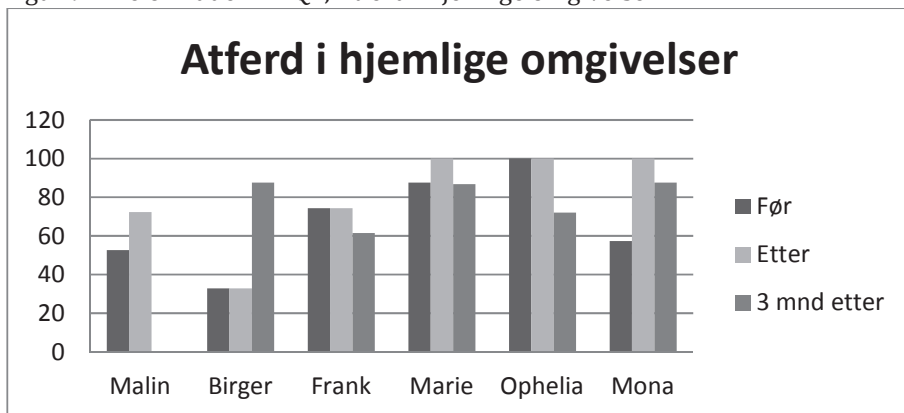
Figuren viser i prosent kategorien Ulike atferdstyper henholdsvis før tiltak, etter tiltak og tre måneder etter. Fra før til etter tiltak er det økning hos fem, men reduksjon hos Frank. Tre måneder etter viser tallene økning for én, reduksjon for tre og uendret for én.

Figur 90. Delområde ADRQL, Vanlige aktiviteter.



Figuren viser i prosent kategorien Vanlige aktiviteter hhv. før tiltak, etter tiltak og tre måneder etter. Fra før til etter tiltak har verdiene økt hos Frank, Malin og Mona, mens de er uendret (maksimal skår) hos de tre andre. Tre måneder etter er dette bildet uendret for alle.

Figur 91. Delområde ADRQL, Atferd i hjemlige omgivelser.



Figuren viser i prosent kategorien Atferd i hjemlige omgivelser henholdsvis før tiltak, etter tiltak og tre måneder etter. Fra før til etter tiltak vises en økning hos Mona, Marie og Malin, mens det for de andre er uendret. Birger har spesielt lav skår her, men en betydelig økning 3 måneder etter. De fire andre har lavere skår tre måneder etter.

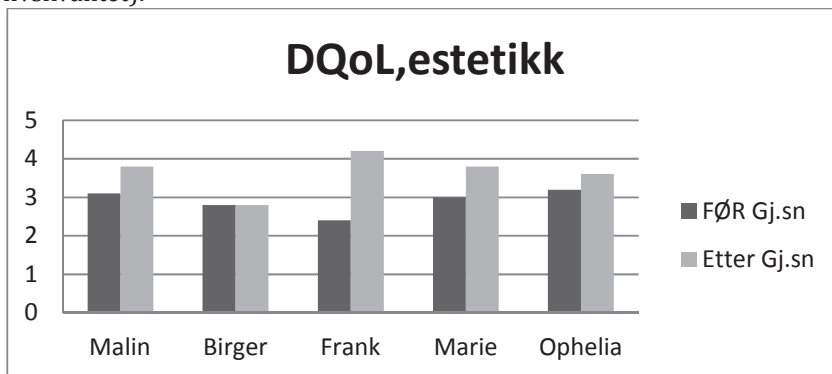
Oppsummering av ADRQL: Alle, bortsett fra Frank, har altså bedret livskvalitet målt med ADRQL etter tiltak. Endringen er signifikant med t-test for paradata. Resultatene innen hver av de fem delområdene er ganske varierende. Ingen av de fem delområdene viser hver for seg signifikant endring.

### Dementia Quality of Life (DQoL)

Skåre 0-5. Høyere skår indikerer økt livskvalitet.

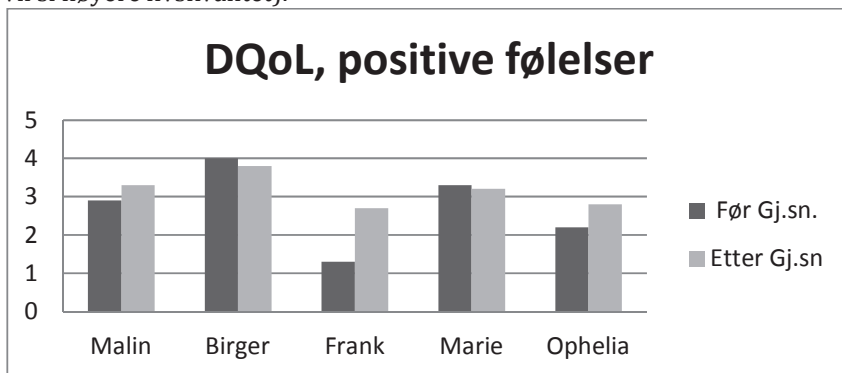
DQoL har fem områder, og i tillegg har den ett spørsmål om livskvalitet alt i alt, men ingen samlet skår. Mona har ikke besvart DQoL

Figur 92. DQoL, estetikk. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Høyere skår vil si økt livskvalitet).



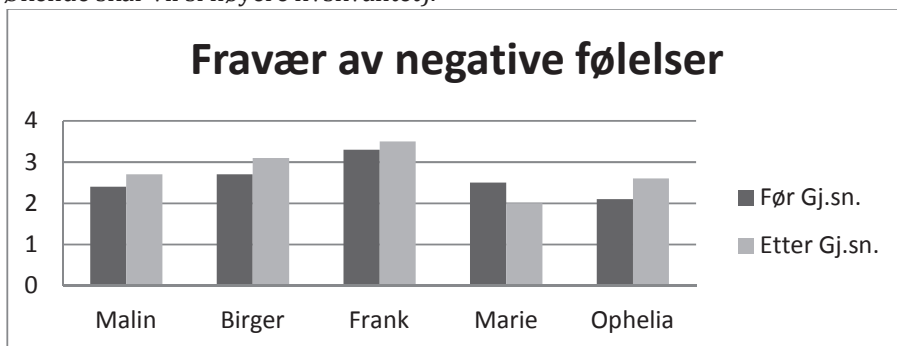
Figuren viser skårene før og etter tiltak innen området Estetikk. Vi ser at Birgers tilfredsstillelse med estetiske inntrykk er uendret, mens den for de fire andre øker.

Figur 93. DQoL, Positive følelser. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet).



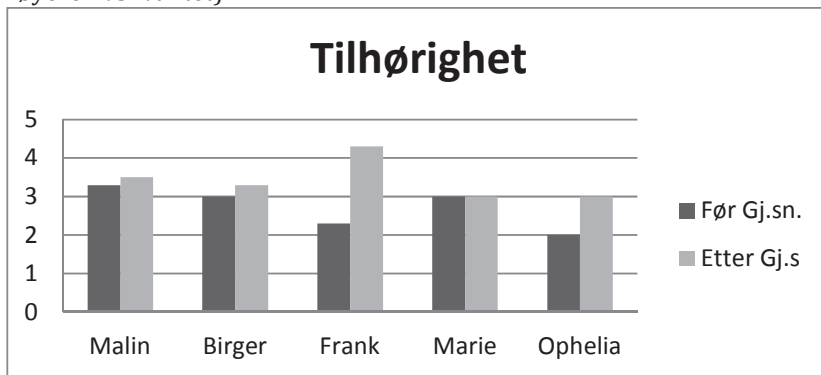
Figuren indikerer at Marie og Birger opplever en viss nedgang i positive følelser, mens denne kategorien for de tre andre har økt. For Frank er det størst økning.

Figur 94. DQoL. Fravær av negative følelser. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet).



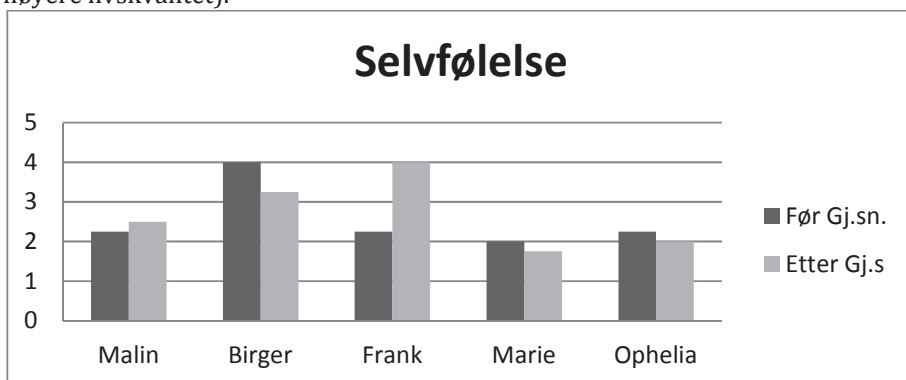
Figuren viser at Marie har større andel negative følelser (mindre fravær av negative følelser) etter tiltak, mens de fire andre har en lavere andel negative følelser (større fravær av negative følelser) etter tiltak.

Figur 95. DQoL. Tilhørighet. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet).



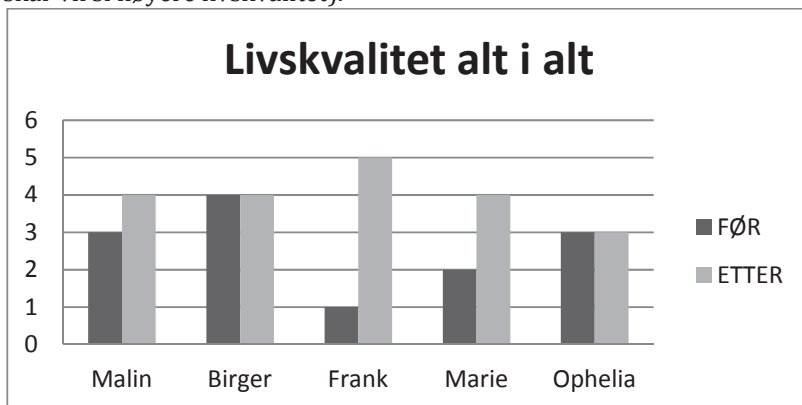
Figuren viser at Maries opplevelse av tilhørighet er uendret, mens den for de andre har økt. Frank oppgir størst økning.

Figur 96. DQoL, Selvfølelse. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet).



Figuren viser at Birger, Marie og Ophelia oppgir redusert selvfølelse etter tiltak, mens det for Frank og Malin er motsatt. Frank oppgir størst økning.

Figur 97. DQoL. Livskvalitet alt i alt. (1 betyr i liten grad, 5 i høy grad. Økende skår vil si høyere livskvalitet).



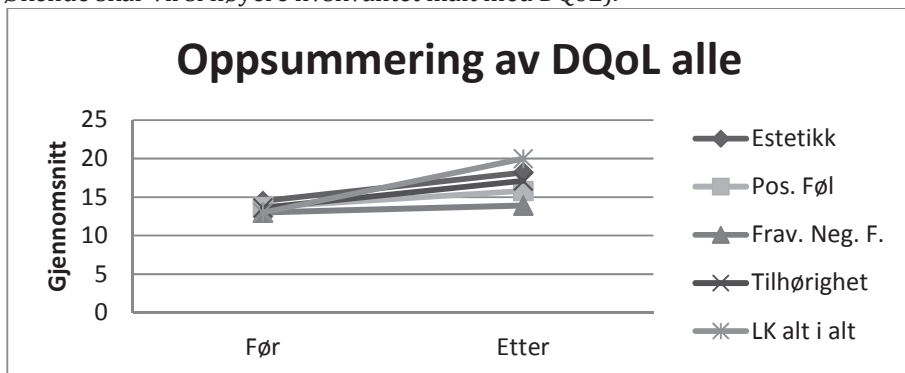
Figuren viser at Birger og Ophelia uttrykker at deres livskvalitet alt i alt er uendret etter tiltak, mens Malin, Frank og Marie gir uttrykk for økt livskvalitet. Frank oppgir størst økning.

Tabell 65. Oppsummering av DQoL:

Oppsummering 5 case:	Før	Etter
Estetikk	14,5	18,2
Positive følelser	13,7	15,8
Fravær av negative følelser	13	13,9
Tilhørighet	13,6	17,1
Livskvalitet alt i alt	13	20



Figur 98. Delområdene i DQoL, 6 case. (Maksimum skår pr. område er 30. Økende skår vil si høyere livskvalitet målt med DQoL).



Tabellen og figuren viser at det sammenlagt er økning i livskvalitet målt med DQoL på hver av de fem områdene. Da det ikke er meningen med samlet skåre i DQoL, er ikke de fem områdene summert sammenlagt.

Endringene innen hvert enkelt område i DQoL er ikke signifikante. Området Estetikk er nærmest med  $p=0,0688$  med t-test for pardata.

Målingene gjort før og etter musikkterapi-tiltaket viser altså økning i MMS for tre deltakere, uendret for én og liten reduksjon for én. En deltaker har ikke blitt testet med MMS. NPI viser en tendens til nedgang i symptomer etter tiltak. Endringen er nær signifikans-nivå med t-test for pardata, fem av seks har reduksjon i symptomer. Effektstørrelsen er  $-2,03$  med Glass' delta. Endringen innen delområdet Angst er signifikant med t-test for pardata. Cornell skala viser også tendens til nedgang i symptomer etter tiltak. Effektstørrelsen er  $-1,17$  med Glass' delta. Livskvalitet målt med ADRQL viser signifikant positiv endring med t-test for pardata. Effektstørrelsen er  $0,97$  med Glass' delta. DQoL viser også økning i livskvalitet innen alle de fem områdene. Endringene er ikke signifikante. Samlet sett er det altså en tendens til reduksjon av symptomer og økning i livskvalitet.

Tre måneder etter er NPI, Cornell og ADRQL utført på nytt hos fem deltakere: Tre har økte symptomer målt med NPI, mens to opplever fortsatt nedgang; tre har økte symptomer målt med Cornell, én har uendret mens én har redusert dem. Tre deltagere har fått redusert livskvalitet målt med ADRQL, mens to har fått økt livskvalitet. Mona og Ophelia har negativ utvikling 3 måneder etter, målt med alle tre instrumenter (bortsett fra Cornell som er uendret hos Mona). Frank har negativ utvikling på alle tre områder. Marie og Birger har positiv utvikling i forhold til alle tre, bortsett fra Cornell skala for Birger.

Sammenlignet med nivået ved *prosjektstart*, ligger imidlertid symptomnivå med NPI tre måneder etter langt under hos fire av fem deltakere. Likeledes øker nivået av livskvalitet målt med ADRQL for de samme fire av fem deltakere sammenlignet med måling ved *prosjektstart*. Nivå av symptomer med Cornell skala viser noe økte symptomer for to deltakere, reduksjon for to og uendret hos en sammenlignet med nivået ved *prosjektstart*.

## Forskningsspørsmål 5 (innen sesjonene)

**Skjer det endring i sinnstemning innen en musikkterapisesjon, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Dementia Mood Picture Test (DMPT)

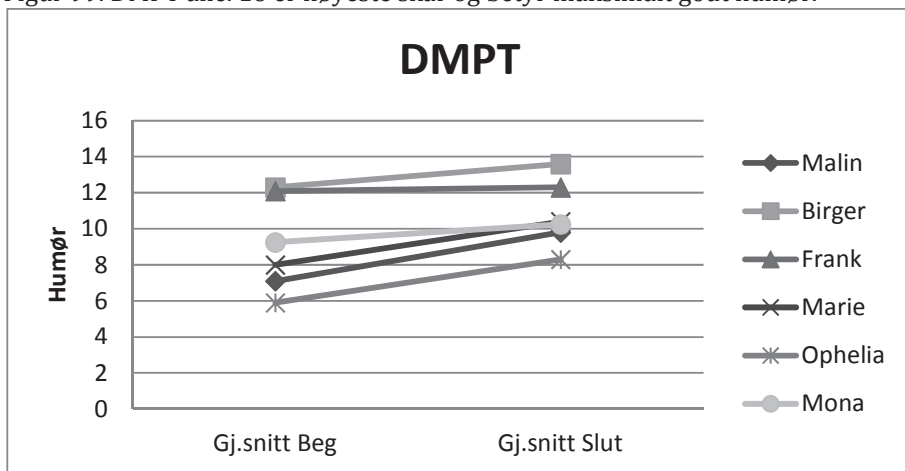
Skår 0-16. Høyere skår indikerer bedre humør.

Tabell 66. DMPT. Gjennomsnitt for Humør pr. sesjon.

DMPT	Begynnelse	Slutt	Antall sesjoner
Malin	7,1	9,8	9
Birger	12,3	13,6	15
Frank	12,1	12,3	15
Marie	8	10,4	11
Ophelia	5,9	8,3	14
Mona	9,25	10,25	8

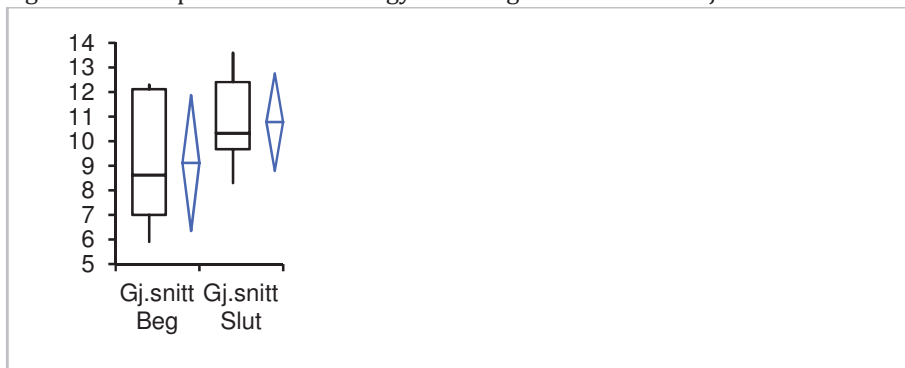
Humør målt med DMPT målt i begynnelsen av sesjonene varierer mellom 5,9 og 12,3. Etter varierer den mellom 8,3 og 13,6.

Figur 99. DMPT alle. 16 er høyeste skår og betyr maksimalt godt humør.



Figuren viser gjennomsnittet av humør målt med DMPT i begynnelsen og på slutten av hver sesjon for fem deltakere. Samtlige har bedre humør på slutten av sesjonene målt med DMPT. Frank er den som har minst endring. Endringen er signifikant med t-test for pardata  $P = 0,0090$  og Wilcoxon  $P = 0,0313$ . Effektstørrelsen er middels; 0,63.

Figur 100. Box-plott av DMPT i begynnelsen og slutt av hver sesjon.



Tabell 67

	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik
Gj.snitt Beg	6	9,108	6,343	to 11,873	2,6348
Gj.snitt Slut	6	10,775	8,795	to 12,755	1,8867

## Bokstavtest

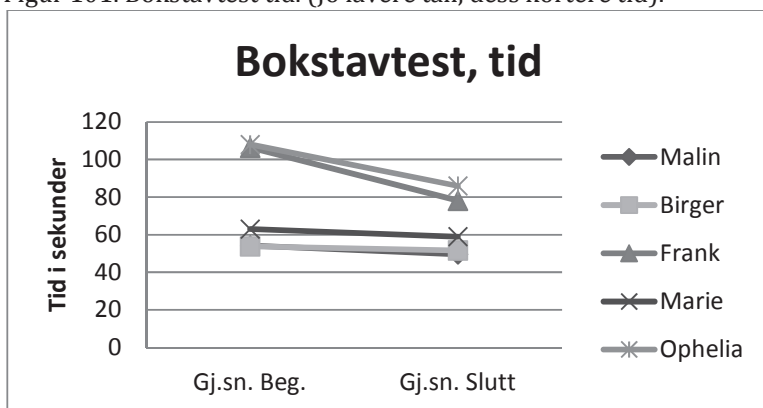
Mer tidsbruk og flere feil viser dårligere oppmerksomhet.

Tabell 68. Bokstavtest. Gjennomsnitt av tidsbruk og feil pr. sesjon.

	Tid		Feil		Antall sesjoner
	Beg.	Slutt	Beg.	Slutt	
Malin	54,2	49,6	1	1	9
Birger	53,8	51,7	0,53	0,80	15
Frank	106,3	78,1	1,73	1,53	15
Marie	63	59	3,45	3,36	11
Ophelia	108	86	0,33	0,5	12

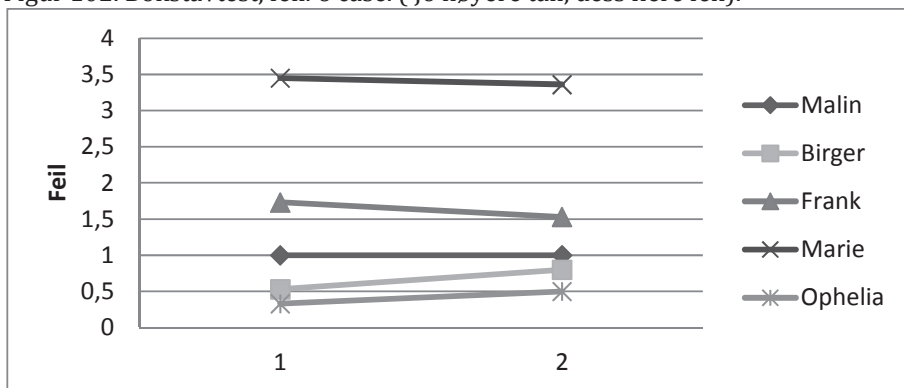
Tabellen viser resultat av bokstavtesten, tidsbruk og antall feil i begynnelsen og slutten av hver sesjon. Mona utførte ikke bokstavtest.

Figur 101. Bokstavtest tid. (Jo lavere tall, dess kortere tid).



Figuren viser at alle fem har kortere gjennomsnittstid på slutten av sesjonen enn i begynnelsen. Endringen er ikke signifikant med t-test for pardata  $P = 0,0863$  eller Wilcoxon  $P = 0,0625$ .

Figur 102. Bokstavtest, feil. 6 case. ( Jo høyere tall, dess flere feil).



Birger og Ophelia gjør i gjennomsnitt noen flere feil på slutten av sesjonene, mens de tre andre gjør færre. Birger og Ophelia gjør imidlertid få feil i det hele tatt, under én i gjennomsnitt pr. sesjon både i begynnelsen og på slutten av sesjonene. Sammenlagt er det gjennomsnittlig en liten økning i antall feil fra 1,41 i begynnelsen av sesjonene til 1,44 etter.

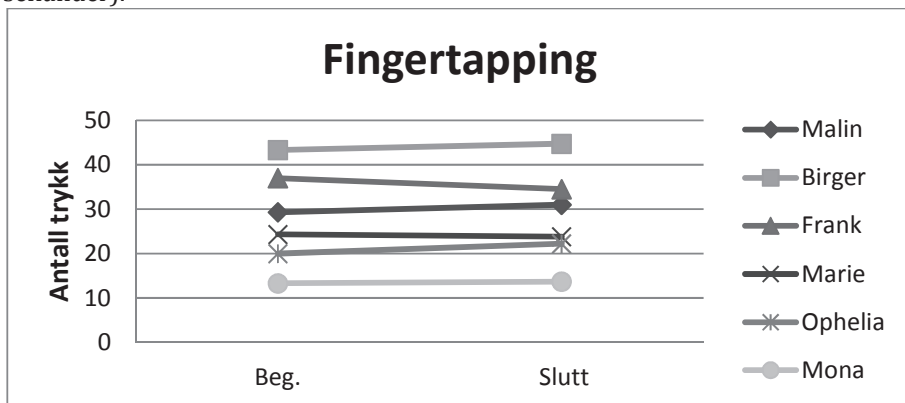
### Fingertapping

Måling av antall "tapp" i løpet av 10 sekunder. Høyere antall viser bedret motorisk tempo/oppmerksomhet.

Tabell 69. Fingertapping 6 case. Gjennomsnitt pr. sesjon.

	Ant.sesj.	Beg.	Slutt
Malin	9	29,3	31
Birger	15	43,3	44,7
Frank	15	37,0	34,5
Marie	12	24,3	23,8
Ophelia	14	20	22,2
Mona	6	13,3	13,7

Figur 103. Fingertapping 6 case. (Jo høyere tall, dess flere tappinger på 10 sekunder).



Malin, Birger, Ophelia og Mona tapper i gjennomsnitt noe fortere på slutten av sesjonene, mens Frank og Marie tapper saktere. Det er imidlertid liten forskjell. Frank er den som har størst negativ endring.

Marie og Ophelia fikk instruksjon om å tappe så fort som mulig først et godt stykke ut i musikkterapi-prosessen. Det er likevel valgt å ta med alle resultatene, siden de fikk samme instruksjon i begynnelsen og på slutten av sesjonene.

### Oppsummering av resultater innen sesjonene

Humør målt med DMPT er bedre på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem. Endringen er statistisk signifikant. Det er en tendens til raskere utførelse av bokstavtest, men endringen er ikke signifikant. Det er imidlertid noe økning i antall feil. Deltakerne tapper alt i alt noe fortere på slutten av sesjonene. Det er ikke de samme personene som gjør flere feil i bokstavtest som fingertapper saktere. Det gjøres imidlertid få feil totalt sett i bokstavtesten og endringene i fingertappingen er få.

## Forskningsspørsmål 6 (mellom sesjonene)

**Skjer det endring i sinnsstemning mellom sesjonene, som kan registreres med tester og validerte måleinstrumenter?**

### Observed Emotion Rating Scale (OERS)

OERS benytter 7 ulike kategorier som angir varighet fra aldri til 5 minutter, som tilsvarer hele observasjonstiden. Jo høyere tall dess lengre varighet av observert følelse.

OERS vurderer varighet av områdene Glede, Sinne, Angst/frykt, Tristhet og Våkenhet. Her er områdene Glede og Tristhet valgt ut, siden det er disse som har litt forskjellige utslag under observasjonene. Deltakerne gir altså sjelden uttrykk for sinne eller angst, og området våkenhet er på stabilt høyt nivå.

Tabell 70. OERS, Glede. Prosent av antall observasjoner. Antallet i parentes.

OERS Glede	Antall obs. totalt	Kat. 7 Ikke synlig	Kat.1 Aldri	Kat.2 <16 sek.	Kat.3 16- 59 sek.	Kat.4 1-5 min.	Kat.5 5 min. hele tida
Første tredel av musikkterapi- perioden	14	7,1 (1)	35,7 (5)	35,7 (5)	14,3 (2)	0	7,1 (1)
Midterste del av musikkterapi- perioden	28	7,2 (2)	10,7 (3)	21,4 (6)	10,7 (3)	3,6 (1)	46,4 (13)
Siste del av musikkterapi- perioden	25	12 (3)	16 (4)	16 (4)	4 (1)	20 (5)	32 (8)

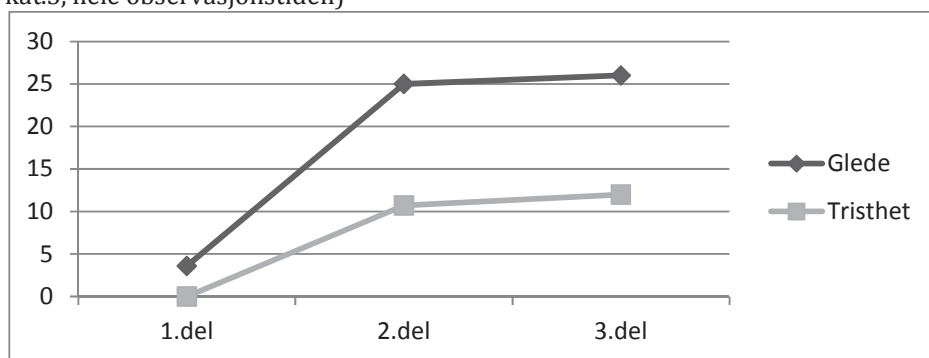
Antall observasjoner med lengre varighet av glede har altså økt. De to kategoriene Varighet på 1-5 minutter og 5 minutter har økt fra til sammen 7,1 % av observasjonene gjort i løpet av første del musikkterapiperioden, til 50 % i den midterste delen og til 52 % i den siste delen. Kategoriene Ikke synlig eller Aldri synlig (tegn på glede) er redusert fra til sammen 42,8 % av observasjonene i første periode til 17,9 % i midterste del. Så øker den til 28 % i siste periode.

Tabell 71. OERS, Tristhet. Prosent av antall observasjoner. Antallet i parentes.

OERS Tristhet	Antall obs. totalt	7. Ikke synlig	1. Aldri	2. <16 sek.	3. 16- 59 sek.	4. 1-5 min.	5. 5min. hele tida
Første tredel av musikkterapiperioden	14	35,7 (5)	42,9 (6)	14,3 (2)	7,1 (1)	0	
Midterste del av musikkterapi-perioden	28	64,3 (18)	14,3 (4)	7,1 (2)	3,6 (1)	7,1 (2)	3,6 (1)
Siste del av musikkterapiperioden	25	56 (14)	28 (7)	4 (1)	0	8 (2)	4 (1)

Antall observasjoner med lengre varighet av tristhet øker også noe. De to kategoriene varighet på 1-5 minutter og 5 minutter (hele observasjonstida) har økt fra 0 % av observasjonene gjort i løpet av første del musikkterapiperioden til 10,7 % i den midterste delen og til 12 % i den siste delen. Kategoriene ikke synlig eller aldri (tegn på tristhet) er likevel størst. 78,6 % av observasjonene i første og midterste periode med noe økning til 84 % i siste periode.

Figur 104. Prosent av observasjonstiden i gjennomsnitt. (Kategori 4,1-5min og kat.5, hele observasjonstiden)



Mest endring er det på området glede, der varighet av observert glede er økt. Det er også noe økning i tegn på tristhet. Det er forøvrig ikke store utslag på OERS.



## Døgnvariasjonsskjema

Her er det valgt å telle timer eller episoder for enkelte av de utvalgte atferdstypene som personalet har registrert. Oversikt over den enkelte deltaker finnes under vedlegg. I oversikten her er først ulike problemområder<sup>38</sup> samlet, deretter positiv atferd/følelser.

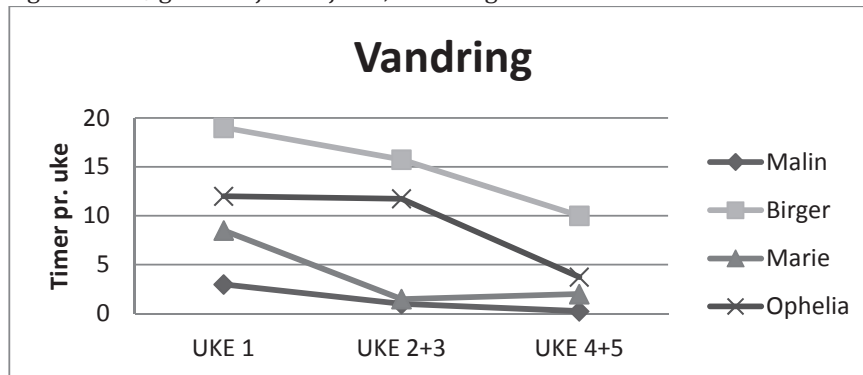
Problemområder:

Vandring er et problemområde som er registrert hos fire deltakere.

Tabell 72. Antall timer i gjennomsnitt med vandring

Personer	Uke 1	Uke 2+3	Uke 4+5
Malin	3	1	0,25
Birger	19	15,75	10
Marie	8,5	1,5	2
Ophelia	12	11,75	3,75

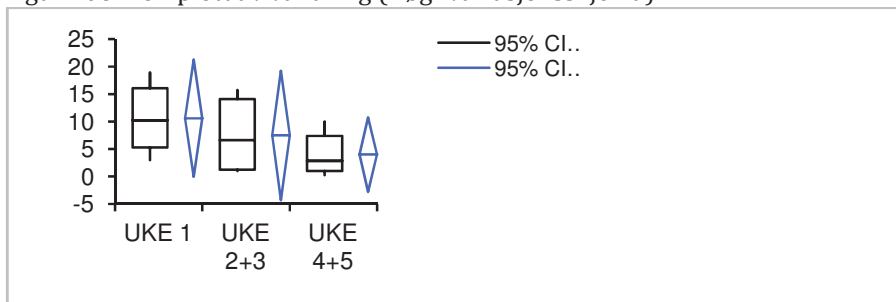
Figur 105. Døgnvariasjonsskjema, vandring. Lavere tall viser redusert vandring.



Registrering av vandring er redusert fra første uke med musikkterapi til de to siste. Endringen er signifikant med t-test for pardata;  $p = 0,0177$ .

<sup>38</sup> Problemområde eller problematferd regnes her som atferd som antas å være problematisk for personen selv og/eller andre.

Figur 106. Box-plott av vandring (Døgnvariasjonsskjema).



Tabell 73

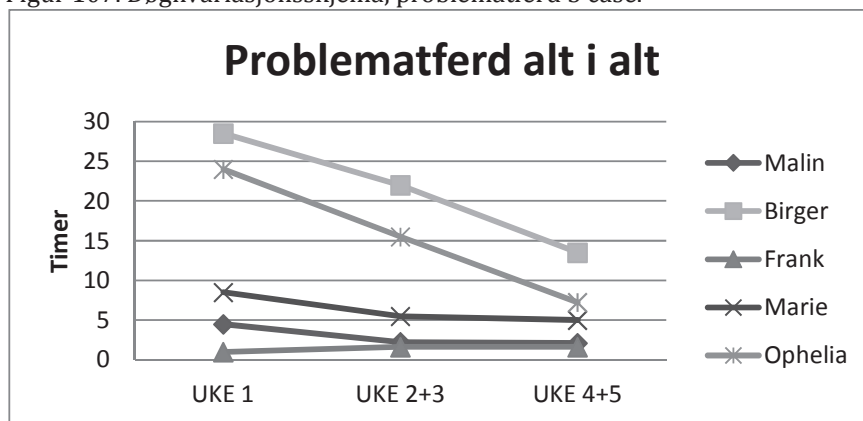
	n	Gjennomsnitt	95 % Konfidensintervall		Standardavvik
UKE 1	4	10,63	-0,04	to 21,29	6,700
UKE 2+3	4	7,500	-4,28	to 19,28	7,4021
UKE 4+5	4	4,000	-2,76	to 10,76	4,2475

Tabell 74 under viser en oppsummering av antall timer med ulike typer problematferd. Dette innebærer både for eksempel kategorier som engstelse, verbal aggresjon og vandring. Mona er holdt utenfor fordi det ikke er fylt ut døgnvariasjonsskjema for henne. Det foreligger allikevel en oversikt for Mona basert på journal skrevet av personalet.

Tabell 74. Problematferd. Antall timer sammenlagt.

Personer	UKE 1	UKE 2+3	UKE 4+5
Malin	4,5	2,25	2,13
Birger	28,5	22	13,5
Frank	1	1,63	1,63
Marie	8,5	5,5	5
Ophelia	24	15,5	7,25

Figur 107. Døgnvariasjonsskjema, problematferd 5 case.



Tabellen og figur 49 viser antall timer med problematferd alt i alt. Fire har reduksjon, mens én (Frank) har noe økning. Endringen er ikke statistisk signifikant.

Ut fra Monas journal er det valgt to kategorier som gjelder hele eller halve dager, henholdsvis Holder senga<sup>39</sup> (= oppholder seg på rommet) og Godt humør (= spiser, er sammen med de andre på avdelingen).

Tabell 75. Mona. Gjennomsnitt dager.

Uke	Holder senga
1	2,5
2-6	2
7-11	1,4

Mona har reduksjon i antall dager hvor hun holder senga.

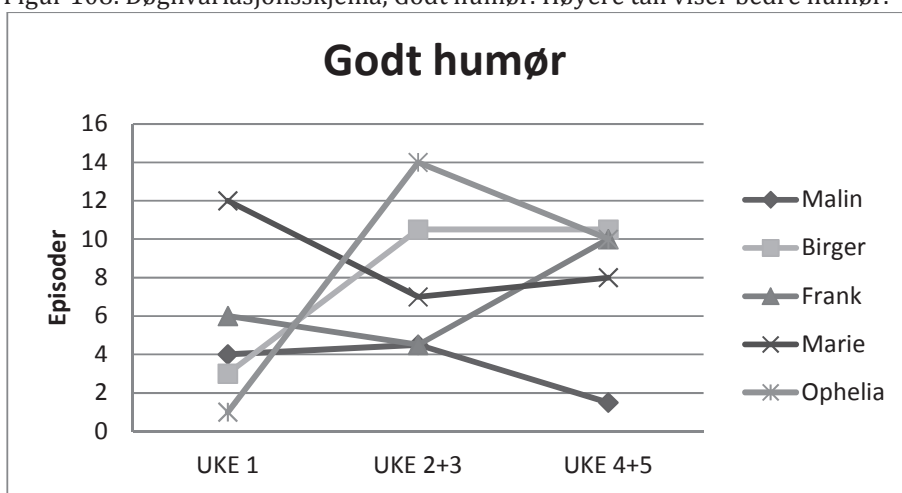
<sup>39</sup> Det går tydelig fram av beskrivelsene at det å holde senga for Mona som regel ikke har sammenheng med fysisk sykdom, men er et tegn på at hun ikke har det bra psykisk.

## Positive følelser/atferd

Tabell 76. Registrering av episoder med godt humør i Døgnvariasjonsskjema.

Person	Uke 1	Uke 2+3	Uke 4+5
Malin	4	4,5	1,5
Birger	3	10,5	10,5
Frank	6	4,5	10
Marie	12	7	8
Ophelia	1	14	10

Figur 108. Døgnvariasjonsskjema, Godt humør. Høyere tall viser bedre humør.



Det er en økning av registrert godt humør hos tre, men nedgang hos to; Malin og Marie.

Mona:

Tabell 77

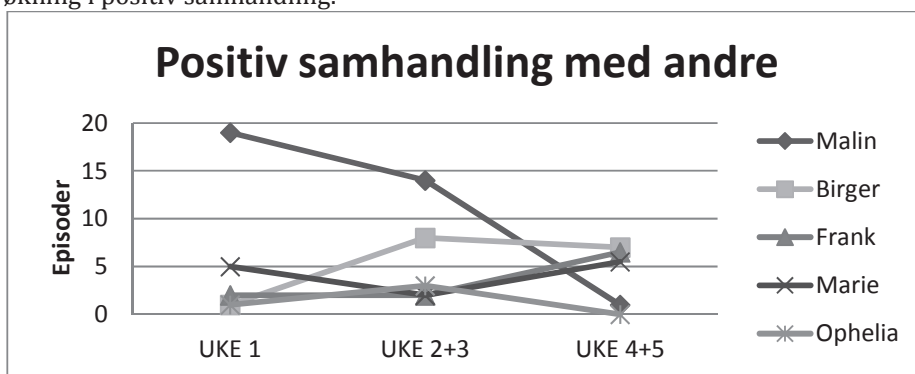
Uke	Godt humør (Hele dager)
1	3,5
2-6	4,1
7-11	4,4

Det er økning i registrert godt humør hos Mona.

Tabell 78. Registrering av episoder med positiv samhandling med andre.

Person	Uke 1	Uke 2+3	Uke 4+5
Malin	19	14	1
Birger	1	8	7
Frank	2	2	6,5
Marie	5	2	5,5
Ophelia	1	3	0

Figur 109. Døgnvariasjonsskjema, Positiv samhandling, 5 case. Høyere tall viser økning i positiv samhandling.



Antall episoder med positiv samhandling i gjennomsnitt øker hos tre og reduseres hos to fra første uke med musikkterapi til de to siste. Malin har spesielt stor reduksjon.

Oppsummering av døgnvariasjonsskjema samt oppsummering fra en journal:

Døgnvariasjon alt i alt viser reduksjon av problematferd hos samtlige deltagere. Samtidig vises økt positiv atferd/følelser for fire, men reduksjon for to av dem.

Oppsummering av resultater mellom sesjonene:

Ut fra registrering av OERS og Døgnrytmeskjema synes det å være en tendens til reduksjon av problematferd (inkludert signifikant endring av vandring) og økning i positiv atferd/positive følelser.

## Oppsummering og kommentarer til kvantitative resultater for seks case.

### Oppsummering

Fra før til etter de seks musikkterapiprosessene viste måleinstrumentet MMS økt kognitiv funksjon hos tre deltakere. Instrumentene NPI og Cornell viste en tendens til reduksjon av symptomer. Effektstørrelsene var store: henholdsvis -2,03 og -1,17 målt med Glass' delta. Delområdet Angst i NPI viste statistisk signifikant endring (med t-test for pardata). Livskvalitetsinstrumentet ADRQL viste signifikant bedring (med t-test for pardata). Effektstørrelsen var stor: 0,97. DQoL viste en tendens til bedring.

Tre måneder etter ble NPI, Cornell og ADRQL utført på nytt hos fem deltakere. Av disse hadde tre økte symptomer målt med NPI, mens to (Birger og Marie) fortsatte reduksjonen; tre hadde økte symptomer målt med Cornell, én hadde uendret mens én hadde redusert dem. Tre hadde redusert livskvalitet målt med ADRQL, mens to (Birger og Marie) hadde økt.

Sammenlignet med nivået ved *prosjektstart*, lå symptomnivå med NPI tre måneder etter langt under hos fire av fem deltakere. Likeledes økte nivået av livskvalitet målt med ADRQL for de samme fire av fem deltakere sammenlignet med måling ved *prosjektstart*. Nivå av symptomer med Cornell skala viste noe økte symptomer for to deltakere, reduksjon for to og uendret hos en sammenlignet med nivået ved *prosjektstart*.

Innen den enkelte sesjon viste måleinstrumentet DMPT at alle seks case samlet hadde signifikant (med t-test for pardata og Wilcoxon) bedre humør på slutten av sesjonene enn i begynnelsen av dem. Effektstørrelsen var middels på 0,63. Bokstavtesten viste en tendens til raskere utførelse på slutten av sesjonene hos de fem som gjorde testen, men samtidig noe økning i feil alt i alt.

Mellom sesjonene viste instrumentene OERS og Døgnvariasjonsskjema en tendens til reduksjon av negative følelser/problemferd og en økning av positive følelser/atferd. Døgnvariasjonsskjema viste signifikant reduksjon i delområdet Vandring hos de fire deltakerne der dette var oppgitt som symptom.

## **Kommentarer til resultater av det enkelte måleinstrument**

MMS (Mini mental status): Det er interessant at tre av seks deltakere skårer høyere på MMS etter tiltak enn de gjorde før. Av de fire som i utgangspunktet hadde høy MMS (og innenfor de opprinnelige inklusjonskriteriene) er det én som forblir uendret, mens de tre andre øker MMS skåren. At tre av fire med høy MMS øker denne etter tiltak, reflekterer antakelig økt oppmerksomhet i forbindelse med musikkterapi. Dette kan være en indikasjon på nødvendigheten av tilstrekkelig tilpasset stimulering for å vedlikeholde kognitiv funksjon. Det er vanskelig å vite om de to deltakerne med lav MMS, hadde endringer i kognitiv funksjon i musikkterapi-perioden. En av dem, Ophelia, reduserte MMS fra 11 til 10. Imidlertid motsatte hun seg å besvare enkelte spørsmål. Mona ville ikke la seg teste med MMS verken før eller etter musikkterapien.

NPI (Neuro Psychiatric Inventory): Symptomnivået for samtlige deltagere lå altså på mellom 27 og 50 ved måling før tiltak, og på mellom 4 og 43 etter. P verdien av t-test for paradata er litt over 0,05 og er derfor ikke signifikant på 95 % nivå. Likevel ligger den bare så vidt over dette og viser altså en tendens i retning reduksjon av symptomer. Med noen flere deltakere er det godt mulig at p-verdien hadde blitt statistisk signifikant.

CORNELL skala for depresjon hos demensrammede: Utslagene for deltakerne er ikke så store på Cornell skala verken før eller etter tiltaket. Selv om inklusjonskriterium for deltakelse var nedstemthet, var tre av deltakernes symptomer bare rett i nærheten av depresjonsgrensen (> 6-7) på Cornell skala før tiltak. En forklaring kan være at de ble vurdert som nedstemte, men at tegnene på dette ga seg andre utslag enn de det spørres etter i Cornell skala. Det er også mulig at noen av symptomene på depresjon kan være vanskelig å oppfatte på en sykehjemsavdeling, for eksempel mer innadvendte reaksjoner som ikke skaper spesielle problemer for andre beboere eller pleiepersonellet. En tredje mulig forklaring er at det skal en del til for at symptomer gir utslag i Cornell. Utslag på ett spørsmål gir bare maksimalt skår på 2, derfor vil utslag på minst fire spørsmål gi mistanke om depresjon, mens sterke symptomer på færre enn fire spørsmål ikke vil det. Etter tiltak er fire av deltakerne under grensen for mistanke om depresjon, én er rett over og én er uendret, men ligger fortsatt over dette nivået. Det er interessant at deltakeren som hadde størst utslag på symptomer målt med Cornell skala før tiltak, har færrest etter.

ADRQL (Alzheimer Disease Quality of Life): Til tross for at en deltaker har negativ endring i ADRQL, er det altså samlet sett signifikant positiv endring med t-test for pardata. De tre som hadde lavest livskvalitet målt med ADRQL før tiltak, har størst positiv endring. De to med lavest MMS, har negativ utvikling på delområdet Identitet og viktige relasjoner. Dette kan være tilfeldig. Men det kan også hende at deres reaksjoner i større grad blir lagt merke til av personalet, fordi de begge oppholder seg mer i fellesrom en før. Det er i tillegg en mulighet at de i større grad enn før tør å gi uttrykk for sine følelser, fordi både positive og negative følelser blir akseptert og rommet i musikkterapien.

DQoL (Dementia Quality of Life): Det er interessant at Frank som har negativ endring på øvrige måleinstrumenter etter tiltak, har positiv endring på alle delområder i DQoL. På fem av seks delområder er han også den som har størst positiv endring av samtlige deltakere. (Se case Frank). En svakhet er imidlertid at det er musikkterapeuten som foretar intervjuene. Besvarelsene kan påvirkes av relasjonen som er utviklet.

Tre deltakere har reduksjon av området selvfølelse etter tiltak. Dette er noe vanskelig å forstå da musikkterapeutene i stor grad møter initiativ og respons hos deltakerne med bekreftelse og anerkjennelse. For to av deltakerne som også har økt MMS i perioden, kan en forklaring være at de er blitt mer bevisst sine begrensninger.

DMPT (Dementia Mood Picture Test): Resultatene av DMPT innen sesjonene viser altså signifikant positiv endring både med T-test for pardata og Wilcoxon's ikke-parametriske test for deltakerne samlet.

BOKSTAVTEST OG FINGERTAPPING: På bokstavtest har alle fem positiv (ikke signifikant) endring med kortere tidsbruk på slutten av sesjonene. Det er imidlertid en liten økning i antall feil alt i alt. Fingertappingen viser lite endring på slutten av sesjonene, men totalt sett er det noe positiv endring. Her kan flere faktorer spille inn. For eksempel hadde et par av deltakerne for lav MMS til at fingertapping og bokstavtest ble anbefalt. (Det ble likevel valgt å forsøke). Ett av fingertap-apparatene hang seg dessuten ofte opp og man måtte trykke hardt for at telleapparatet skulle registrere. Disse forholdene skulle likevel ikke tilsi forskjell på testsituasjonen i begynnelsen og på slutten av sesjonene. Ut i fra resultatene i bokstavtest og fingertapping er det vanskelig å vurdere om musikkterapien har hatt innvirkning på oppmerksomhet og tempo. Man kan imidlertid spekulere i om endringen ville blitt større dersom sesjonene hadde vart kortere eller testene gjennomført midt i sesjonene.



## **Kommentar vedrørende grad av samsvar mellom de ulike måleinstrumentene**

NPI versus Cornell: Resultatene av NPI og Cornell ser i noen grad ut til å divergere. For eksempel er det ingen sammenfall mellom resultater av området Agitasjon/aggresjon i NPI med området Atferdssymptomer i Cornell.

Ved nærmere gjennomgang av de to instrumentene ser en at Agitasjon/aggresjon i NPI bare er ett spørsmål. I evalueringsguiden utdypes dette til å gjelde blant annet å motsette seg stell, manglende samarbeidsvilje, roping/banning, fysisk aggresjon overfor andre. Området Atferdsforstyrrelser på Cornell skala omfatter fire ulike spørsmål som gjelder både symptomer som rastløshet og agitasjon, langsomme bevegelser og sen reaksjon, kroppslige plager og tap av interesse. NPI spør altså mest etter tegn på aggresjon, mens Cornell ikke inkluderer dette.

En forklaring på divergerende resultater mellom NPI og Cornell er altså at det spørres etter ulike symptomer. De to måleinstrumentene har også andre forskjeller. Maksimumskåren på de tolv spørsmålene i NPI er 144, mens den på Cornells 19 spørsmål bare er 38. Endringer registrert i NPI gir derfor gjerne større utslag enn endringer i Cornell.

Resultatene samlet sett viser altså reduksjon av symptomer (signifikant reduksjon av delområdet Angst i NPI, t-test), og økt livskvalitet (signifikant med t-test ADRQL) etter tiltak. Innen sesjonene er det bedring av humør (sign. DMPT), raskere utført bokstavtest og fingertapping. Mellom sesjonene vises reduksjon av negative følelser/problematferd og en økning av positive følelser/atferd (OERS og Døgnvariasjon). Det er noe økning i antall feil på bokstavtest. Alt i alt er det altså stor overvekt av positiv endring og resultatene samsvarer samlet sett godt med hverandre.

Tre måneder etter er situasjonen noe annerledes. Birger og Marie fortsetter med positiv endring i NPI og ADRQL, mens Frank, Ophelia og Mona, har gjennomgående negativ endring. Birger og Marie har høy MMS, mens Ophelia og Mona har lav. Dette kan være en indikasjon på en sammenheng mellom høy kognitiv funksjon og varighet av effekt etter tiltak. Frank hadde imidlertid også høy MMS, men de negative resultatene to uker etter prosjektslutt fortsatte i ytterligere negativ retning tre måneder senere. Dette kan bety at det ikke er en slik sammenheng. Likevel anses det som mest sannsynlig at forverringen har å gjøre med spesifikke forhold knyttet til Frank sin situasjon.

### 4.1.3. Sammenligning av resultatene fra de kvalitative data med de kvantitative data

#### **Forskningsspørsmål 7 (kvalitative og kvantitative resultater)**

**På hvilke måter utfyller, samsvarer og/eller motstrider resultatene fra den kvantitative og kvalitative undersøkelsen hverandre?**

Resultat av måleinstrumenter viser generelt atskillig større grad av endring enn videoanalysen. Fra begynnelsen til slutten av perioden med musikkterapi viser analyse av video noe økning i deltakelse i fire case, reduksjon i én og uendret i én. Etter en periode med musikkterapi viser måleinstrumentene at deltakerne samlet har reduksjon av symptomer og økning i livskvalitet. Endringen er signifikant med t-test for paradata på delområdet Angst i NPI og med livskvalitetsinstrumentet ADRQL. Effektstørrelsen er stor ( $> 0,8$ ).

Innen sesjonene viser videoanalysen uendret grad av deltakelse i fire case og noe økt deltakelse i to case. Måleinstrumentet DMPT viser signifikant positiv endring i humør, det er en tendens til raskere utførelse av bokstavtest og fingertapping, men også en liten tendens til flere feil. Effektstørrelsen er middels ( $> 0,5$ ). Forskjellene mellom resultat av måleinstrument/tester og videoanalyse er ikke fullt så tydelig her, men den signifikante endringen i humør gjenspeiles altså ikke i videoanalysen.

Sammenlignes resultater fra måleinstrumentene samlet med videoanalyser samlet er resultatene altså noe ulike, men ikke nødvendigvis motstridende. Casene Malin og Frank har størst forskjeller. (Se case 1: Malin og case 3: Frank). Enkelte av måleinstrumentene fanget endringene godt. Disse resultatene samsvarer med beskrivelsen av de fleste casenes deltakelse i musikkterapien som oppmerksomme, aktivt deltakende musikalsk og sosialt.

## 5. DISKUSJON

---

Denne avsluttende diskusjonen er strukturert på følgende måte: En oppsummering av funn fra den kvantitative og den kvalitative undersøkelsen presenteres først; deretter følger en drøfting av resultatene samlet, samt av funn knyttet til forskningsmetode. Videre blir disse resultatene diskutert spesielt i forhold til annen forskning (tidligere presentert i litteraturgjennomgangen i introduksjonsdelen av avhandlingen). Deretter følger en metodekritisk drøfting av valg og begrensninger i studien. Avslutningsvis blir overførbarhet av funnene til demensomsorg og til musikkterapi-utdannelsen diskutert samt forslag til tema for framtidig forskning. Diskusjonsteksten fokuserer primært på hovedtrekk fra undersøkelsen og overordnede tema.

### 5.1. OPPSUMMERING AV FUNN

Problemstillingen for denne avhandlingen lyder altså slik: Kan musikkterapi påvirke sinnstemning hos demensrammede med symptomer på depresjon og depresjon i kombinasjon med angst? Begrepet sinnstemning er definert som følelser over tid og ble i prosjektet relatert til både symptomer, livskvalitet og deltakelse.

Kvantitativ analyse av single case eksperimentet viste at fem av seks demensrammede eldre med tegn på depresjon hadde en positiv endring i sinnstemning i form av reduserte atferdsmessige og psykologiske symptomer og økt livskvalitet etter 9–15 musikkterapisesjoner.

Etter en periode med musikkterapi med gjennomsnittlig 12 sesjoner pr. deltaker, var det for gruppen seks demensrammede samlet, statistisk signifikant positiv effekt for delområdet Angst iflg. måleinstrumentene Neuropsychiatric Inventory (NPI),  $p = 0,03$ , og i Alzheimer Disease Related Quality of Life (ADRQL),  $p = 0,04$ . Samtidig viste både NPI totalt, Cornell skala for depresjon hos demensrammede samt Dementia Quality of Life (DQoL) en positiv tendens (ikke statistisk signifikant). Effektstørrelsene var store for NPI, Cornell og ADRQL; henholdsvis  $-2,03$ ,  $-1,17$  og  $0,97$ . I tillegg økte verdiene på Mini Mental Status-test (MMS) for halvparten av deltakerne.

Tre måneder etter musikkterapiperioden ble NPI, Cornell skala og ADRQL igjen utført for fem case. Sammenlignet med verdiene ved *prosjektslutt* var det forverring hos tre case og ytterligere bedring hos to. Sammenlignet med nivået ved *prosjektstart*, lå symptomnivå målt med NPI fortsatt langt under hos fire av fem deltakere. Likeledes økte nivået av Livskvalitet målt med ADRQL for de samme fire. Symptomnivået på Cornell skala økte noe hos to deltakere, ble redusert hos to og forble uendret hos én.

Innen sesjonene er det notert signifikant positiv effekt for Dementia Mood Picture Test (DMPT),  $p = 0,009$  og middels stor effektstørrelse,  $0,63$ . Gjennomsnittlig ble bokstavtesten utført på noe kortere tid og frekvensen av fingertapping gikk litt opp, mens antall feil på bokstavtesten også økte noe.

Mellom sesjonene er det notert signifikant positiv effekt,  $p = 0,02$ , for delområdet Vandring fra Døgnvariasjonsskjema. Døgnvariasjonsskjema som helhet og Observed Emotion Rating Scale (OERS) viste en tendens til reduksjon av Problematferd og økning i Positiv atferd/positive følelser.

De viktigste funnene i den kvantitative undersøkelsen er altså reduksjon i symptomer på depresjon og atferdsmessige og psykologiske symptomer, samt økt livskvalitet. Tre måneder etter var det noe høyere symptomnivå og noe redusert livskvalitet, men for fire av fem personer lå disse nivåene likevel høyere enn før tiltak.

I kvalitativ videoanalyse ble det fokusert på deltakelse. Ut fra observasjonen ble det utledet fire kategorier: Oppmerksomhet, Respons på musikken, Følelsesuttrykk og Relasjonell tilgjengelighet. For å vurdere

eventuell endring fra begynnelsen til slutten av musikkterapi-perioden, ble videoopptak fra andre og nest siste sesjon analysert og sammenlignet. Forskeren vurderte sesjonene i sin helhet, mens fire eksterne observatører vurderte sekvenser av dem.

Forskerens vurdering var at de seks deltakerne enten hadde tilnærmet lik grad av Deltakelse i begge sesjoner eller høyere grad i nest siste sesjon. Vurdert individuelt deltok fire av dem i større grad i sluttseksjonen, én deltok noe mindre aktivt og for én var det ingen endring. Endringene som ble registrert var hovedsakelig nyanseforskjeller; det var altså ingen betydelig endring i Deltakelse mellom startsesjon og sluttseksjon hos deltakerne.

Fire eksterne, uavhengige observatører vurderte deltakelsen i sekvenser fra de to sesjonene som ganske lik. I graderingen av Deltakelse var det imidlertid stor spredning mellom observatørene (lav interrater-reliabilitet), mens deres verbale beskrivelser var mer forenlige med hverandre. Uansett var altså resultatene fra de eksterne observatørenes analyse av sekvenser sammenfallende med forskerens analyse av hele sesjoner når det gjaldt vurderingen av at det var minimal observerbar endring.

For å vurdere endring innen sesjonene sammenlignet forskeren en videosekvens fra starten av tre musikkterapi-sesjoner med en videosekvens fra midten eller slutten av sesjonene. De seks casene viste enten uendret eller økende grad av Deltakelse innen alle de fire områdene. De endringene som ble observert var imidlertid ikke store. Vurdert hver for seg hadde fire av deltakerne like stor Deltakelse i begynnelsen av sesjonene som i midten/slutten av dem, mens to hadde noe økt Deltakelse på midten/slutten.

Forskeren vurderte også særpreg ved den enkeltes deltakelse. Resultatene viste at alle seks deltakere hadde utbytte av musikkterapien på forskjellige måter. I fem av casene vistes generelt høy grad av Deltakelse, mens én var mer tilbakeholden og reservert. Fire deltok meget aktivt musikalsk, én deltok i større grad i samtale og én var generelt mer passiv. Oppsummert viste funnene i den kvalitative undersøkelsen at endringer fra begynnelsen til slutten av perioden eller innen sesjonene altså ikke var spesielt tydelige. I alle casene så vi eksempler på at musikkterapeutene i sitt møte med deltakeren brukte affektiv inntoning og matching av dynamisk vitalitetsform (jfr. kapittel 1.1.1.) Med dette bekreftet musikkterapeuten sin egen og deltakerens felles opplevelse og viste anerkjennelse av deltakerens bidrag.

### 5.1.1. Mulige forklaringer til diskrepans mellom kvantitative og kvalitative resultater

Både i den enkelte case og i casene samlet var det altså gjennomgående slik at videoanalysen generelt viste aktiv deltakelse, men lite endring både mellom begynnelse og slutt innen sesjonene og mellom tidlig og sen sesjon. Måleinstrumentene derimot viste til dels store endringer både innen sesjonene og etter hele musikkterapi-perioden. Denne diskrepansen forstås som at endringer fant sted som ble fanget opp av måleinstrumentene, men ikke av videoanalysen.

Forskjellen var aller størst i resultatene etter hele musikkterapi-perioden. Diskrepansen kan her forklares med at registreringene er utført på ulike tidspunkt. Måleinstrumentene er benyttet før og etter musikkterapi-perioden, mens videoanalysen er fra selve musikkterapi-sesjonene. Det er mulig at størst endring skjer i forhold til baseline-perioden, før oppstart av musikkterapien. Det er også mulig at positiv reaksjon på musikken og samværet skjer allerede fra de første sesjonene og er relativt konstant gjennom hele perioden. Da vil *endringer* i liten grad vise seg i musikkterapien, men sannsynligvis i atferd i andre situasjoner. Vi ser jo også at det er en tendens hos samtlige deltakere til positiv utvikling mellom sesjonene, redusert problematferd og økt glede og positive følelser. Særpreg ved den enkeltes deltakelse viser også at de fleste generelt er oppmerksomme, aktive og relasjonelt tilgjengelige i musikkterapien.

Diskrepansen mellom resultatene fra måleinstrumenter og videoanalyse innen sesjonene kan også forklares med at registreringene er utført på ulike tidspunkt og i ulike situasjoner. Testene DMPT, bokstavtest og fingertapping er utført helt i begynnelsen og slutten av sesjonene, mens videoanalysen er fra musikk-aktiviteten som pågår mellom testene. Ved DMPT blir deltakerne spurt direkte om sine følelser i øyeblikket, mens videoen viser dem i musikkaktivitet. Det er mulig at musikken og musikkterapi-situasjonen påvirker deltakerne ganske umiddelbart innen sesjonene, slik at fokuset dreies bort fra negative følelser og tanker.

At endringene ikke ble fanget opp gjennom videoanalysene kan altså ha sammenheng med at måling/tester og videoanalyse ble foretatt på ulike tidspunkt og ved ulik type aktivitet eller situasjon. En annen forklaring kan være at personen generelt viser lite følelser slik at endring fanges bedre opp på

andre måter enn ved observasjon, ettersom endringene kan være små. De kan også være store, men mer på et indre plan, ikke nødvendigvis så visuelt tydelige. En annen mulighet er at personen reagerer umiddelbart positivt på musikkterapisituasjonen og at det er god relasjon, høy grad av oppmerksomhet og høy grad av Deltakelse helt fra første sesjon. Videoanalyse registrerer dermed ikke store endringer fordi det er høy grad av Deltakelse hele veien. Andre forklaringer kan være at enten selve videoanalyse-teknikkene og/eller utvalget av sekvenser til videoanalysen ikke er bra nok og at de dermed ikke fanger opp de endringene som ligger i materialet.

### **5.1.2. Hvilke faktorer taler for eller imot at musikkterapien var hovedårsak til endringene?**

I case Malin konkluderes det altså med at de positive endringene like gjerne kunne skyldes andre forhold enn musikkterapien. I de fem andre casene anser forskeren det som mest sannsynlig at de positive endringene primært var forårsaket av den. I case Frank antas den negative endringen ikke å være forårsaket av musikkterapien. Hvilke faktorer taler for eller imot at musikkterapien kan anses som hovedårsak til positiv endring i dette prosjektet og hvilke andre forklaringer kan eventuelt være plausible?

En annen forklaring på positiv endring enn musikkterapien kan være at personalet vet om at personen deltar i et prosjekt og at de derfor bevisst eller ubevisst gir han/henne mer oppmerksomhet og eventuelt bedre miljøbetingelser. Denne forklaringen kan ikke utelukkes helt, men det er lite sannsynlig at en eventuell økt oppmerksomhet skulle gi så vidt store endringer. Personalet ville dessuten sannsynligvis ha minimal personlig gevinst av en forskjellsbehandling. En annen mulig forklaring er Hawthorne-effekten: at det å delta i et prosjekt, i seg selv gir positiv endring (Swatos 2007). Her igjen er det lite sannsynlig at dette eventuelt skulle gi så vidt stor endring. Et annet argument som taler mot, er at deltakerne har hukommelsessvikt og at de av den grunn sannsynligvis ikke har helt klart for seg at de deltar i et prosjekt til enhver tid.

Argumenter som taler for at musikkterapien kan være hovedårsak til positive endringer var at ingen av deltakerne, bortsett fra Mona, mottok andre ekstraordinære tiltak i musikkterapi-perioden. Det var heller ingen endring i

medisinering. De fleste var i sine vante omgivelser før, underveis og etter musikkterapi-perioden.<sup>40</sup> Videoanalyse viser også at alle, bortsett fra Malin, har høy grad av Deltakelse i musikkterapien. Det er derfor holdepunkter for å anta at musikkterapi-tiltaket for fem av deltakerne var den viktigste årsaken til positive endringer.

Hvilke faktorer i selve musikkterapien som eventuelt forårsaket endringene, er vanskelig å si. For enkelte kan selve musikken være viktigst, det kan være relasjonen til musikkterapeuten eller samspillet mellom musikk, deltaker og musikkterapeut. Ekstra oppmerksomhet kan være sentralt. Enkelte forhold kunne kanskje også vært enda bedre. Det kunne for eksempel vært større fleksibilitet og variasjon i musikkopplegget, musikken kunne vært mer variert, deltakerne kunne spilt på instrumenter eller danset, sesjonene kunne vært kortere, og en kunne kuttet ut "invaderende" tester og spørsmål i sesjonene. Kanskje deltakelse i liten gruppe med mindre fokus på egen person, framfor individuell musikkterapi, ville fungert bedre for enkelte? Og kanskje ville enkelte deltakere hatt enda bedre "kjemi" med annen musikkterapeut? Muligens ville også optimale omsorgsbetingelser generelt kunne opprettholdt positiv virkning av musikkterapien i større grad. Noen faktorer kunne også hatt negativ innvirkning. Det antas at eksempelvis bruk av musikk som ikke er basert på personlig preferanse,<sup>41</sup> en mindre sensitiv musikkterapeut, samt generelt dårligere omsorgsbetingelser ville påvirket resultatene negativt.

### 5.1.3. Betydning av å bruke flere typer metoder

Gjennomgående for alle seks case er at videoanalyse ikke så lett fanger opp endringene. I musikkterapien er de fleste deltakelse gjennomgående relativt høy. For å få med seg eventuelle endringer er det derfor viktig med registreringer både før tiltak er påbegynt og etter de er avsluttet, i tillegg til mens de pågår. Enkelte av måleinstrumentene viser endringer klart og tydelig, og understreker dermed nødvendigheten av å benytte disse. Samtidig var det ikke klart på forhånd *hvilke* instrumenter som ville fange eventuell endring eller om noen ville vise endring i det hele tatt. Dette viser betydningen av å benytte flere. Hadde bare måleinstrumenter vært benyttet i dette prosjektet,

---

<sup>40</sup> En deltaker (case 3: Frank) dro rett etter musikkterapi-perioden på permisjon.

<sup>41</sup> Jfr. Gerdner, 2000.



ville endringer blitt synliggjort, men vi ville ikke fått noe informasjon om forhold "bak tallene", om hva som foregår i musikkterapi-situasjonen. Med bare video-observasjon ville vi se høy grad av Deltakelse, men endringene ville ikke blitt tydelige. Resultatene ville også bli misvisende om bare en type undersøkelse hadde vært benyttet, om en hadde valgt enten bare måleinstrumenter eller bare video-observasjon. Hadde det bare foreligget resultater av måleinstrumentene, ville man for eksempel i case 1: Malin, stått i fare for å tolke dem overdrevent positivt og i case 3: Frank, overdrevent negativt.

## 5.2. FUNN RELATERT TIL ANNEN FORSKNING

Diskusjonen videre har, med utgangspunkt i problemstilling og funn, to hovedområder. Det første er faglig knyttet til musikkterapi med demensrammede, det andre gjelder metode, knyttet til de benyttede dokumentasjonsformer.

Andre forskningsstudier som gjelder musikkterapiens mulige påvirkning av sinnsstemning er presentert under litteraturgjennomgangen i introduksjonsdel av avhandlingen.<sup>42</sup> Funnene fra denne studien, *Glimt av glede*, vil her bli relatert til disse.

Med endring som betegnes som signifikant, menes at resultatet er statistisk signifikant på  $p < 0,05$ -nivå.

### 5.2.1. Studier som omhandler endring i Mini Mental Status (MMS)

Et funn i denne studien var altså forbedrede verdier på Mini Mental Status-test (MMS) for halvparten av deltakerne. Enkelte andre undersøkelser viser et lignende resultat (Suzuki et al., 2004 og 2007; Van de Winckel, Feys, De Weerd

---

<sup>42</sup> Det er valgt å inkludere studier fra 2000. Litteratursøk ble avsluttet 01.11.2011.

& Dom, 2004). Hos demensrammede forventes normalt ikke forbedring av kognitiv funksjon, da sykdommene som regel regnes for å være progredierende og irreversible (Engedal & Haugen, 1996/2009). En bedring har trolig sammenheng med individuelt tilpasset stimulering som gir økt oppmerksomhet og dermed et optimalisert funksjonsnivå. Kognitiv funksjon står imidlertid ikke i fokus i denne undersøkelsen. MMS er tatt med som inklusjonskriterium og for å vurdere eventuell endring her opp mot andre indikasjoner på psykologiske endringer.

### **5.2.2. Musikkterapistudier med fokus på depresjon, agitasjon og/eller angst og deltakelse/velvære/livskvalitet**

Et inklusjonskriterium for deltakelse i *Glimt av glede*-prosjektet var tegn på depresjon. Måleinstrumentet Cornell skala for depresjon hos demensrammede viste reduksjon av symptomer etter tiltak; riktignok ikke signifikant på  $p < 0,05$ -nivå med t-test, men likevel med stor effektstørrelse, 1,17, med Glass' delta. Andre undersøkelser har også vist svakere symptomer på depresjon etter musikkterapi. To undersøkelser som også benyttet Cornell skala, Dobbins (2005) og Ashida (2000), viste signifikant reduksjon av symptomer. Ytterligere to studier som benyttet andre måleinstrumenter viste henholdsvis signifikant reduksjon eller tendens til reduksjon, nemlig Han et al. (2010) og Choi, Lee, Cheong & Lee (2009). En kvalitativ studie (Kydd, 2001) beskriver også reduksjon av tegn på depresjon. En studie som ikke kunne påvise effekt på depresjonssymptomer etter musikkterapi var Suzuki et al. (2004).

Til sammen seks studier som gjelder musikkterapi og demens publisert etter år 2000, har altså vurdert depresjon spesielt. Tre av dem er fra Asia, tre fra USA, men altså ingen fra noe europeisk land. Fem av undersøkelsene brukte måleinstrumenter, mens én var en kvalitativ case-beskrivelse. Ingen av studiene benyttet både kvantitative og kvalitative metoder slik som denne studien, *Glimt av glede* gjør.

Resultatene i dette prosjektet viste også reduksjon av symptomer på Angst/Agitasjon/APSD målt med måleinstrumentet Neuropsychiatric Inventory (NPI), noe som er i tråd med andre undersøkelser av musikkterapi med demensrammede. Fire studier som også benyttet NPI (Raglio et al., 2008; Raglio

et al., 2010; Fischer-Terworth & Probst, 2011 og Brotons & Marti, 2003) viste enten statistisk signifikant reduksjon av NPI samlet, eller signifikant reduksjon av delområder i NPI.<sup>43</sup> En studie med demensrammede i fremskreden fase (Ridder, Ottesen & Wigram, 2009), ga derimot ikke entydige resultater på NPI. Den viste imidlertid reduksjon av Agitasjon målt med Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI). Det gjorde også Brotons & Marti (2003) og Jennings & Vance (2002). I studien til Svansdottir & Snaedal (2006) ble måleinstrumentet The Behavior Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (BEHAVE-AD) benyttet. Delområdene Aktivitetsforstyrrelser, Angst og Aggressivitet hadde samlet signifikant reduksjon,  $p < 0,01$ . I en case study (Mercado & Mercado jr., 2006) ble det benyttet observasjon av Problematferd, og det viste seg at slik atferd ble redusert. I en kvalitativ case-rapport (Abad, 2002) beskrives en mann som etter musikkterapi får betydelig lavere aggresjonsnivå.

To studier som ikke viste effekt på agitasjon eller APSD var Berger et al. (2004) og Ledger & Baker (2007).

Til sammen tolv studier om musikkterapi og demens publisert etter år 2000 vurderer altså atferdsproblemer som angst og agitasjon spesielt. Sju av dem er fra Europa, hvorav to er nordiske,<sup>44</sup> ni er kvantitative, én bruker mixed methods og én er kvalitativ. Flere av studiene benytter ett måleinstrument som bare vurderer symptomer, én bruker flere slike i tillegg til vurdering av ADL-funksjoner, to vurderer både symptomer og livskvalitet. *Glimt av glede*-studien ligner designet til Ridder et al. (2009) ved at den vurderer både livskvalitet og symptomer og i tillegg benytter kvalitativ videoanalyse. Den skiller seg fra Ridders studie ved at deltakerne har mildere grad av demens samt at Ridder et al. sitt hovedformål først og fremst var å finne fram til egnede måleinstrumenter.

Resultatene fra dette prosjektet, *Glimt av glede*, viste i tillegg til reduksjon av symptomer, statistisk signifikant økning i Livskvalitet målt med Alzheimer Disease Quality of Life, ADRQL og tendens til positiv endring i Dementia Quality of Life Questionnaire (DQoL). Innen sesjonene viste Dementia Mood Picture Test (DMPT) signifikant bedring av humør og mellom sesjonene viste Observed Emotion Rating Scale (OERS) tendens til at varighet av glede har

---

<sup>43</sup> Dvs. tilsvarende  $p < 0,05$  evt.  $p < 0,001$ .

<sup>44</sup> Det finnes mange musikk(terapi)studier fra USA på 1990-tallet som gjelder håndtering av problematferd.

økt. Døgnvariasjonsskjema viser en tendens til at Problematferd er redusert og at Positiv samhandling og Godt humør har økt. Reduksjon av Vandring var statistisk signifikant. Den kvalitative undersøkelsen viste høy grad av Deltakelse innen områdene Oppmerksomhet, Respons på musikken, Følelsesuttrykk og Relasjonell tilgjengelighet. Dette er i tråd med andre studier hvor det også ble undersøkt Livskvalitet, Deltakelse samt beslektede områder som Velvære og Emosjoner etter musikkterapi.

I den tidligere nevnte pilotundersøkelsen til Ridder et al. (2009) ble instrumentet ADRQL benyttet. Den ene av deltakerne fikk noe økt Livskvalitet, mens det for den andre ble redusert. Undersøkelsen til Han et al. (2010) brukte Apparent Emotion rating Scale (AES), en tidligere versjon av OERS, som også viste tendens til bedring (ikke-signifikant). Andre musikkterapistudier har enten benyttet andre standardiserte måleinstrumenter for livskvalitet, de har utviklet egne instrumenter eller de har benyttet kvalitative metoder.

I undersøkelsen til Choi et al. (2009) ble instrumentet Geriatric Quality of Life (GQoL) benyttet. Det viste tendens til bedring (ikke-signifikant). Lesta & Petocz (2006) benyttet et egenutviklet instrument som viste signifikant positiv endring på områdene Velvære, "Flathet", Sitte alene, Blikkontakt og smil, Sang og samtale og Bevegelse til musikk. Dobbins (2005) fant at grad av deltakelse var høyere hos de som fikk individuell musikkterapi sammenlignet med de som var i gruppe. Likeså fant Fischer-Terworth & Probst (2011) signifikant forskjell mellom musikk/kommunikasjonsgruppen og kontrollgruppen med sitt egenproduserte instrument: Inventory to assess Communication, Emotional Expression and Activity in Dementia (ICEA-D).

Noen kvalitative studier<sup>45</sup> beskriver også positive endringer som influerer livskvaliteten: gradvis økt deltakelse, bedre humør og trivsel både i terapisisituasjonen og ellers (Kydd, 2001), demensrammede i fremskreden fase i non-verbal dialog (Ridder, 2003), dekning av behov for stimulering, kommunikasjon og kontakt (Munk-Madsen, 2001), bearbeiding av negative følelser og stolthet over egen mestring (Ahonen-Eerikäinen, Rippin, Sibille, Koch & Dalby, 2007).

I til sammen ti musikkterapi-studier som gjelder aspekter ved livskvalitet utført/publisert etter år 2000, er det fem kvantitative, to med mixed methods og tre kvalitative. Fire av studiene er nordiske og av disse bruker to

---

<sup>45</sup> Inkludert flexible design.

mixed methods mens to kvalitative. Studien *Glimt av glede* skiller seg ut fra disse andre ved at den er den eneste som kan påvise signifikant endring av livskvalitet målt med et standardisert måleinstrument. Resultater av de andre kvalitative undersøkelsene viser at deltakerne på forskjellige måter har utbytte av musikkterapien. For øvrig fokuseres det på ulike områder, slik at studiene er vanskelige å sammenligne. Men det er ikke funnet andre kvalitative undersøkelser som spesifiserer begrepet Deltakelse i kategoriene Oppmerksomhet, Respons på musikken, Følelsesuttrykk og Relasjonell tilgjengelighet.

### **5.2.3. Studier med andre former for musikktiltak med fokus på depresjon, agitasjon/angst/APSD og deltakelse/velvære/livskvalitet**

Andre studier som viste reduserte symptomer på depresjon ved musikktiltak, uten utdannet musikkterapeut var Cooke, Moyle, Shum, Harrison & Murfield (2010), Guetin et al. (2009) og Myskja & Nord (2008).

Flere studier viser også reduksjon av Agitasjon/Angst/APSD etter ulike typer musikktiltak med demensrammede. Studier der individuell musikklytting benyttes er Sung et al. (2010), Hicks-Moore & Robinson (2008), Garland, Beer, Eppingstall & O'Connor (2007), Sung, Chang, Lee & Lee (2006), Gerdner (2005), Myskja & Lyngroth (2002) og Gerdner (2000).

Studier som benytter andre typer musikkaktivitet enn individuell musikklytting er Hammar, Emami, Götell & Engström (2011), Lin, Chu, Yang, Chen & Chen (2011), Sung, Lee, Li & Watson (2011), Zare, Ebrahimi & Birashk (2010), Chang, Huang, Lin & Lin (2008), Suzuki et al. (2007), Ziv, Granot, Hai, Dassa & Haimov (2007), Tuet & Lam (2006), Hicks-Moore (2005), og Remington (2002). Disse viser også reduksjon av Agitasjon/Angst/APSD.

Studier der forskerne ikke har funnet endring i Agitasjon eller andre atferdsproblemer er Sherratt, Thornton & Hatton (2004) ved lytting til levende musikk, og Van de Winckel et al. (2004), med et musikk- og bevegelsesprogram. Andre musikktiltak uten musikkterapeut er også benyttet i undersøkelser der livskvalitet, deltakelse og velvære har stått i fokus: Studier med standardiserte måleinstrumenter er Hammar et al. (2011), Cooke et al. (2010), Holmes,

Knights, Dean, Hodkinson & Hopkins (2006), Sherratt et al. (2004) og Myskja & Lyngroth (2002). Studier uten standardiserte måleinstrumenter er Götell, Brown & Ekman (2009 og 2003). De kvantitative studiene viser enten statistisk signifikant positiv endring eller tendens til positiv endring. De kvalitative viste positiv endring.

To kvalitative studier beskriver generelt musikkens betydning for demensrammedes hverdagsliv: Sixsmith & Gibson (2007) og Hara (2011).

Oppsummert viser andre undersøkelser av musikkterapi/musikktiltak med demensrammede også reduksjoner av symptomer og økt velvære/humør og livskvalitet. Undersøkelsene er for øvrig vanskelige å sammenligne da de er svært ulike med hensyn til deltakerantall, type musikktiltak/musikkterapeutisk tilnærming, varighet av tiltaket og forskningsmetoder.

I en medisinsk tradisjon med høye krav til stringens og kontroll, vil man hevde at det fortsatt mangler tilstrekkelig med evidens for at man generelt kan anbefale musikktiltak ved demenssykdom (jfr. Vink et al 2003/2011). Andre vurderer dette annerledes. Blant annet argumenterer forfatterne av en annen litteraturoversikt (Witzke, Rhone, Backhaus & Shaver, 2008) for at en supplerer med et bredere evidensgrunnlag fra undersøkelser som benytter andre metoder enn randomiserte, kontrollerte studier (RCT), fordi det kan være relevant i demensomsorgen.

#### **5.2.4. Om funn relatert til varighet av effekt, kognitivt funksjonsnivå og teoretisk rammeverk**

##### **Varighet av effekt av tiltak**

I en litteraturoversikt (Livingston, Johnston, Katona, Paton & Lyketsos, 2005) ble ulike former for psykologiske tilnærminger til nevropsykiatriske symptomer ved demens vurdert. Basert på en gjennomgang av 24 studier av ulike former for musikktiltak hvor den nyeste var fra 2002, konkluderte forfatterne med at musikkterapi var nyttig mens den pågikk, men at den ikke hadde noen langtidseffekt.

*Glimt av glede* utfordrer konklusjonen til disse forfatterne. For etter gjennomsnittlig fem uker med musikkterapi to til tre ganger pr. uke, viser altså måleinstrumentene færre/svakere symptomer og økt livskvalitet sammenlignet med før tiltak. Dette betyr at virkningen varer utover – og umiddelbart etter – sesjonene der musikkterapien pågår. Andre nyere undersøkelser kan vise til lignende resultater. Raglio (2010) påviser bedring etter seks måneder med musikkterapi, Raglio (2008) etter 16 uker, Choi (2009) etter fem uker og Svansdottir & Snaedal (2006) etter seks uker med musikkterapi.

Tre måneder senere var det imidlertid i dette prosjektet en noe negativ utvikling for deltakerne samlet sett, sammenlignet med målinger gjort umiddelbart etter prosjektslutt. Selv om deltakerne stort sett hadde tilbud om ukentlig musikkterapi i gruppe etter prosjektslutt, fikk samtlige i løpet av tremånedersperioden et lengre opphold på grunn av musikkterapeutens ferieavvikling. Sammenlignet med måling før musikkterapi-perioden (baseline) var symptomer og livskvalitet likevel på et bedre nivå tre måneder etter hos fire av fem informanter med demens. To deltakere med lav kognitiv funksjon fikk relativt stor grad av forverring (spesielt målt med NPI og ADRQL), men tre måneder etter fungerte likevel også de på et bedre nivå enn før tiltak.

En undersøkelse som ikke viser effekt på APSD etter musikkterapi over to år er Berger et al. (2004). En annen undersøkelse viser heller ingen effekt på agitasjon etter ett års musikkterapi (Ledger & Baker, 2007). I en tredje undersøkelse som vurderte effekter av musikkterapi over en toårsperiode fant man noen positive endringer: Kontrollgruppen hadde signifikant høyere blodtrykk enn musikkterapi-gruppen ved målinger etter et og to år, og musikkgruppens fysiske og mentale tilstand hadde holdt seg bedre (Takahashi & Matsushita, 2006). I pilotprosjektet til Brotons & Marti (2003) holdt bedringen seg ganske bra to måneder etter. Symptomene var fortsatt lavere enn før tiltaket. I Munk-Madsens prosjekt (2001) fant de at målinger av ulike funksjoner var bedret målt med Gottfries-Brane-Steen skala, GBS (1982) etter måling gjort to måneder ut i musikkterapi-perioden, mens den var forverret igjen ved måling gjort ved tiltakets slutt etter fire-fem måneder. Munk-Madsen påpeker også demenslidelsens progredierende natur og viser til en gjennomsnittlig 25 % reduksjon i funksjoner/forverring pr. år (ibid).

I dette prosjektet var altså den positive endringen rett etter tiltak størst for de to deltakerne som hadde lavest kognitiv funksjon. Symptomnivået

var høyt og livskvaliteten relativt lav før tiltak, sammenlignet med de andre deltakerne.<sup>46</sup> Det finnes også visse holdepunkter for en sammenheng mellom lav kognitiv funksjon og lavere livskvalitet. Engedal, Kirkevold, Eek og Nygård (2002) fant for eksempel at beboere med alvorlig grad av demens var mest utsatt for både rettighetsbegrensninger og tvangstiltak. Selbæk, Kirkevold, & Engedal (2007, s. 6) fant at frekvensen av atferdsmessige og psykologiske symptomer økte i takt med demenssykdommens progresjon. Om det er en slik at demensrammede med lav kognitiv funksjon har større effekt av musikkterapi enn de med høyere er ikke mulig å si på bakgrunn av et så vidt lite tallmateriale som her. Andre undersøkelser viser imidlertid godt utbytte av musikkterapi for demensrammede i langt fremskreden fase (Tomaino, 2000 og Ridder, 2003).

To av deltakerne med høy kognitiv funksjon i dette prosjektet (MMS > 17) fortsatte sin forbedring i tremåneders-perioden etter tiltaket. Om det er en sammenheng mellom kognisjonsnivå og varighet av effekt av musikkterapien, er usikkert. Tallmaterialet er såpass beskjedent at man ikke kan utelukke tilfeldig variasjon. Om det skulle vise seg å være noen sammenheng, vil det understreke betydningen av å gi individuell musikkterapi tidlig i et demensforløp. En vil i tilfelle kunne forvente fortsatt bedring etter nedtrapping av tiltak. En sammenheng her understreker også betydningen av å opprettholde et hyppig nok tilbud til demensrammede med lav kognitiv funksjon.

Å vurdere varighet av effekt av tiltak er altså generelt noe problematisk ettersom demenssykdommen gjerne forverres over tid (Engedal & Haugen, 1996/2009). Enkelte undersøkelser viser at effekten varer noen uker etter at tiltaket er avsluttet, mens andre viser det motsatte. I undersøkelsene til Raglio (2008) varer effekt fire uker etter avsluttet musikkterapi, mens studien til Svansdottir & Snaedal (2006) ikke gjør det. Raglio (2010) fant at tre sykluser med fire ukers musikkterapi tre ganger pr. uke avløst av fire uker uten, ga signifikant reduksjon av Vrangforestillinger, Agitasjon og Apati målt med NPI i musikkgruppen åtte uker etter siste musikkterapisyklus, sammenlignet med kontrollgruppen.

Om man generelt kan anbefale hvor hyppig et musikkterapeutilbud bør være, er også usikkert. Gerdner (2000) anbefaler to ganger pr. uke. I Abads casestudium deltar John i musikkterapi-gruppe så å si daglig. Muligens spiller

---

<sup>46</sup> Sammenligning må gjøres med forbehold siden registrering er foretatt av ulike personer.



forskjell i høyt og lavt kognisjonsnivå inn her, i tillegg til at alvorlighetsgrad av psykiske og atferdsmessige symptomer trolig også har betydning. Dessuten kan behovene variere fra person til person og det kan være perioder der musikkterapien bør tilbys oftere enn ellers. Hyppighet og varighet av tiltak bør forskes videre på, i den hensikt å gi tydeligere retningslinjer til praksisfeltet.

## **Om musikkterapien og dens teoretisk rammeverk**

Undersøkelsene det er referert til, er som nevnt generelt vanskelige å sammenligne da de er svært forskjellige både med hensyn til musikkterapeutisk tilnærming og forskningsmetoder/design. Vurdering av metoder kommer i neste hovedavsnitt. Når det gjelder type musikkterapi er det altså variasjoner. De fleste undersøkelsene har med ganske korte beskrivelser av tiltaket og de involverer som oftest en eller flere former for aktiv deltakelse fra de demensrammede i form av sang, spill på instrumenter, bevegelse/dans og/eller samtale. Musikkterapien organiseres også stort sett i smågrupper med fra tre til åtte personer.

I prosjektet *Glimt av glede* er det spesifisert klare prinsipper for musikkterapien (se 2.3.1.). Den praktiske tilretteleggingen tar blant annet utgangspunkt i at det brukes preferansemusikk (Gerdner, 2000), samt levende musikk (Suzuki et al., 2004) i tillegg til innspilt musikk. Den benytter fagmetodisk kunnskap tilegnet gjennom musikkterapiutdannelsen om blant annet oppbygning av musikkterapi-sesjoner, struktur i forhold til depresjon og justering av arousalnivå (jfr. Bakken, 1998; Clair, 1996; Ridder, 2002; Ruud, 1990).

Svært få undersøkelser om musikk og demens beskriver imidlertid noen underliggende teoretisk forståelse. I en oversiktsartikkel i det engelske tidsskriftet *Aging & Mental Health* etterlyser musikkpsykolog Neta Spiro teorier om underliggende prosesser relatert til observasjonene av atferd (Spiro, 2010, s. 891). Forfattere av en litteraturoversikt (Sherratt, Thornton & Hatton, 2004, s. 9) mener at de 21 studiene inkludert i deres oversikt fokuserer på effekt av terapien framfor teoretisk rammeverk. De forklarer dette med at det foreligger en implisitt forståelse i fagmiljøene når studiene er publisert i musikkterapitidsskrifter. I Lou (2001) sin litteraturoversikt om agitasjon

etterlyses også teoretisk rammeverk for musikkterapi-intervensjonen i de sju studiene som omtales (s. 170).

I denne studien, *Glimt av glede*, er det imidlertid gjort rede for teoretisk rammeverk, både med hensyn til bakenforliggende psykologiske forståelser av den terapeutiske samhandling og kommunikasjon med demensrammede, samt forskning og teorier om musikkens betydning og virkning relatert til aldersdemens (se 1.1.1.).

### **5.2.5. Funn vedrørende forskningsmetode relatert til tidligere studier**

Denne studien benyttet altså både kvalitative og kvantitative forskningsmetoder. I de undersøkelsene som det henvises til er det få som gjør det samme. Tre danske studier (Munk-Madsen, 2001; Ridder, 2003; Ridder et al., 2009) skiller seg ut i så måte. Ridder (2003) benytter betegnelsen flexible design (Robson, 2002) om sin studie, den tidligere nevnte doktoravhandlingen. Hun benytter pulsmåling samt videoanalyse for å kartlegge alvorlig demensrammedes uttrykk for kommunikasjon i et musikkterapi-tiltak med sang. I pilotprosjektet til Ridder et al. (2009) benyttes ulike standardiserte måleinstrumenter sammen med kvalitativ videoanalyse. Munk-Madsen sin studie (2001) består primært av kvalitativ observasjon, men inneholder i tillegg bruk av et standardisert instrument. Forøvrig ser det som nevnt ut til å være en økende tendens til å bruke mixed methods i musikkterapiforskning generelt (Aigen, 2008; O'Callaghan, 2009).

Studien *Glimt av glede* er designet slik at eventuell endring undersøkes både etter hele perioden, innen den enkelte sesjon og mellom sesjoner. De største endringene ble registrert med to av måleinstrumentene som ble benyttet før og etter hele perioden med musikkterapi, og med ett måleinstrument ble benyttet innen sesjonene. Muligens indikerer dette at akkurat disse tre instrumentene er effektive når det gjelder måling av endring hos demensrammede i moderat fase og at endringen fanges lettest opp enten etter en avsluttet periode med musikkterapi eller innen sesjonen.

Det er ikke funnet andre undersøkelser av musikktiltak med demensrammede som er designet på samme måte. De fleste av de beskrevne studiene der standardiserte måleinstrumenter brukes, måler resultat før og

etter hele tiltaket (evt. en gang underveis). Enkelte måler også i løpet av musikksejonen og mellom sesjoner, for eksempel to engelske studier som bruker Dementia Care Mapping (DCM; observasjon av atferd og følelser): Sherratt et al. (2004) og Holmes et al. (2006), samt en norsk: Myskja & Lyngroth (2002) med et egenprodusert velværeskjema og et standardisert instrument (Døgnvariasjonsskjema).

De kvantitative, standardiserte måleinstrumentene viste altså tydelig *endring* både fra før til etter musikkterapiperioden i *Glimt av glede*-studien og innen sesjonene, mens den kvalitative videoanalysen ikke gjorde det. Det er ikke funnet tilsvarende resultater i andre undersøkelser av musikk og demens. Det kan ha sammenheng med at de kvalitative observasjonene i disse ikke først og fremst har fokusert på endring. I Ridder (2003) samsvarer kvantitative og kvalitative funn i stor grad. I Ridder et al. (2009) likeså; her er det noe samsvar, men et par av måleinstrumentene gjenspeiler ikke den positive endring som vises i videoobservasjonene. I Munk-Madsens undersøkelse (2001) viste de kvalitative observasjoner i musikkterapien at deltakerne fikk økt tilgang til ressurser og flere tilfeller av klare øyeblikk, men dette ble i liten grad fanget opp i det kvantitative måleinstrumentet. På bakgrunn av disse undersøkelsene med bruk av mixed methods, var det derfor forventet motsatt resultat i dette prosjektet, nemlig at måleinstrumentene ikke ville være finmaskede og sensitive nok, men at videoopptak ville vise også eventuelle små endringer.

Endringen som kommer frem i den kvantitative dokumentasjonen og ikke i den kvalitative, kan i gjeldende prosjekt som nevnt ha sammenheng med at registreringene ble gjort på ulike tidspunkt, måleinstrumentene før og etter tiltak/enkeltsejone og videoanalyse i begynnelsen og slutten av tiltaket/enkeltsejone. Funn i dette prosjektet tilsier at når en ønsker å fange endring etter en hel periode med musikkterapi, bør registrering gjøres *baseline*, altså før tiltak iverksettes, ikke bare i starten etter at tiltaket er påbegynt. Tilsvarende bør registrering innen sesjoner gjøres før musikkterapien starter, ikke bare etter at den har begynt.

På individnivå viste det seg i to av casene altså å være lite samsvar mellom kvantitative og kvalitative resultat. I én case var resultater av kvantitative måleinstrumenter positive, mens videoopptakene viste liten grad av deltakelse. I en annen case var det motsatt: graden av deltakelse på videoopptakene var høy, mens resultater av måleinstrumentene etter perioden viste forverring (se case 1: Malin og case 3: Frank). I et par andre

musikkterapistudier viser enkelt-case bedre kvalitative resultat enn kvantitative (Bonde, 2004) og (Ridder et al., 2009). Slik diskrepans understreker behovet for å benytte flere typer metoder for å kunne forstå hva som foregår på flere måter. Observasjon i tillegg til tallresultat gir mulighet til å finne plausible forklaringer på manglende samsvar og på eventuelle misvisende resultat.

Et annet funn var at de fire eksterne observatørens vurdering av grad av deltakelse viste stor spredning dem i mellom, altså lav interrater-reliabilitet. Dette skyldes trolig at kriterier for stor eller liten grad av respons/deltakelse i de fire kategoriene ikke var spesifisert nærmere. Spredningen kan også ha sammenheng med at musikkterapeutene hadde ulik erfaringsbakgrunn i forhold til målgruppen demensrammede. Likevel er det et interessant funn. Det var ikke på forhånd forventet at de fire kategoriene ville gi rom for så divergerende vurderinger blant erfarne musikkterapeuter. Resultatet tilsier at det er vanskelig å foreta presise og sammenlignbare vurderinger av demensrammedes oppmerksomhet, respons på musikk, følelsesuttrykk og relasjonelle tilgjengelighet. Standardiserte tester er utviklet med tanke på spesifisering av kriterier og sammenlignbarhet. De er også testet for validitet og reliabilitet. På bakgrunn av dette og den tydelige endringen som måleinstrumenter viste, er min vurdering at det derfor er et poeng å bruke slike, når hensikten er å se etter endring.

Et annet spørsmål i denne forbindelse er om bruk av standardiserte tester er forenlig med humanistisk orientert musikkterapi med fokus på ressurser. Rolvsjord (2010) beskriver ressursorientert musikkterapi blant annet slik: "The whole therapeutic context and in the particular the client's use of the therapeutic situation, rather than the therapist's interventions and techniques, is understood as the dynamic force in therapy". Rolvsjord ser dette som en motsetning til en medisinsk modell eller sykdomsfokusert ideologi i psykiatri og psykologi (s. 10). Den medisinske modell beskrives som at den beskjeftiger seg vesentlig med psykopatologi og psykiske problemer, og identifiseres som noe som eksisterer i det enkelte individ. Diagnosekriterier og standardiserte måleinstrumenter er utviklet innenfor en medisinsk tradisjon, og vil nok i stor grad forbindes med et sykdomsfokus, der diagnoser stilles og behandling iverksettes på bakgrunn av disse.

Jeg deler idealet med hensyn til å tilstrebe gjensidighet i terapeut-klient relasjonen, samt nødvendigheten av at klientens musikalske og

menneskelige ressurser anerkjennes og fokuseres framfor symptomer. En ulempe med måleinstrumenter utviklet ut fra en gruppenorm, er at de ikke tar i betraktning individuelle (idiografiske), kontekstuelle og perspektiviske forhold (jfr. Hougaard, 1996, s. 46). Det er en fare for at symptomer betraktes som et individuelt problem iboende i den syke, og at relasjonelle forhold eller faktorer i miljøet som både kan forårsake og opprettholde symptomene, ikke vurderes. Likevel behøver ikke bruk av standardiserte måleinstrument eller diagnosekriterier i seg selv nødvendigvis å stå i motsetning til en humanistisk, ressursorientert tilnærming. Å kartlegge symptomer og plassere dem innen et diagnosesystem, trenger ikke bety at en samtidig bestemmer verken symptomenes årsak eller best mulige behandling. Sist, men ikke minst behøver det heller ikke bety at kontekstuelle forhold overses.

Instrumentene er utviklet over tid med mange deltakere og forskjellige personer (utprøvd og testet i forhold til validitet og reliabilitet). De er redskaper som kan si noe presist og gjenkjennbart om en persons situasjon og tilstand, og som derfor blir målbare kriterier som det er mulig å vurdere endring ut i fra. At instrumenter er utviklet i forhold til en gruppenorm gjør at de kan benyttes og bli forstått av flere faggrupper. De er kjent av ulike yrkesgrupper og blir brukt i mange forskjellige typer studier som undersøker ulike typer tiltak. De kommuniserer derfor godt i tverrfaglig samarbeid. Dessuten er mange av dem relativt enkle både å bruke og forstå.

Et annet spørsmål er om slike tester er forenlig med idealet om å tilstrebe større symmetri i samhandlingen mellom terapeut og klient (jfr. Ruud, 1990, s. 458). Det å kartlegge klientens sterke og svake sider er en viktig del av all terapi og et nødvendig premiss i arbeidet. Men det kan oppstå rollekonflikt når kartlegging i form av tester blir gjort innen sesjoner. To av musikkterapeutene i dette prosjektet ga uttrykk for at dette opplevdes som problematisk. En av dem beskrev det slik i sine notater:

Jeg merker at jeg ikke klarer dobbeltrollen musikkterapeut og forsker på timen så godt. Jeg vegrer meg for å bryte den ressursorienterte stemningen som jeg etablerer gjennom musikkterapien med tester og nærgående spørsmål. Jeg merker at [klientens navn] stusser litt over alt som har med forskningen å gjøre selv om hun virker relativt robust i forhold til det. Men det at hun stusser, er nok til at jeg trekker meg litt fra forskerdelen av jobben. Jeg liker ikke å skulle være både forsker og musikkterapeut på timen. Der vil jeg bare være

musikkterapeut. Jeg vil ikke miste flyten og rytmen i måten jeg kommuniserer på.

I musikkterapi med demensrammede benyttes musikken gjerne til å etablere kontakt, og til å skape trygghet og gjenkjenning. Å skulle gjennomføre tester før presentasjon av musikk, vil kunne bli et brudd med dette. En konsekvens kan være at testen påvirker musikkterapien negativt. Dessuten blir det en skjevhet i relasjonen ved at det bare er klienten som gjennomfører testene. I hvilken grad slike tester oppleves som invaderende eller ikke, vil nok avhenge av og variere med tryggheten i relasjonen, hvordan testene blir presentert og av aktørens personlighet. Min konklusjon er at tester fortrinnsvis bør brukes utenfor musikkterapi-sesjonene. Da kan en opprettholde en mer reell musikkterapi-situasjon og naturlig musikkterapeut-rolle.

Oppsummert er det som først og fremst skiller denne studien fra andre når det gjelder metode at det er brukt mange ulike dokumentasjonsverktøy og at registreringer av atferd er gjort både innen og mellom sesjoner samt etter hele perioden. Dokumentasjonsverktøyene samlet sett viste bortfall/reduksjon av symptomer, økt livskvalitet samt høy grad av deltakelse. Men det var altså bare standardiserte tester som viste tydelig endring. Uavhengige, eksterne observatørens vurdering av fire deltakelseskategorier, fanget ikke opp endringene i på langt nær samme grad, og viste dessuten stor spredning observatørene i mellom.

### **5.2.6. Vurdering av dette forskningsprosjektets viktighet i forhold til tidligere litteratur**

I forrige avsnitt ble funn fra *Glimt av glede*-studien relatert til funn fra andre studier publisert etter år 2000. Med hensyn til Depresjon, hadde flere andre (5) musikkterapi studier signifikant reduksjon etter musikkterapi, mens denne kun viste en tendens. Effektstørrelsen var imidlertid stor. Spesielt for denne studien er at den er europeisk og at både kvalitative og kvantitative metoder er brukt.

Når det gjaldt Agitasjon/Angst/APSD, viste denne studien en tendens til reduksjon av symptomer og signifikant reduksjon av delområdet Angst. Flere andre musikkterapi studier viste signifikant reduksjon av både Agitasjon og Angst. Denne skiller seg imidlertid ut ved at den er norsk og at den benyttet

kvantitative og kvalitative metoder. Kun én annen studie brukte mixed methods, og der var målgruppen en annen og siktemålet annerledes (utprøving av egnet dokumentasjonsverktøy ved langt fremskreden av demens).

Med hensyn til Livskvalitet, Deltakelse og beslektede områder som Velvære og positive følelser, var det også flere musikkterapistudier, både kvantitative, mixed methods og kvalitative som viste positiv endring. Den herværende studien *Glimt av glede* skiller seg fra de andre ved at den er den eneste som påviser signifikant endring av livskvalitet målt med et standardisert måleinstrument (ADRQL).

Blant de viktigste funnene i denne studien er dokumentasjonen av både reduksjon av symptomer på depresjon og angst/agitasjon/APSD i tillegg til økt livskvalitet i en og samme undersøkelse (statistisk signifikant positiv endring i Angst og Livskvalitet, og positiv tendens vedrørende depresjon). De kvantitative funn bekreftes av kvalitativ videoanalyse med hensyn til høy grad av deltakelse. Funnene bekrefter forskning fra andre deler av verden og viser at musikkterapi med demensrammede kan ha tilsvarende virkning i Norge og Europa. Bruk av både kvantitative og kvalitative metoder gir både bredde og forståelse. Video-observasjonen setter også den enkelte demensrammedes observerbare reaksjoner i fokus og avdekker generelt høy grad av oppmerksomhet, respons på musikken, følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet.

Dette er så vidt jeg vet, også den første norske empiriske undersøkelsen av individuell musikkterapi med demensrammede med symptomer på depresjon.

Metodisk er det viktige funn at standardiserte måleinstrument viste tydelig endring, mens kvalitativ videoanalyse ikke gjorde det, både i registrering gjort før og etter eller begynnelse og slutt av hele tiltaket samt innen den enkelte sesjon. Eksterne observatører bekrefter liten endring mellom sekvens fra tidlig sesjon og sekvens fra sen sesjon i musikkterapiperioden.

I tillegg er teorier fra nevropsykologi og musikkpsykologi om hukommelse og musikkpersepsjon brukt i avhandlingen som mulige forklaringer på fenomenet positiv effekt av musikk ved demens. Disse sammenhengene er ikke funnet belyst på samme måte i annen litteratur.

## 5.3. METODEKRITIKK

Metodekritikk omfatter kritikk av designet og begrensninger i gjennomføring av metoden på ulike nivå. Under dette tema blir spørsmål om validitet/troverdighet, reliabilitet/pålitelighet av datamaterialet samt generalisering/overføringsverdi behandlet. Denne delen er relativt omfattende og detaljert. En av årsakene til dette er at bruk av mixed methods er både nytt i forskningsmiljøet jeg tilhører og for meg personlig. I tillegg til dette har jeg brukt mye tid på refleksjon rundt spørsmålet om hvorvidt mixed methods representerer en tredje alternativ vei og et nytt paradigme eller bare er en kombinasjon av to forskningsmetoder.

Det finnes ulike "sjekklister" med kriterier for validitet innen både kvantitativ, kvalitativ og mixed methods tradisjon (jfr. Bruscia, 1998; Lincoln & Guba, 1985; Teddlie & Tashakkori, 2009b; McKinney, 2005). Hovedelementer fra disse er benyttet i validitetsdiskusjonen.

### 5.3.1. Validitet og reliabilitet i de kvantitative data

I forhold til en kvantitativ tradisjon vil den største begrensningen i denne studien være at den har få deltakere og at den ikke inkluderer noen kontrollgruppe. Dette valget bunner i ressursbegrensning og praktiske omstendigheter som vanskeligheter med å rekruttere et tilstrekkelig antall demensrammede fra institusjoner med musikkterapi, og vanskeligheter med å etablere noenlunde identiske grupper. I stedet ble det altså prioritert å sammenligne hver informant med seg selv. Konsekvensen av dette er at ingen av funnene fra de kvantitative data kan tilskrives musikkterapien med statistisk sikkerhet, men likevel med stor sannsynlighet.

En annen metodekritisk innvending gjelder utvalg av demensrammede informanter. Det ble større variasjon i informantenes kognitive funksjonsnivå enn planlagt. Årsaken var problemer med rekruttering av demensrammede med MMS 17 eller høyere. Løsningen ble fire deltakere med MMS høyere enn 17, én deltaker med MMS 11 og én deltaker som ikke var testbar (sannsynlig svært lav).

I en naturalistisk setting vil rådende betingelser som dagsform, omsorgsbetingelser generelt, andre relasjoner, hendelser i familiesituasjon, eventuell forverring av demenssykdom, musikkterapeutens dagsform og



personlige stil, utvilsomt spille inn. Forhold som er praktisk mulig å kontrollere ble gjort, som at medisinerer ikke ble endret i løpet av prosjektet. Eventuelle endringer i betingelser som musikkterapeuten hadde kjennskap til, ble beskrevet i den enkelte case.

Individuell tilpasning av musikkterapitiltak istedenfor standardisert manual medfører videre usikkerhet i forhold til hvilke komponenter som er mest sentrale for endring. Likevel er det visse felles prinsipper som følges. Det er også et utgangspunkt her at musikkterapi består av relasjon mellom deltakere og musikk og at disse komponentene er så infiltrert i hverandre at det ikke er relevant å skille dem. "In music therapy, both music and relationships are integral and interdependent parts of the intervention process" (Ruud, 2008, s. 14). Et annet usikkerhetsmoment ved musikkterapitiltaket er selve utvalget av musikk. Man kan ikke vite om musikkterapeuten finner fram til optimal musikk for den enkelte. Dessuten kan det hende at varierende dagsform, situasjon og kontekst ville gjøre at større variasjon og forandring i musikkvalg fra gang til gang, ville vært mer gunstig (for enkelte).

Den musikkterapeutiske tilnærmingen er ikke sammenlignet med andre tiltak. Studien gir derfor ikke svar på om musikkterapi er mer virkningsfullt overfor demens enn andre virkemidler. Det finnes imidlertid studier av mange ulike former for miljøterapi. Cochrane-rapporter er utført innen blant annet realitetsorientering, reminisens, sansestimulering og lysbehandling i tillegg til musikkterapi. Ingen av disse vurderes å ha tilstrekkelig evidens for effekt (Vernooij-Dassen, Vasse, Zuidema, Cohen-Mansfield & Moyle, 2010; Wogn-Henriksen, 2007, s. 25). Lees litteraturstudie (2004) finner at musikkterapi er den mest undersøkte metode i perioden fra 1990 til 2002.

Med hensyn til validitet har det ikke vært mulig å gjennomføre dobbel blindtest. Men det ble gjort blindtest mellom sesjoner, utført av personer som ikke visste om informanten hadde hatt musikkterapi den dagen. Det er også gjort andre grep for å øke validiteten, blant annet bruken av flere måleinstrumenter, samt vurderingene utført av uavhengige, eksterne observatører.

Spørsmålet om objektivitet er imidlertid noe komplisert. Mange av aktørene får blant annet flere roller i prosjektet (dual relationships). De demensrammede er både deltakere i musikkterapi samtidig som de er informanter. Musikkterapeutene er yrkesutøvere, informanter og

forskningsmedarbeidere. Prosjektleder er i tillegg forsker i prosjektet. Dette kan skape utfordringer i form av blant annet uklarhet, usikkerhet om når en innehar ulike roller og utrygghet på ny og ukjent rolle. En større utfordring er imidlertid at man kan ha personlig interesse av gode forskningsresultat og mulighet til bevisst eller ubevisst å påvirke resultater (bias). Imidlertid er det slik at målinger før og etter musikkterapien er utført av helsepersonell som sannsynligvis har liten gevinst av å ”pynte på” svarene eller manipulere med tall. Gjennomføring av måling i sesjonene er utført av musikkterapeutene. De er instruert om redelighet og dessuten er testingen videofilmet, slik at en del kontroll ble gjort ved studier av sesjonene.

At jeg som forsker også er utøvende musikkterapeut og informant vil bli vurdert som problematisk i en kvantitativ setting. Fordelen med å inneha rolle som både kliniker og forsker er imidlertid at nærhet til praksis kan hjelpe en både til å velge realistiske forskningsmetoder og til å kjenne til utfordringer knyttet til gjennomføring av musikkterapien. Dessuten er det viktig for å forstå en persons atferd at vi forstår den innen rammen av en mellommenneskelig kontekst. Bruscia uttrykker dette så sterkt at han hevder: “The only way a researcher can study another person is to experience that person’s behavior within an interpersonal context” (1995c, s. 395). Malterud (2003) fremhever også at ingen forskning kan sies å være helt objektiv. Forskerens ståsted, faglige interesse, erfaringer etc. styrer både valg av problemstilling, teoretisk perspektiv, valg av metode og tolkninger av funn. ”Spørsmålet er ikke hvorvidt forskeren påvirker prosessen, men hvordan” (ibid., s. 43). Det har selvfølgelig vært et mål å redusere utilsiktede eller uønskede skjevheter i forskningen. Ruud bruker begrepet kontrollert subjektivitet, som blant annet handler om å holde påvirkning av forstyrrende elementer på et minimum (Ruud, 1998, s. 104). Dette har vært tilstrebet i prosjektet *Glimt av glede*.

Måleinstrumentenes reliabilitet varierer som nevnt noe (se 2.2.2). De instrumenter som vurderer symptomer, er som nevnt eldre og godt utprøvd, mens livskvalitetsinstrumentene er nyere og mindre utprøvd. Når det gjelder anvendelsen av måleinstrumentene i dette prosjektet var det en utfordring at mange av dem var nye og ukjente for personalet som skulle bruke dem. I enkelte tilfelle var skjemaer mangelfullt utfylt. Men opplæring ble gitt på NPI og Cornell, og instruksjon ble gitt i forhold til de andre. Det ble lagt vekt på at samme person skulle utføre målinger før og etter, slik at eventuelle

feil/misforståelser forble de samme. Forskerens opplevelse var at målingene ble utført samvittighetsfullt og grundig.

Det er imidlertid problematisk at målingene med NPI, Cornell og ADRQL etter musikkterapi-perioden stort sett ikke ble gjort umiddelbart etter avslutningen av tiltaket, men opptil to uker etter. For fem av deltakerne hadde det sannsynligvis liten innvirkning på grunn av stabile forhold, men for Frank spilte det sannsynligvis en avgjørende rolle (se case 3: Frank). Viktigheten av måling rett etter tiltak, ble trolig ikke tydelig nok presisert på forhånd. Krav om at samme person skulle gjøre måling før og etter, viste seg å være sårbart på grunn av sykdom, turnus og ferieavvikling.

Innen sesjonene var det musikkterapeutene som gjennomførte testene. Utførelsen kan ha blitt påvirket av deltakerens relasjon til han/henne. Like fullt var det samme person som gjennomførte dem på begynnelsen og på slutten av sesjonene. Video-opptakene viser heller ikke forskjell på måten testene ble gjennomført på. Disse viser også at flere av deltakerne ikke later til å huske at de har besvart samme spørsmål og utført samme tester på begynnelsen av sesjonen. Hukommelsesproblemene tilsier at det er lite sannsynlig at de med hensikt skulle besvare oppgavene bedre på slutten av sesjonene for å "blidgjøre" musikkterapeuten. Resultater på slutten av sesjonene kan være påvirket av at sesjonene kunne bli langvarige (opptil 50 minutter) og deltakerne ble slitne. I tilfelle er test-resultatene på slutten av sesjonene dårligere enn de ville vært om testen var tatt når deltakeren var maksimalt opplagt.

Mellom sesjonene viste det seg å være spesielle utfordringer forbundet med gjennomføring. Når det gjaldt OERS (Observed Emotion Rating Scale), var det spesielt på sykehjemmene vanskelig å være ikke-deltakende observatør. For det første oppholdt noen av deltakerne seg på rommet sitt når observatøren kom. Det ble da naturlig med noe samtale, og det utviklet seg i noen tilfelle en relasjonell forbindelse mellom deltaker og observatør. På sykehjemsavdelingene virket det også å være uvanlig at personell oppholdt seg i fellesrom med beboere uten at de snakket sammen eller hadde annen relasjonell kontakt. Det kan derfor være vanskelig å vite om økt glede eller økt grad av tristhet registrert i OERS først og fremst er knyttet til fortrolighet til og kontakt med observatøren eller om det er uttrykk for generell endring av humør/sinnstilstand. Registreringen i døgnvariasjonsskjema som skulle fylles ut for hele døgnet, ble utført av mange ulike personer, fordi det ble gjort på

slutten av hver vakt. Det var sannsynligvis både en svakhet og styrke. Svakheter fordi ulike personer kan vurdere forskjellig, styrke fordi det var mulighet til å konferere med de andre som hadde vakt og dermed få et bredere vurderingsgrunnlag.

I forhold til de rådende betingelser (naturalistisk setting og sårbar målgruppe), er kontroll av utenforliggende faktorer utført så langt det lot seg gjøre. En forutsetning har vært at endring i medisinerings ikke gjøres i perioden med musikkterapi, heller ikke iverksetting av andre nye tiltak. Forhold som måleinstrumentenes begrensninger, manglende kontrollgruppe og rollepluralisme kan svekke validiteten. Dette nødvendiggjør supplerende prosedyrer for å styrke den.

Validitet av funn i det foreliggende prosjekt styrkes av at det er benyttet flere måleinstrumenter. Enkelte måleinstrument overlapper hverandre en del, for eksempel to forskjellige for livskvalitet og to for depresjon. Samsvar i endring her, styrker troverdigheten. Det gjør også registrering av endring i samme retning innen flere måleinstrument.

Det er forskeren som har utført utregninger og statistisk analyse. Her er det mulighet for forekomst av regnefeil. Utregninger har imidlertid stort sett blitt gjort flere ganger og originaler finnes tilgjengelige for kontroll. Ekstern veileder med ekspertise på området har vurdert statistisk presentasjon.

### **5.3.2. Troverdighet (validitet) og pålitelighet (reliabilitet) i de kvalitative data**

Fra et kvalitativt ståsted er en ikke ute etter tallmessige bevis, men at troverdighet tilstrebes gjennom argumentasjon, transparens i forhold til tolkninger og mulighet til å følge prosessen skritt for skritt (Aldridge, 1996a; Hougaard, 1996; Ruud, 1992). For å øke troverdighet er også ulike metoder og teknikker benyttet, triangulering, medlemsutprøving og fagfelldrøfting.

Med et forskningsperspektiv fra en kvalitativ tradisjon, kan det vurderes som en begrensning at fokus fortrinnsvis er på resultatene, og at dynamiske prosesser, relasjoner og kontekst får en mindre fremtredende rolle. Det kan også vurderes som en svakhet at fellestrekk i de seks casene vies mer oppmerksomhet enn de individuelle særpreget. Kontekst og prosesser er imidlertid ikke nedtont fordi de ikke anses som viktige faktorer, men på grunn

av tids- og kapasitetsbegrensninger. Forskerens vurdering er likevel at kontekst, relasjoner og prosesser er belyst i tilstrekkelig grad og står i forhold til hva man kan forvente i en mixed methods-studie.

Et fokus på resultater kan også bli forstått som del av en positivistisk tradisjon, en stimulus-respons- eller årsak-virkning-tenkning. Min mening er imidlertid at det også er mulig å være opptatt av musikkterapiens virkning innenfor et humanistisk paradigme. Begrepet "påvirke" i problemstillingen er ment å dekke en bredere forståelse av årsaksforhold enn "empiriske regulariteter" uavhengig av kontekst. Mitt utgangspunkt er ikke-positivistisk. Jeg ønsker ikke å blande forskningsparadigmer, men tror altså det er mulig med kombinasjon av metoder. Musikkterapi med demensrammede er et komplekst fenomen som ikke lar seg forklare av en enkel årsak-virkning modell. Det har derfor vært viktig i dette prosjektet å lage fyldige beskrivelser av hver case og å se etter særtrekk hos den enkelte, i tillegg til å beskrive fellestrekk.

Når det gjelder relasjoner er det tidligere diskutert at det i musikkterapi ikke gir mening å skille relasjonen fra musikken. Når det i denne studien er valgt å ikke utforske relasjonene spesielt, er det altså ikke fordi de ikke anses som viktige. Opprettelse og utvikling av relasjon mellom musikkterapeut, deltaker og musikken vurderes som en forutsetning, et nødvendig premiss for musikkterapien. Relasjoner er dessuten indirekte belyst ved beskrivelser av deltakernes respons på musikken, følelsesuttrykk, samt relasjonelle tilgjengelighet. En annen viktig faktor som ikke er valgt som hovedfokus, er selve den musikkterapeutiske tilnærmingen. Den er beskrevet og ligger også som et underliggende premiss, men den er ikke undersøkt som sådan eller sammenlignet med andre typer miljøbehandlingstiltak.

Beskrivelser av kontekster, som for eksempel den demensrammedes livshistorie og nåværende omsorgsbetingelser ble mer begrenset enn intensjonen var før prosjektstart. Opplysninger om personaltetthet, institusjonsrutiner, generelle aktivitetstilbud og besøksfrekvens ble ikke innhentet på forhånd. En årsak var at mengden datamateriale måtte begrenses. En slik kartlegging ville dessuten trolig bli omfattende og ressurskrevende å gjennomføre. De fire musikkterapeutene i dette prosjektet satte seg på forhånd inn i den enkelte deltakers situasjon for å kunne utføre musikkterapien på best mulig måte. Når det gjaldt omsorgsbetingelser, ble det ikke rapportert om endringer i disse i prosjektperioden.

Andre avgrensninger ved studien har å gjøre med forskning i forhold til praksis. Det har vært et mål at forskningen skulle være relevant for musikkterapeutisk praksis. Musikkterapien ble derfor organisert så nær en praksisvirkelighet som mulig. Likevel har forskning og praksis forskjellige formål, som kan komme i konflikt med hverandre: "Research is aimed at increasing or modifying the knowledge base in music therapy; in contrast clinical practice is aimed at helping clients achieve health" (Bruscia, 1995a, s. 22). Som tidligere nevnt opplevde enkelte av musikkterapeutene at forskerrollen brøt med musikkterapirollen, at dette påvirket relasjonen og kunne medføre at musikkterapeuten utførte terapien dårligere. En annen side ved dette var at video-opptak, tester og fingertapping kunne oppleves noe fremmed og invaderende for deltakeren, også med fare for negativ påvirkning av relasjonen. Ethiske vurderinger av dette er tidligere gjort rede for (se 2.1.5.).

En annen sak er at hvis dette påvirket resultatene i noen grad, vil det i tilfelle si at de ville vært bedre uten slike forstyrrende elementer.

Det kan også vurderes som en begrensning at studien er for lite avgrenset, at den gaper over for mye. Dermed kan den bli mindre oversiktlig og det kan være fare for at en del tema blir overfladisk berørt. Fordelen med større bredde er imidlertid at dette gir mulighet for å se større helheter og flere mulige sammenhenger.

Et annet viktig punkt er hvorvidt datamaterialet er pålitelig (reliabilitet). Bruk av video-opptak som datagrunnlag har for eksempel noen begrensninger. For det første ble det bare benyttet ett kamera som viste ett av mange mulige utsnitt. Utsnittet er oppfattbart auditivt og visuelt, mens andre faktorer som kan spille inn som for eksempel lukt, hendelser utenfor rommet eller hendelser før og etter opptak, ikke fanges inn. En annen utfordring er at videobasert materiale inneholder store mengder data, og det kan derfor være en fare for å miste fokus eller drukne i uoversiktlige detaljer (Malterud, 2003). Prosessen å omgjøre hendelser, samspill og musikklyd på video til tekst innebærer også tolkning og utvalg (representasjonsproblemet).

Utvalg av sesjoner og sekvenser til videoanalyse ble altså gjort av forskeren på bakgrunn av den enkelte musikkterapeut sine notater fra samtlige sesjoner. Analyseprosedyrene for video-observasjon var egenutviklet basert på notater av meningsfulle enheter samt kategorisering av disse slik det beskrives i Bruscia, 2005. Med utgangspunkt i datamaterialet som var til rådighet, vurderes at de valgte analyseformer, utvalg og prosedyrer egnet seg til å

besvare forskningsspørsmålene. Analyse og utvalgsprosedyrer har også vært drøftet med veiledere og fagfeller. Det kan imidlertid ikke utelukkes at andre utvalg og/eller andre analyseprosedyrer og/eller andre personer som utførte analyse, kunne gi andre formuleringer, tolkninger og begrep.

Et annet spørsmål er hvorvidt datamaterialet som ikke er analysert kan inneholde viktig informasjon. Dette kan ikke utelukkes, men med utgangspunkt i forskningsspørsmålene skulle kjernen i materialet være belyst.

Når det gjelder den kvalitative analysen generelt, er det et spørsmål om selve analysen er grundig nok. I forhold til Fangens grader av fortolkning (Fangen, 2004, s. 170), befinner analysen seg på første og andre grad med henholdsvis nøkterne beskrivelser og forskerens tolkning av hva dette kan bety, samt kategorisering. Flere analyseprosedyrer bidrar også til "tykke beskrivelser" som hører til annen grads fortolkning. Den tredje fortolkningsgraden som gjelder kritisk tilnærming ivaretas i noen grad ved metodekritikken her, mens kritikk som gjelder for eksempel eventuelle skjulte agendaer og behov, eller sosial kritikk rettet mot omsorgskultur i sykehjem og ivaretagelse av demensrammedes behov generelt, ikke er prioritert i denne teksten.

En annen viktig innvending mot prosedyren i den kvalitative undersøkelsen gjelder den store spredningen i de eksterne observatørens gradering av deltakelse. Observatørene fikk ikke spesifiserte kriterier for tallmessig gradering av deltakelse. De hadde derfor få holdepunkter for hvordan de for eksempel skulle vurdere en treer i grad av oppmerksomhet i forhold til en femmer. Det var ikke angitt om de skulle ta utgangspunkt i deltakerne samlet, den enkelte deltaker sammenlignet med seg selv, demensrammede som populasjon eller noe annet. Denne mangelen var trolig årsak til den store spredningen. Til tross for dette, kunne forskningsspørsmålet besvares fordi resultatene fra observatørene viste at det var enighet om liten endring mellom tidlig og sen sesjon hos deltakerne. Men dette resultatet tilsier at slik spesifisering er nødvendig dersom grad av deltakelse skal vurderes og sammenlignes.

Enda et metodekritisk moment er selve oppsettet i teksten. Den kvalitative undersøkelsen har fått en tilnærmet kvantitativ form. Selv om det stort sett benyttes ord i stedet for tall, har analysen et skjematisk oppsett, setningene er korte og ofte ufullstendige. I en kvalitativ tradisjon kan dette oppleves fremmed og bidra til at leseren opplever at kvantitativ metode får

større fokus enn den kvalitative. Språket og formen utviklet seg naturlig slik som en følge av at forskningsspørsmålet gjaldt endring og at det var behov for struktur og orden for å få tydeliggjort sammenligningsgrunnlaget. En endring må nødvendigvis innebære at det blir mer eller mindre av noe. For å påvise eventuell endring ble det også nødvendig med noe kvantifisering av kvalitativt materiale (konvertering).

### 5.3.3. Generell metodekritikk

Det kan ytterligere innvendes at musikkterapi over et såpass begrenset tidsrom ikke nødvendigvis gir et reelt bilde av praksis og at et gjennomsnitt på 12 sesjoner er for lite. Gold, Solli, Krüger & Lie (2009) finner i en systematisk oversiktsvurdering av studier gjort på området alvorlig mental lidelse at det i studier som blant annet omfattet symptomer på depresjon, generelt var små effektstørrelser etter tre til ti sesjoner, mens det etter 16 til 51 var stor effekt. Dette kan bety at resultatene i dette prosjektet faktisk ville vært bedre om musikkterapi-perioden hadde vart noe lenger.

På et mer overordnet nivå er det i en kvantitativ tradisjon utviklet såkalt evidensbasert kunnskap innen ulike disipliner. Evidensbasert medisin er utviklet ut i fra ønsket om å benytte tiltak som er dokumentert som mest effektive (Sackett, Rosenberg, Grey, Haynes & Richardson, 1996). Innen dette systemet rangeres forskningsstudier etter metoden som er brukt.

Randomiserte, placebokontrollerte og dobbeltblindede studier (såkalt RCT: Randomised Controlled Studies), regnes som gullstandard med evidensstyrke 1. I forhold til et slikt hierarki rangeres kvalitative studier svært lavt. RCT-studier kritiseres imidlertid ofte for å ha lav klinisk relevans (Gold et al., 2009), og dessuten svært ressurskrevende å gjennomføre.

I kvalitativ tradisjon har standarder for kvalitet i kvalitativ forskning lenge vært et tema. Utfordringen er blant annet etablering av felles kriterier for den store bredden av metoder og bakenforliggende filosofier. Innen musikkterapifeltet bruker blant andre Bruscia (1998) hovedbegrepene integritet og autensitet som viktige kvalitetsindikatorer, mens Aigen (2008) etterlyser refleksjon rundt rolleblanding (dual relationships) samt grundigere informasjon om metode i kvalitative musikkterapistudier. Stige, Malterud og Midtgarden (2009) foreslår at fokus skiftes fra validitetskriterier til mer



overordnet refleksiv dialog og foreslår en agenda for slik vurdering. Akronymet EPICURE brukes som et utgangspunkt for å kunne evaluere kvalitative studier. Bokstavene står for Engagement, Processing, Interpretation, Critique, Usefulness, Relevance og Ethics. Flere av disse områdene er omtalt og vurdert andre steder i denne teksten. Innen området Engagement er egen rolle kommentert og vurdert i diskusjonen, mens tilgang til feltet, motivasjon og forforståelse er tema i avhandlingens introduksjonskapittel. Processing, det vil si beskrivelser av prosedyrer, er gjort i metodekapitlet, mens vurdering av validitet/troverdighet og reliabilitet/pålitelighet er gjort her i diskusjonen. Interpretation som blant annet gjelder refleksivitet med hensyn til forforståelse og teoretisk rammeverk er delvis gjort i diskusjonen og er også tema i avhandlingens introduksjonskapittel. Critique, gjelder både selvkritikk og sosial kritikk. Selvkritikk er gjort her i diskusjonen, mens sosial kritikk som gjelder demensrammedes kår på institusjon er lite berørt i avhandlingen.<sup>47</sup> Områdene Usefulness, det vil si relevans for praksis, Relevance det vil si relevans for fagfeltet, og Ethics er vurdert under henholdsvis 5.4 og 2.1.5.

En annen utfordring knyttet til metoden gjelder valg av verdensbilde eller paradigme. Forskerens bakgrunn er innen humaniora der utgangspunktet er et humanistisk grunnsyn på mennesket, verden og virkeligheten (jfr. Ruud, 2008). Dette prosjektet har sitt vitenskapsteoretiske fundament i pragmatismen, mens mixed methods benyttes på metodenivå. Tanken var altså på forhånd at kvantitative og kvalitative metoder skulle vektas likt i en triangulation design. Slik prosjektet har utviklet seg er det imidlertid blitt en tyngdeforskyvning mot kvantitativ metode. Dette skyldes både forskningsspørsmålenes karakter og at endringene først og fremst ble dokumentert av standardiserte måleinstrumenter.

Et tankekors har vært om det er mulig å benytte overveiende kvantitative metoder og allikevel beholde et humanistisk grunnsyn. En bekymring har vært om en kvantitativ, reduksjonistisk tilnærming ville føre til at det unike og dynamiske i musikkterapi prosessen til den enkelte case druknet i tall og statistikk: Ble personene kun forskningsobjekter og ikke individer? For å motvirke en slik "avpersonifisering" er det valgt å presentere kvalitativ analyse først slik at leseren skulle kunne danne seg et bilde av personene. Det har også vært viktig å inkludere kvalitative og kvantitative analyser og

---

<sup>47</sup> Se hovedfagsoppgaven *Gjenklang* (Kvamme, 2004).

resultater av *hver* case i avhandlingsteksten, ikke bare av casene samlet. I gjennomføringen av dette prosjektet, har jeg imidlertid ikke opplevd at det på praktisk eller teoretisk nivå har oppstått *uforenlige* motsetninger. Min konklusjon er derfor at det er mulig å benytte kvantitative metoder og samtidig ha et humanistisk grunnsyn. I utgangspunktet benyttes de kvalitative og kvantitative metoder med de spilleregler og normer som gjelder innen den respektive tradisjon. Dette har vært utfordrende, både når det gjelder metodekunnskap, utførelse og språklig framstilling.

Mixed methods er omdiskutert i ulike fagmiljøer. Det finnes forskere og fagfolk som mener at det ikke går an å kombinere kvantitativ og kvalitativ metode i en og samme studie (inkompatibilitetstesen). Hovedbegrunnelsen er at disse tradisjonene representerer motstridende verdensanskuelser. Dels vil også motstridende kunnskapssyn få konsekvenser for metodevalg (Bruscia, 1995b; Lincoln & Guba, 1985). Kenneth Howe (1988) argumenterer mot dette synet blant annet ved å ta for seg forskningsprosessen skritt for skritt (design, datainnhenting, analyse, diskusjon) og hevde at kombinasjon er mulig alle steder i prosessen og at kombinasjonen på et overordnet, vitenskapsteoretisk plan kan forankres i pragmatismen.

I mixed methods-litteraturen virker det ikke som at en tenker at verdensanskuelser forenes, men at ulike filosofier og teorier brukes til ulike formål (jfr. Teddlie & Tashakkori, 2009b). Creswell & Clark (2007) og Greene & Caracelli (2003) mener blant annet at man på et vitenskapsteoretisk nivå må velge mellom å nedtone overordnede teoretiske aspekter, velge det som passer best til valgt metodedesign eller veksle mellom ulike retninger i ulike deler av studiet.<sup>48</sup> Det er imidlertid bred enighet om at det er fullt mulig å inkorporere kvantitative elementer i en kvalitativ studie og vice versa (Alvesson & Sköldbberg, 2000; Bruscia, 1995; Denzin & Lincoln, 2005).<sup>49</sup>

I forordet til "Handbook of Mixed Methods in social and behavioural research" (Tashakkori & Teddlie, 2003), omtales mixed methods som en separat "metodologisk" orientering med eget syn på verden, vokabular og teknikker. Den omtales også som "den tredje metodologiske bevegelse" med

---

<sup>48</sup> Om det er mulig å nedtone vitenskapsteoretiske aspekter i en god studie, vet jeg ikke. Trolig er det i hvert fall komplisert å bruke rett terminologi og å være konsekvent i sin metodebruk. Det samme vil være tilfelle om en veksler mellom ulike teoretiske fundament i ulike deler av studien. Det er muligens enklere hvis prosjektet er basert på samarbeid mellom personer med ulik kompetanse og gjensidig forståelse.

<sup>49</sup> Mer om paradigmediskusjon i Denzin & Lincoln, 2005 og Teddlie & Tashakkori, 2009.

argumentasjonen at kombinasjonen er mer enn summen av de kvalitative og kvantitative komponenter. Representerer mixed methods dermed et eget paradigme, et selvstendig alternativ til de to hovedtradisjonene kvalitativ og kvantitativ forskning? Forskere og forfatter innen mixed methods-tradisjonen forfekter gjerne dette og mener at metoden kan forankres filosofisk i pragmatismen (Tashakkori & Teddlie, 2003; Creswell & Clarke, 2007). Med bakgrunn i gjennomgang av artikler om ulike pragmatikers tenkning og noen av pragmatikernes og neopragmatikernes tekster (Kaplan, 1964; Murphy, 1990; Rorty, 1990; Skagestad, 1978; Teddlie & Tashakkori, 2009a), har jeg ikke funnet en egen vitenskapsfilosofi som skiller seg vesentlig fra postpositivisme eller vitenskapsteorier innen kvalitativ forskning. Filosofer innen pragmatismen distanserer seg imidlertid fra ulike deler av positivismen, som synet på at verden er positivt gitt for oss og at data er objektive fakta som gjenspeiler virkeligheten. Videre tillater spesielt enkelte neo-pragmatikere ulike tilnærminger og flere metoder. Pragmatismen er generelt orientert mot handling og "hva som virker" (Creswell & Clark, 2007). Slik sett blir mixed methods et metodevalg som har sin funksjon spesielt i forhold til empirinære studier. Mixed methods representerer derfor etter min mening ikke et eget forskningsparadigme, men en forskningsmetodisk retning.

Giddings (2006) mener at majoriteten av mixed methods-studier i praksis blir "postpositivisme i forkledning", blant annet fordi vitenskapsteoretiske aspekter som regel blir nedtonet. Dermed blir gjerne den tradisjonelt sterke posisjonen til positivistisk vitenskapelig forskning dominant. Kritikken er forståelig sett i forhold til at det lett kan oppstå problemer med paradigmeblanding og overfladiskhet i forhold til epistemologi og ontologi. Min vurdering er likevel at mixed methods kan være nyttig i empirinære studier der en ønsker å belyse et fenomen med ulike metoder<sup>50</sup>.

#### **5.3.4. Generalisering/overføringsverdi**

Målet i dette prosjektet har ikke vært å finne fram til *lovmessighet* i forhold til musikkterapiens effekt på depresjon ved demens. Dette betyr ikke

---

<sup>50</sup> Erfaringen er imidlertid at dette ikke er verken enkelt eller lett. Tvert imot kreves mye bakgrunnskunnskap. Derfor vil jeg være forsiktig med å anbefale bruk av mixed methods til uerfarne studenter

nødvendigvis at muligheten for slik lovmessighet avvises, men at en med et pragmatisk perspektiv ikke nødvendigvis er ute etter bevis. Like viktig er troverdige konklusjoner basert på argumentasjon og systematisk kritisk refleksjon (jfr. Kjørup, 2008, s. 33; Malterud, 2003, s. 21).

Resultatene fra denne single case design-studien av seks deltakere gir da heller ikke grunnlag for generalisering av populasjonen demensrammede ut fra kvantitative forskningsstandarder. Imidlertid gir studien grunnlag for replikasjon ved at standardiserte måleinstrumenter og tester er benyttet. Innen en kvalitativ forståelsesramme (epistemologisk) vil imidlertid resultater fra undersøkelser på et mindre utvalg sammen med materiale fra lignende undersøkelser og teori som understøtter troverdighet i funn, kunne gi grunnlag for teoretisk generalisering (Andersen, 1997). Yin (2009/1994) bruker begrepet "analytisk generalisering" om case-studier der forskeren arbeider mot å generalisere et bestemt sett av resultater opp mot bredere teori: "In analytical generalization, the investigator is striving to generalize a particular set of results to some broader theory" (s.43).

Yin skriver også om replikasjonslogikk og understreker at når resultater fra en case bekreftes av en ny og deretter av en tredje innen et område der teorien har spesifisert at samme resultat bør inntreffe, bør dette aksepteres som sterk støtte for nevnte teori. David Aldridge (1996a) tar for seg problemet med spesifikke, individuelle endringer i forhold til generalisering og argumenterer også for en case-for-case-replikasjon:

A weakness of single case designs is that, while individual change is specific, it is difficult to argue for a general validity of the treatment. Hilliard (1993) counter-argues that the generalization of findings is addressed through replication on a case-by-case basis. For such replication to occur there has to be a formal level of research design applied to the case study, and it is this formal rigour, with the inclusion of specific assessment instruments, that extends a normal case history into a case study.  
(Aldridge, 1996b, p. 114).

I denne studien er altså ett case-forløp gjentatt i fem nye parallelle case-forløp. Selv om det er individuelle variasjoner, viser resultatene samlet reduserte symptomer og økt livskvalitet/bedret humør. I tillegg er det redegjort for mange positive resultater fra andre undersøkelser av musikkterapi med demensrammede. Annen forskning og teori som viser

demensrammedes tilgang til musikkminner, sammenhenger mellom musikk og identitet og betydning av den terapeutiske relasjon er også beskrevet. Til sammen kan alt dette vurderes som sterk støtte til teorien om at musikkterapi kan påvirke sinnsstemning positivt hos demensrammede med symptomer på depresjon.

## 5.4. IMPLIKASJONER

### Overføringsverdi til klinisk demensomsorg

Flere fremstående og erfarne fagfolk innen alderspsykiatrien i Norge og internasjonalt fremhever nødvendigheten av god miljøbehandling i demensomsorgen (f.eks. Engedal & Haugen, 1996/2009; Gauthier et al., 2010). Ulike former for psykofarmaka har vist seg å gi uheldige bivirkninger og også forverring av demensutvikling (Livingston et al., 2005; Selbæk et al., 2007). Derfor anbefales i de fleste tilfeller miljøtiltak som førstevalg framfor medikamentell behandling (Gauthier et al., 2010; Rokstad, 1994/2005; Sung, Chang & Lee, 2010; Wogn-Henriksen, 2007). Denne undersøkelsen viser altså reduksjon i symptomer på depresjon og andre atferdsmessige og psykologiske symptomer samt økt livskvalitet. Sammen med tidligere undersøkelser indikerer dette at *musikkterapi* kan være en effektiv form for miljøbehandling for demensrammede som har slike problemer.

Studien er situert i norske forhold – ved fire norske institusjoner – hvorav tre hadde en ansatt musikkterapeut. Selv om det kan være forskjeller innen norske sykehjem med hensyn til omsorgskvalitet og drift, har norske sykehjem en rekke fellestrekk. Blant annet er de omfattet av samme lovverk og har gjerne relativt lik oppbygning og organisering (Helse- og omsorgsdepartementet, 1989/2011). Dermed vil tilsvarende tiltak organisert som i dette prosjektet kunne implementeres i andre sykehjem og institusjoner for demensrammede. Fire ulike musikkterapeuter har gjennomført musikkterapien. Dette øker overføringsverdien klinisk, da resultatene ikke baserer seg på personlige egenskaper hos én terapeut. Likevel behøver ikke

funn og erfaringer bare avgrenses til norske forhold. Selv om kontekstuelle forhold kan variere ulike steder i verden, er gode tiltak i demensomsorg aktuelt i ethvert land.

Funnene fra denne undersøkelsen støtter opp om, og tydeliggjør, både tidligere kliniske erfaringer og forskning som viser at musikkterapi har spesielle kvaliteter med hensyn til å gi mennesker med reduserte språk- og hukommelsesfunksjoner mulighet til å uttrykke seg gjennom å tilby meningsfull nonverbal og verbal samhandling (jfr. Aldridge, 2000; Erkkilä et al., 2011; Ridder, 2002, 2003; Rokstad, 1994/2005; Sacks, 2008; Tomaino, 2000). Alt dette taler for at musikkterapi bør få en større plass i norsk demensomsorg enn den har i dag.

## **Overførbarhet til musikkterapi med demensrammede**

Selv om ikke dette har vært en undersøkelse av det musikkterapeutiske opplegget i seg selv, kan de positive resultatene forstås som en indirekte bekreftelse på en musikkterapeutisk tilnærming til demensrammede som fungerer i praksis. Viktig her har som nevnt vært ideer om kommunikasjon og samhandlings/relasjon (for eksempel Tom Kitwoods personorienterte demensomsorg, spesielt områdene timalering og fasilitering og den humanistiske tilnærmingen med vekt på samarbeid mellom terapeut og klient og fokus på deltakerens ressurser framfor sykdom og begrensninger (Ruud, 2008). Prinsipper for musikkvalg har vært den enkelte deltakers musikkpreferanser (Gerdner, 2000). Videre har bruk av "levende musikk" vært viktig (Sherratt et al., 2004), men også noe innspilt musikk, med tanke på overføringsverdi til andre situasjoner. Musikkterapien ga også mulighet for aktiv deltakelse i form av sang, lytting, bevegelse, plystring og samtale og erindring (reminisens) som er en viktig dimensjon for å motvirke nedstemthet og apati (jfr. Erkkilä et al., 2011).

Prosjektets hovedfunn (reduksjon av symptomer og økt livskvalitet) gir bakgrunn for å framheve betydningen av et individuelt fokus i musikkterapeutisk arbeid med demensrammede med atferdsmessige og psykologiske symptomer (APSD). Individuell musikkterapi er den organisering hvor man lettest kan gi optimal tilrettelegging av musikkterapien for den enkelte, med utgangspunkt i hans/hennes spesifikke musikkpreferanser og

behov. I mange tilfeller vil derfor individuell musikkterapi være beste form for organisering. Likevel vil jeg være tilbakeholden med å anbefale dette for en hver pris. Deltakeren Malin (case 1) i dette prosjektet er et eksempel på en person som lot til å ha større utbytte av å delta i en gruppe med andre. Individuelt fokus så ut til å bli for nært og direkte for henne – hun ble utrygg og engstelig. Det er imidlertid også mulig å organisere små grupper med individualisert fokus. Organisering bør også være fleksibel nok til å kunne varieres ut fra endrede behov (jfr. Ledger, 2007).

Resultatene som framkom av de standardiserte måleinstrumentene tilsier at slike bør benyttes i evaluering og dokumentasjon av endring ved musikkterapi. Uansett hva slags type metode en velger ser det også ut til å være vesentlig at registrering gjøres *baseline*, altså før tiltak iverksettes og ikke bare i starten etter at tiltaket er påbegynt, når en ønsker å fange opp endring i løpet av en hel periode med musikkterapi. Tilsvarende bør eventuell registrering innen sesjoner gjøres før musikkterapien starter, ikke bare etter at den er påbegynt.

Et annet funn som kan ha implikasjoner for klinisk praksis, er at *endringene* ikke var tydelige ved videoanalyse. Dette kan som nevnt skyldes at deltakerne viste umiddelbar positiv respons med en gang relasjonen var opprettet i det sesjonen startet. Hvis det forholder seg slik og hvis musikkterapeuten bare ser klienten i sammenheng med musikkterapien, kan konsekvensen bli at det blir vanskelig for han/henne å legge merke til endring. Den demensrammedes deltakende atferd kan oppfattes som noe dagligdags og selvfølgelig. Personer som observerer klienten i andre settinger, vil i tilfelle oppdage endringen lettere, men kanskje ikke knytte den til musikkterapi-tiltaket. Dette er ytterligere et argument for å benytte måleinstrumenter i tillegg til video-opptak i evaluering av musikkterapien. På den måten kan en få synliggjort både virkning av terapien og behovet for den.

Hvis endringen ikke er observerbar mens musikkterapien pågår, er det også ekstra viktig at musikkterapeuten samarbeider med andre fagpersoner for å kunne utveksle erfaringer og få et mer helhetlig bilde av klienten. Hvis han/hun arbeider klinisk isolert fra øvrig personell og virksomheten for øvrig, går en glipp av overføringsverdi til andre situasjoner.

## **Implikasjoner for musikkterapiutdanningen**

Når det gjelder musikkterapiutdanningen tilsier funn fra denne studien at noe opplæring og bruk av ulike standardiserte måleinstrumenter bør inngå i undervisning om forskningsmetode og implementeres både i teori- og praksisundervisning. Dette er viktig både for å evaluere om musikkterapien medfører endring hos enkeltpersoner, men også i evaluering av om musikkterapi er en egnet tilnærming overfor ulike klientgrupper. Dette vil samtidig innebære at det også blir undervist noe i statistikk, og at ekspertise på dette området knyttes til institusjonen. I en institusjon og innen et fagområde som i Norge er en del av en humanistisk tradisjon, vil nok dette av enkelte oppfattes som kontroversielt.

Videre kan det være hensiktsmessig å lage et tydelig skille mellom generelt kulturarbeid ved institusjoner og målrettet musikkterapeutisk arbeid for reduksjon av symptomer og bedring av livskvalitet for ulike klientgrupper. Kulturarbeid kan utføres av flere yrkesgrupper, mens målrettet terapi krever spesialkompetanse.

Med hensyn til undervisning om musikkterapi i eldreomsorgen, er min oppfatning at det er forsvarlig med et hovedfokus på demens, da ca. 80 % av sykehjemsbeboere har denne lidelsen (Selbæk et al., 2007). Musikkterapiutdanningen skal dekke mange ulike fagområder og skal både gi en akademisk grad og en yrkesutdanning. Kanskje er det ikke realistisk å prioritere området musikkterapi og demens høyere i grunnutdannelsen, men et alternativ kan være å tilby en form for etterutdanning for musikkterapeuter som arbeider i eldreomsorgen.

## **5.5. VIDERE FORSKNING**

For å få en sikrere mulighet til å generalisere resultatene fra denne undersøkelsen til populasjonen demensrammede, vil en randomisert, kontrollert studie med et større utvalg være ønskelig. Vink og medarbeidere (2011) som har gjort vurdering av til sammen ti randomiserte, kontrollerte



studier til The Cochrane Collaboration,<sup>51</sup> har som nevnt til nå ikke funnet noen som tilfredsstillende deres metodekrav. De konkluderer (s. 2) med at:

The methodological quality and the reporting of the included studies were too poor to draw any useful conclusions... There is no substantial evidence to support nor discourage the use of music therapy in the care of older people in dementia.

Det ser derfor ut som om det kan være komplisert å få til en god nok RCT når det gjelder musikkterapi med demensrammede. Om det faktisk er mulig å gjennomføre en undersøkelse som tilfredsstillende kravene til RCT samtidig som den samtidig ivaretar etiske hensyn og er klinisk relevant, gjenstår å se. Gevinsten med tanke på større innpass av musikkterapi i demensomsorgen er imidlertid såpass stor at den bør prøves (jfr. Bonde, 2007, s. 114).

En slik undersøkelse vil kreve et relativt stort antall demensrammede (muligens mellom 50 og 100)<sup>52</sup> som tilfeldig trekkes til musikkterapi eller kontrollgruppe med standard omsorg/behandling. De demensrammede bør ha kognitiv funksjon som tilsvarer moderat til alvorlig grad av demens og inklusjonskriterium bør være tegn på depresjon og/eller angst. 10 til 15 musikkterapeuter ansatt i eldreomsorgen bør utføre musikkterapien. Disse bør også tilbys opplæring i den musikkterapeutiske tilnærmingen og muligens også noe veiledning underveis. Musikkterapien bør tilbys minst to ganger pr. uke i minst åtte uker. Standardiserte måleinstrumenter kan være NPI og ADRQL. Studien kan organiseres som en cross-over der kontrollgruppen får tilbud når første gruppe er ferdig.

Spesielle utfordringer vil nok både være rekruttering av et stort nok antall demensrammede, rekruttering av nok musikkterapeuter samt korrekte randomiseringsprosedyrer. Dessuten kan det bli problematisk på en eldreinstitusjon og finne kvalifiserte, nære omsorgspersoner til å besvare standardiserte måleinstrumenter.

Det er også en mulighet å utvide en slik undersøkelse med kvalitativ dokumentasjon. For eksempel kunne det være interessant med intervju av enkelte deltakere før, underveis og rett etter musikkterapi-perioden. Det ville også være interessant å få laget en kvalitativ livshistorie for alle deltakere, for eksempel slik den er beskrevet i Ridder et al. (2009). Livshistorie vil både være

---

<sup>51</sup> Studiene er publisert fra 1993 t.o.m. 2010.

<sup>52</sup> Jfr. antallet i Errkkilä et al., 2011.

nyttig for gjennomføringen av musikkterapien, den vil kunne gi grunnlag for mer utfyllende case-beskrivelser samt kunne bidra til bedre forståelse av de kvantitative data. Det kan også være mulig å gjennomføre en slik undersøkelse i flere nordiske land og eventuelt i en større internasjonal studie.

En annen type undersøkelse kunne ta sikte på å fastslå hvorvidt det er sammenheng mellom kognitiv funksjonsnivå og effektens varighet etter tiltak. En slik studie bør inkludere både deltakere med lav og høy kognitiv funksjon (henholdsvis  $MMS < 10$  og  $MMS > 17$ ). Kanskje er det mulig å få til dette som en del av den tidligere nevnte RCT. Deltakerne må i tilfelle ha et visst antall uker uten, eller i hvert fall et begrenset, musikkterapi-tilbud, etter en intensiv musikkterapi-periode.

Et kvalitativt studium kunne være å utforske nærmere relasjonene i en musikkterapisetting med en eller flere demensrammede. Hva kjennetegner gode relasjonelle situasjoner? Hvordan kan musikkterapeuten legge til rette for å oppnå dette? Her vil trolig video-observasjon være godt egnet. Et annet kvalitativt studium kunne være å lete etter kriterier for når en bør velge individuell musikkterapi framfor gruppemusikkterapi med individuelt fokus. Det bør eventuelt også gjøres vurderinger i forhold til egnet gruppestørrelse. Sannsynligvis vil observasjon og case-studier være aktuelle metoder. En siste idé kunne være å vurdere musikkterapiens rolle i et tverrfaglig samarbeidsprosjekt for demensrammede med spesielt store psykososiale utfordringer.

## 5.6. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Denne avhandlingen har beskrevet en empirisk studie der seks demensrammede eldre har fått korttidsmusikkterapi. Sesjonene ble videofilmet og det ble brukt standardiserte måleinstrumenter i et mixed methods forskningsdesign. Vurdering av endring og særpreg ved prosessene sto sentralt. De viktigste funnene i den kvantitative undersøkelsen var at single case-eksperimentet viste at fem av seks demensrammede eldre med tegn på depresjon hadde en positiv endring i sinnsstemning i form av reduserte atferdsmessige og psykologiske symptomer og økt livskvalitet etter 9-15 musikkterapisesjoner. Utrekning av resultater fra gruppen samlet viste

statistisk signifikant ( $p < 0,05$ ) positiv endring for delområdet Angst iflg. måleinstrumentet Neuropsychiatric Inventory (NPI), instrumentet Alzheimer Related Quality of Life (ADRQL), Dementia Mood Picture Test (DMPT) og området Vandring i Døgnvariasjonsskjema. De andre måleinstrumentene og testene som ble benyttet viste også tendens (ikke statistisk signifikant) til positiv endring. Dette gjaldt henholdsvis NPI som helhet, Cornell skala for depresjon hos demensrammede, bokstavtest, fingertapping, Observed Emotion Rating Scale samt Døgnvariasjonstest. Det var stor effekt for NPI, Cornell skala og ADRQL målt med Glass' delta, henholdsvis -2,03, -1,17 og 0,97. Effekttørrelsen for DMPT var middels, på 0,63. Det var også positiv endring både innen sesjonene og mellom dem. Tre måneder etter var det noe økning i symptomer og reduksjon i livskvalitet, men nivået lå for fire av fem case fortsatt høyere enn før tiltak.

De viktigste funnene i den kvalitative undersøkelsen var at de seks casene samlet enten viste uendret eller økende grad av oppmerksomhet, respons på musikken, følelsesuttrykk og relasjonell tilgjengelighet både på begynnelsen og i slutten av musikkterapiperioden, og i begynnelse og midt/slutt av sesjonene. De endringene som ble observert var imidlertid ikke store. Selv om *endringen* var liten, viste kvalitativ videoanalyse likevel gjennomgående høy grad av deltakelse. Alle seks deltakere hadde utbytte av musikkterapien, men deres måte å uttrykke dette på var forskjellig og individuell.

Selv om kvalitativ videoanalyse dokumenterte særpreg, fanget den altså ikke opp endring i særlig grad. Det gjorde derimot kvantitativ metode med bruk av standardiserte måleinstrumenter. Kvantitativ og kvalitativ dokumentasjon fikk dermed en gjensidig korrigerende funksjon.

Studien viser mange eksempler på hvordan musikkterapi kan gi tilgang til kontakt og meningsfull kommunikasjon med demensrammede til tross for svikt i hukommelse og taleevne, samt symptomer både på depresjon og angst. I sitt møte med deltakeren viser video-observasjonene at musikkterapeutene benyttet affektinntoning og matching av dynamikken i hennes/hans vitalitetsuttrykk. På denne måten ble deltakeren bekreftet og deltakerens bidrag til den felles musikkopplevelsen anerkjent. Som teoretisk grunnlag for studien ble forskning og teorier innen nevropsykologi og psykologi om sammenhenger mellom musikk, hukommelse, og demens samt om sinnsstemning og identitet benyttet.

Man kan spørre seg om det er relasjonen som oppstod mellom den demensrammede og musikkterapeuten som hadde størst innvirkning på disse positive endringene i symptomer og livskvalitet. Ville enhver stimulans som innebærer positiv personlig kontakt hatt samme effekt? Min mening er at alle miljøtiltak som kan gi demensrammede positiv personlig kontakt er viktige i demensomsorgen og at en bredde i tiltakene er viktig. Likevel er det grunn til å tro at musikkterapi står i en særstilling. Hovedårsaken til dette er musikkens mulighet til å nå fram til demensrammede, til områder av hjernen som ikke er skadet og som også ved "samarbeid" mellom flere områder kan gi ekstra impulser slik at personen kan være aktivt deltakende. Nevrologen Oliver Sacks (1998, s. 12) sier det slik: "With music, the demented patient may be enabled to recall and reaccess not only his powers of speech, perceptual and thinking skills, but his entire emotional and intellectual configuration, his life-history, his identity – at least for a little while".

Avslutningsvis er det et eksempel fra prosjektet som jeg synes viser musikkterapiens positive virkning i et nøtteskall. Det er fra begynnelsen av Ophelias sesjon 2.

Musikkterapeuten spør: "Er du i godt humør?" Ophelia svarer: "Ikke fullt, du kan skjønne, jeg er jo ikke mer igjen, – ikke noe mer igjen av meg".

Musikkterapeuten: "Er du bekymret?"

Ophelia: "Ja, jeg er i grunnen det. Jeg lurer på hvordan det vil gå. Du vet, jeg er ikke noe mer".

På slutten av samme sesjon etter ca. en halv time med musikk og samtale spør musikkterapeuten igjen.

Musikkterapeuten: "Er du i godt humør?"

Ophelia: "Nei, ikke helt".

Musikkterapeuten: "Er du i dårlig humør?"

Ophelia: "Nei".

Musikkterapeuten: "Er du bekymret?"

Ophelia: "Nei, jeg er i ikke det, jeg altså. Hvis jeg bare kan få noe som jeg liksom er glad i. Da er det i orden".

Musikkterapeuten: "Er du trist?"

Ophelia: "Inni mellom, men ikke nå. Her er det ro og fred".

Etter en drøy halvtime med musikkterapi er altså Ophelias sinnsstemning endret fra å være bekymret og kjenne seg verdiløs til at hun verken kjenner seg bekymret eller trist. Måleinstrumentet Neuropsychiatric

Inventory (NPI) viste at Ophelias klinisk signifikante symptomer på agitasjon, depresjon og angst var borte etter musikkterapi-perioden. Mona, som hadde dager da hun var så nedfor at hun ikke sto opp av senga i det hele tatt, opplevde også at nivået av både depresjon og angst falt til null målt med NPI.

Musikkterapien som ga deltakerne mange glimt av glede, viste seg altså å ha stor positiv innvirkning på både symptomer og livskvalitet etter bare fem uker. Tre måneder etter hadde de fleste også bedre livskvalitet og færre nevro-psykiatriske symptomer enn før musikkterapi-perioden startet.

## REFERANSER

- Aalen, O. O. (Ed.). (2006). *Statistiske metoder i medisin og helsefag*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Abad, V. (2002). Reaching the Socially Isolated Person with Alzheimer's Disease Through Group Music Therapy - A case Report *Voices*, 2(3). Retrieved from
- Ahonen-Eerikäinen, H., Rippin, K., Sibille, N., Koch, R., & Dalby, D. M. (2007). "Not bad for an 85-year-old!" - The Qualitative Analysis of the Role of Music Therapeutic Factors of the St. Joseph's Alzheimer's Adult Program Music Therapy Group. *Canadian Journal of Music Therapy*, 13(2), 37-62.
- Aigen, K. (2005). *Being in Music: Foundations of Nordoff Robbins Music Therapy*: Barcelona Publishers.
- Aigen, K. (2008). An analysis of qualitative music therapy research reports 1987-2006: Articles and book chapters. *The Arts in Psychotherapy*(35), 251-261.
- Aldridge, D. (1996a). *Music Therapy Research and Practice in Medicine*: Jessica Kingsley Publishers, London.
- Aldridge, D. (1996b). Single Case Research Designs for the Creative Music Therapist *Music Therapy Research and Practice in Medicine* (pp. 111 - 148). London and Bristol, Pennsylvania: Jessica Kingsley.
- Aldridge, D. (2000). Overture: It's not what you do but they way you do it. In D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care*.
- Aldring og helse. (2013). Om Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse Retrieved 21.1, 2013, from <http://www.nordemens.no/?PageID=9>
- Alexopoulos, G., Abrams, R., Young, R., & Shamoian, C. (1988). Cornell scale for depression in dementia. *Biol Psychiatry*, 23, 271-284.
- Alvesson, M., & Sköldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion, Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*: Studentlitteratur, Lund.
- Andersen, S. (1997). *Case -studier og generalisering. Forskningsstrategi og design*: Fagbokforlaget.
- Arsland, D., & Kurz, M. W. (2010). The epidemiology of dementia associated with Parkinson disease. *Journal of the Neurological Sciences*, 289(1-2), 18-22.

- Ashida, S. (2000). The effect of reminiscence music therapy sessions on changes in depressive symptoms in elderly persons with dementia. *Journal of music therapy*, 37(3), 170-182.
- Bakken, S. J. (1998). "Når gleden er målet": Ad notam, Gyldendal.
- Baklien, B., & Carlsson, Y. (2011). Helse og kultur. Prosessevaluering av en nasjonal satsing på kultur og helsefremmende virkemiddel (Vol. 11): Norsk institutt for by- og regionsforskning (NIBR)
- Ballard, C., Corbett, A., Chitramohan, R., & Aarsland, D. (2009). Management of agitation and aggression associated with Alzheimer's disease: controversies and possible solutions. *Current Opinion in Psychiatry*, 22, 532-540.
- Barca, M., Selbaek, G., Laks, J., & Engedal, K. (2008). The pattern of depressive symptoms and factor analysis of the Cornell Scale among patients in Norwegian nursing homes. . *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(10), 1058-1065.
- Barca, M. L. (2009). Depresjon ved demens - en faglig utfordring. *Demens & Alderspsykiatri*, 13(3), 22 - 25.
- Berger, G., Bernhardt, T., Schramm, U., Muller, R., Landsiedel-Anders, S., Peters, J., . . . Frolich, L. (2004). No effects of a combination of caregivers support group and memory training/music therapy in dementia patients from a memory clinic population. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, Vol. 19(No. 3), 223-231.
- Bergh, S., Engedal, K., Røen, I., & Selbæk, G. (2011). The course of neuropsychiatric symptoms in patients with dementia in Norwegian nursing homes. *International Psychogeriatrics IPA*, 23(8), 1231-1239.
- Bonde, L. O. (2004). *The Bonny method of guided imagery and music (BMGIM) with cancer survivors. A psychosocial study with focus on the influence of BMGIM on mood and quality of life.* (Ph.D.), Ålborg.
- Bonde, L. O. (2007). Using Multiple Methods in Music Therapy Health Care Research: Reflections on Using Multiple Methods in a Research Project about Receptive Music Therapy with Cancer Survivors. In J. Edwards (Ed.), *Music: Promoting Health and Creating Community in Health Care Contexts*. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Bonde, L. O. (2009). *Musik og menneske. Introduktion til musikpsykologi: Samfundslitteratur.*

- Bonde, L. O., Pedersen, I. N., & Wigram, T. (2001). *Musikterapi: Når ord ikke slår til. En håndbog i musikterapiens teori og praksis i Danmark*. Århus: Klim.
- Bonde, L. O., & Trondalen, G. (2012). Music therapy: models and interventions. In R. MacDonald, G. Kreutz & L. Mitchell (Eds.), *Music, Health and Wellbeing*: Oxford University Press.
- Borchgrevink, H. M. (1991). Prosody, musical rhythm, tone pitch, and response initiation during amygdala hemisphere anaesthesia. In J. Sundberg, L. Nord & R. Carlson (Eds.), *Music Language Speech and Brain* (pp. 327-334). London: MacMillan.
- Borchgrevink, H. M. (2008). Neurobiologisk grunnlag for musikkterapi. In G. Trondalen & E. Ruud (Eds.), *Perspektiver på musikk og helse. 30 år med norsk musikkterapi*.
- Brod, M., Stewart, A., Sands, L., & Walton, P. (1999). Conceptualization and Measurement of Quality of Life in Dementia: The Dementia Quality of Life Instrument (DQoL). *The Gerontologist*, 39(1), 25 - 35.
- Brotons, M. (2000). An Overview of the Music Therapy Literature Relating to Elderly People. In D. Aldridge (Ed.), *Music therapy in Dementia Care*: Jessica Kingsley, London.
- Brotons, M. (2000). An overview of the the music therapy literature relating to elderly people. In D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care*. Jessica Kingsley.
- Brotons, M., & Marti, P. (2003). Music therapy with Alzheimer's patients and their family caregivers: a pilot project. *Journal of Music Therapy*, Vol. 60(No. 2), 138-150.
- Bruscia, K. (1995a). The boundaries of music therapy research. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research. Quantitative and Qualitative Perspectives*. Gilsum: Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. (1995b). Differences between quantitative and qualitative research paradigms. Implications for music therapy. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research. Quantitative and Qualitative Perspectives*: Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. (1995c). The process of doing qualitative research. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research*: Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. (1998a). *Defining music therapy* (2nd ed. Vol. 2): Barcelona Publishers.



- Bruscia, K. (1998b). Standards of Integrity for Qualitative Music Therapy Research *Journal of Music Therapy*, xxxv(3), 176-200.
- Bruscia, K. (2005). Designing Qualitative Research. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research*.
- Butler, G., & Low, J. (1994). Short-term psychotherapy. In P. Clarkson & M. Pokorny (Eds.), *Handbook of psychotherapy* (pp. 208 -225). London & NY: Routledge.
- Bøysen, B. (2007). *Spillerom for samspill. Etablering og integrering av musikkterapi i eldreinstitusjoner*. (Master thesis), Norges musikkhøgskole, Oslo.
- Chang, F.-Y., Huang, H.-C., Lin, K.-C., & Lin, L.-C. (2008). The effect of a music programme during lunchtime on the problem behaviour of the older residents with dementia at an institution in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 939-948.
- Chatterton, W., Baker, F., & Morgan, K. (2010). The Singer or the Singing: Who Sings Individually to Persons With Dementia and What Are the Effects. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 25(8), 641-649.
- Cheston, R., & Bender, M. (1999). *Understanding dementia: the man with the worried eyes*: Jessica Kingsley publishers. London.
- Choi, A., Lee, M. S., Cheong, K., & Lee, J. (2009). Effects of group music intervention on behavioral and psychological symptoms in patients with dementia: A pilot-controlled trial. *International Journal of Neuroscience*, 119, 471-481.
- Clair, A. A. (1996). *Therapeutic uses of Music with older adults*: Health Professions Press.
- Cooke, M., Moyle, W., Shum, D., Harrison, S., & Murfield, J. (2010). A randomized Controlled Trial Exploring the Effect of Music on Quality of Life and Depression in Older People with Dementia. [RCT]. *Journal of Health Psychology*, 15(5), 765 - 776.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*: SAGE Publications.
- Cuddy, L. L., & Duffin, J. (2005). Music, memory, and Alzheimer's disease: is music recognition spared in dementia, and how can it be assessed? *Medical hypotheses*, 64(2), 229-235.
- Cummings, J., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D., & Gornbein, J. (1994). The Neuropsychiatric Inventory:

- comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44(12), 2308-2314.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). INTRODUCTION. The Discipline and Practice of Qualitative Research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research*: Sage Publications.
- Dobbins, S. R. (2005). *The effect of group music therapy interventions and individual music therapy interventions on changes in depressive symptoms in elderly persons with dementia in residential facilities*. (Master ), Florida State University. Retrieved from <http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-04292005-171746/>
- Enache, D., Winblad, B., & Aarsland, D. (2011). Depression in dementia: epidemiology, mechanisms, and treatment. *Current Opinion in Psychiatry*, 24, 461-472.
- Engedal, K. (2000). *Urunde hjul. Alderspsykiatri i praksis*: Info-banken.
- Engedal, K., & Haugen, P. K. (1996/2009). *Aldersdemens. Fakta og utfordringer*. (5. ed.): Forlaget aldring og helse.
- Engedal, K., Kirkevold, Ø., Eek, A., & Nygård. (2002). *Makt og avmakt. Rettighetsbegrensninger og bruk av tvangstiltak i institusjoner og boliger for eldre*: Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens.
- Eriksson, S., Minthon, L., Moksnes, K. M., Saarela, T., Sandman, P. O., Snaedal, J., & Karlsson, I. (2001). *Behavioural and Psychological Symptoms in dementia, a 'state of the art' dokument. BPSD from a Nordic Perspective*. Umeå, Sverige: Janssen-Cilag.
- Erkkilä, J., Punkanen, M., Fachner, J., Ala-Ruona, E., Pöntiö, I., Tervaniemi, M., . . . Gold, C. (2011). Individual music therapy for depression: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 199, 132-139.
- Ettema, T. P., Dröes, R.-M., De Lange, J., Mellenbergh, G. J., & Ribbe, M. W. (2005). A review of quality of life instruments used in dementia. *Quality of life Research*, 14, 675-686.
- Eysenck, M., & Keane, M. (1999/1995). *Cognitive Psychology*: Psychology Press.
- Fangen, K. (2004). *Deltagende observasjon*: Fagbokforlaget.
- Feil, N., & De Klerk-Rubin, V. (1992). *Validation: The Feil method. How to help disoriented old-old*: Edward Feil Productions.

- Ferreri, F., Agbokou, C., & Gauthier, S. (2006). Recognition and management of neuropsychiatric complications in Parkinson's disease. *Canadian Medical Association Journal*, 175(12), 1545-1552.
- Fischer-Terworth, C., & Probst, P. (2011). Evaluation of a TEACCH-and Music Therapy-Based Psychological Intervention in Mild to Moderate Dementia. A controlled trial. *GeroPsych*, 24(2), 93-101.
- Folstein, M., Folstein, S., & McHugh, P. (1975). Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198.
- Foster, N. A., & Valentine, E. R. (2001). Effect of auditory stimulation on autobiographical recall in dementia. *Experimental Aging Research*, Vol. 27(No. 3), 215-228.
- Fraser, S. (2000). Music Therapy in Dementia Care In D. Aldridge (Ed.), *Creative Music Therapy: A Last Resort?* : Jessica Kingsley Publishers.
- Fridborn, A. (2002). *Att nå en människa med demens. Musikpsykoterapi som behandlingsmetod för demensdrabbade*. (Master), Aalborg Universitet, Aalborg.
- GAMUT. (2009). Nettverket musikk og eldre. Retrieved 3.1., 2013, from <http://helse.uni.no/default.aspx?site=41&lg=1>
- Garland, K., Beer, E., Eppingstall, B., & O'Connor, D. W. (2007). Comparison of two treatments of agitated behavior in nursing home residents with dementia: simulated family presence and preferred music. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, Vol. 15(No. 6), 514-521.
- Garred, R. (2008). Et dialogisk perspektiv på musikk som terapi. In G. Trondalen & E. Ruud (Eds.), *Perspektiver på musikk og helse. 30 år med norsk musikkterapi* (Vol. 3, pp. 99-109). Oslo: Norges musikkhøgskole, Unipub.
- Gauthier, S., Cummings, J., Ballard, C., Brodaty, H., Grossberg, G., Robert, P., & Lyketsos, C. (2010). Management of behavioral problems in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics*, 22(3), 346-372.
- Gerdner, L. (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(No. 1), 49-65.

- Gerdner, L. (2005). Use of individualized music by trained staff and family: translating research into practice. *Journal of Gerontological Nursing, Vol. 31*(No. 6), 22-30.
- Giddings, L. S. (2006). Mixed-methods research: Positivism in a drag? *Journal of Research in Nursing, 11*, 195-202.
- Gold, C. (2004). The Use of Effect Sizes in Music Therapy Research. *Music Therapy Perspectives, 22*(2), 91-95.
- Gold, C., Erkkilä, J., Bonde, L. O., Trondalen, G., Maratos, A., & Crawford, M. J. (2011). Music Therapy or Music Medicine? Retrieved 18.1-13, 2013
- Gold, C., Solli, H., Krüger, V., & Lie, S. (2009). Dose-response relationships in music therapy for people with serious mental disorders: Systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 29*.
- Gottfries, C. G., Brane, G., Gullberg, B., & Steen, G. (1982). A new rating scale for dementia syndromes. *Arch. Gerontol.Geriatr., 1*(4), 311-330.
- GPnotebook. (2012). Retrieved 25.10-2012, from Oxbridge Solutions Ltd® <http://www.gpnotebook.co.uk/homepage.cfm>
- Greene, J. C., & Caracelli, V. J. (2003). Making paracigmatic sense of mixed-method practice. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 91-110). Thousand Oaks,CA: Sage.
- Guetin, S., Portet, F., Picot, M. C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L., . . . Touchon, J. (2009). Effect of Music Therapy on Anxiety and Depression in Patients with Alzheimer's Type Dementia: Randomised, Controlled Study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 28*, 36-46.
- Guttu, T. (2005). Norsk ordbok Kunnskapsforlaget (Ed.) *Ordnett*
- Götell, E., Brown, S., & Ekman, S. (2003). Influence of caregiver singing and background music on posture, movement, and sensory awareness in dementia care. *International Psychogeriatrics, Vol. 15*(No. 4), 411-430.
- Götell, E., Brown, S., & Ekman, S. (2009). The influence of caregiver singing and background music on vocally expressed emotions and moods in dementia care: A qualitative analysis. *International Journal of Nursing Studies, 46*(4), 422-430.

- Hammar, L. M., Emami, A., Götell, E., & Engström, G. (2011). The impact of caregivers' singing on expressions of emotion and resistance during morning care situations in persons with dementia: an intervention in dementia care. *Journal of Clinical Nursing*(20), 969-978.
- Han, P., Kwan, M., Chen, D., Yusoff, S. Z., Chionh, H. L., Goh, J., & Yap, P. (2010). A Controlled Naturalistic Study on a Weekly Music Therapy and Activity Program on Disruptive and Depressive Symptoms in Dementia. *Dementia and Cognitive Disorders*, 30, 540- 546.
- Hara, M. (2011). Music in dementia care: Increased understanding through mixed research methods. *Music and arts in action*, 3(2), 34-58.
- Heap, K. (1994/1990). *Samtalen i eldreomsorgen*: Kommuneforlaget.
- Helse-og omsorgsdepartementet. (1989/2011). *Forskrift for sykehjem og boform for heldøgns omsorg og pleie* Lovdata.
- Helse og omsorgsdepartementet. (2006). *Demensplan 2015. "Den gode dagen"*. Retrieved from [http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Vedlegg/Omsorgsplan\\_2015/Demensplan2015.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Vedlegg/Omsorgsplan_2015/Demensplan2015.pdf).
- Helstrup, & Kaufman. (2000). *Kognitiv psykologi*: Fagbokforlaget.
- Hicks-Moore, S. (2005). Relaxing music at mealtime in nursing homes: effects on agitated patients with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, Vol. 31(No. 12), 26-32.
- Hicks-Moore, S., & Robinson, B. (2008). Favorite music and hand massage: two interventions to decrease agitation in residents with dementia. *Dementia*, Vol. 7(No. 1), 95-108.
- Hodges, D. (1996). Neuromusical research: A review of the literature, *Handbook of Music Psychology*: MMB Music, Inc.
- Holgerson, S.-E. (2003). Deltagelse som fænomen. In H. S. Rønholdt H, Fink-Jensen K, Nielsen A. M. (Ed.), *Video i pædagogisk forskning* (pp. 201 - 239). Forlaget Hovedland: København.
- Holmes, C., Knights, A., Dean, C., Hodgkinson, S., & Hopkins, V. (2006). Keep music live: music and the alleviation of apathy in dementia subjects. *International Psychogeriatrics*, Vol. 18(No. 4), 623-630.
- Holthe, T. (2004). Kan nye hjelpemidler være til hjelp for personer med demens? *Demens*, 8(4).
- Horsted, C., & Christiansen, T. (2004). Metoder og instrumenter til effektvurdering af indsatser over for demente - en oversigt. 4/2. Retrieved from

[http://static.sdu.dk/mediafiles/Files/Om\\_SDU/Centre/c\\_ist\\_sundok e/Forskningsdokumenter/publications/Working%20papers/20042H orstedChristiansen.pdf](http://static.sdu.dk/mediafiles/Files/Om_SDU/Centre/c_ist_sundok e/Forskningsdokumenter/publications/Working%20papers/20042H orstedChristiansen.pdf)

- Hougaard, E. (1996). *Psykoterapi teori og forskning*. : Dansk psykologisk forlag.
- Howe, K. R. (1988). Against the quantitative-qualitative incompatibility thesis or dogmas die hard. *Educational researcher*(17), 10 -16
- Hynninen, M. J. (2011). Angst hos mennesker med demens. *Demens & Alderspsykiatri*, 15(1), 7-11.
- IPA. (1998/2002). *Behavioral and Psychological Symptoms in Dementia (BPSD)*, *Educational Pack*: International Psychogeriatric Association (IPA).
- Janata, P. (2005). Brain networks that track musical structure. *Ann N Y Acad Sci*, 1060, 111-124.
- Jennings, B., & Vance, D. (2002). The Short -Term Effects of music Therapy on Different Types of Agitation in Adults with Alzheimer's. *Activities, Adaption & Aging*, 26(4), 27-33.
- Juslin, P., Liljeström, S., Västfjäll, D., Barradas, G., & Silva, A. (2008). An experience Sampling Study of Emotional Reactions to music: Listener, Music and Situation. *Emotion* 8(5).
- Juslin, P., & Sloboda, J. (Eds.). (2001/2004). *Music and emotion. Theory and Research*.: Oxford University Press.
- Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry: Methodology for behavioral sciences*. San Francisco: Chandler.
- Kasper, J. D., Black, B. S., Shore, A. D., & Rabins, P. V. (2009). Evaluation of the Validity and Reliability of the Alzheimer's Disease-Related Quality of Life (ADRQL) Assessment Instrument. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 23(3), 275-284. Retrieved from [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Evaluation%20of%20the%20Validity%20and%20Reliability%20of%20the%20Alzheimer%E2%80%99s%20Disease-Related%20Quality%20of%20Life%20\(ADRQL\)%20Assessment%20Instrument](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Evaluation%20of%20the%20Validity%20and%20Reliability%20of%20the%20Alzheimer%E2%80%99s%20Disease-Related%20Quality%20of%20Life%20(ADRQL)%20Assessment%20Instrument)
- Kirkevold, Ø. (2009). Udfordrende atferd -forståelse og behandling. In K. Engedal & P. K. Haugen (Eds.), *lærebok Demens.Fakta og utfordringer* (Vol. 5.): Forlaget aldring og helse.

- Kitwood, T. (1999/1997). *En revurdering av demens - personen kommer i første rekke.*: Dafolo Forlag, Danmark.
- Kitwood, T., & Bredin, K. (1992). Towards a theory of dementia care: personhood and wellbeing. *ageing and society*.
- Kjørup, S. (2008). *Menneskevidenskapene. Humanistiske forskningstradisjoner 2* (2. ed.): Roskilde universitetsforlag.
- Kolanowski, A. M., Litaker, M. S., & Baumann, M. A. (2002). Theory-based intervention for dementia behaviors: a within-person analysis over time. *Applied Nursing Research, Vol. 15*(No. 2), 87-96.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2003). *Fundamentals of human neuropsychology. Fifth edition*: Worth Publishers.
- Kvamme, T. S. (2004). *Gjenklang. Om aldersdemens og musikkterapi*. (Hovedfag Hovedfagsoppgave), Oslo.
- Kydd, P. (2001). Using music therapy to help a client with Alzheimer's disease adapt to long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias, Vol. 16*(No. 2), 103-108.
- Larsen, R. J., & Prizmic, Z. (2004). Affect regulation. In R. Baumeister & K. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation research* (pp. 44-60). New York: Guilford.
- Lawton, M. P., Van Haitsma, K., & Klapper, J. (1999). Observed Affect in Nursing Home Residents With Alzheimer's Disease. *The Journals of Gerontology*.
- Ledger, A. (2007). Developing Communicative Relationships in Music Therapy with People who have Moderate to Severe Dementia. In J. Edwards (Ed.), *Music: Promoting Health and Creating Community in Health Care Contexts*: Cambridge Scholars Publishing.
- Ledger, A., & Baker, F. (2007). An investigation of long-term effects of group music therapy on agitation levels og people with Alzheimer's Disease. *Aging & Mental Health, 11*(3), 330-338.
- Lee, A. (2004). Pleje- og omsorgsmetoder til demensramte: Et litteraturstudie af den dokumenterede effekt.
- Lesta, B., & Petocz, P. (2006). Familiar Group Singing: Addressing Mood and Social Behaviour of Residents with Dementia Displaying Sundowning. *Australian Journal of Music Therapy, 17*, 2 - 17.
- Levitin, D. (2007). *This is your brain on music*. USA: PLUME, Penguin group.
- Lin, Y., Chu, S., Yang, C. Y., Chen, C. H., & Chen, S. G. (2011). Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly



- persons with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26, 670-678.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*: Sage Publications.
- Lipscomb, S. D. (1996). The cognitive organization of musical sound. In D. Hodges (Ed.), *Handbook of music psychology*: MMB music, inc.
- Lipscomb, S. D. (1996). The cognitive organization of musical sound. In D. Hodges (Ed.), *Handbook of music psychology*: MMB music, inc.
- 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. *The American journal of psychiatry*, 162(11), 1996-2021.
- Lorentzen, B. (2005). Psykoser hos eldre. *GERIA Tema*, (3). Retrieved from [http://www.helsestaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse-%20og%20velferdsetaten%20\(HEV\)/Internett%20\(HEV\)/Dokumenter/dokument/GERIA/GERIA-tema%203%2005.pdf](http://www.helsestaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse-%20og%20velferdsetaten%20(HEV)/Internett%20(HEV)/Dokumenter/dokument/GERIA/GERIA-tema%203%2005.pdf)
- Lou, M. F. (2001). The use of music to decrease agitated behaviour of the demented elderly: the state of the science. *Scandinavian journal of caring sciences*, 15(2), 165-173.
- Mahoney, E. K., Hurley, A. C., Volicer, L., Bell, M., P., G., Hartshorn, M., . . . Warden, V. (1999). Development and testing of the resistiveness to care scale. *Research in Nursing and Health*, 22, 27-38.
- Malterud, K. (2003). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning* (2. ed.). Oslo: Universitetsforlaget.
- McKinney, C. (2005). Evaluating Quantitative Music Therapy Research. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research. Quantitative and Qualitative Perspectives*. Gilsum: Barcelona Publishers.
- Mercado, C., & Mercado jr., E. (2006). A Program Using Environmental Manipulation, Music Therapy Activities, and the Somatron Vibroacoustic Chair To Reduce Agitation Behaviors of Nursing Home Residents with Psychiatric Disorders *Music Therapy Perspectives*, 24(1), 30-36.
- Mohn, I. (1998). Musikterapi mot år 2000. *Musikterapi*(2).
- Moksnes, K. M. (2007). Depresjon hos eldre. *Demens & alderspsykiatri*, 11(2), 11-16.
- Mozley, H., Sutcliffe, Bagley, Burns, Challis and Cordingly. (1999). Not knowing where I am doesn't mean I don't know what I like:



- Cognitive impairment and Quality of life responses in elderly people. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 776-783.
- Munk-Madsen, N. (2001). *Musikkterapi til demente med adfærdsforstyrrelser*: Gentofte Kommune: Plejehjemmet kridthuset. Danmark.
- Murphy, J. P. (1990). *Pragmatism from Peirce to Davidson*: Westview Press.
- Myskja, A. (2011). *Integrated music in nursing homes - an approach to dementis care*. (Ph.D.), Universitetet i Bergen, Bergen.
- Myskja, A., & Lyngroth, S. (2002). Individualisert musikk i eldreomsorgen. Et prosjekt ved tre sykehjem i Oslo.. Geria, Ullevål universitetssykehus.
- Myskja, A., & Nord, P. G. (2008). "The day the music died" : A pilot study on music and depression in a nursing home. *Nordic Journal of Music Therapy*, 17, 30 - 41.
- Næss, L. (1996). *Reminisens og validering som kommunikasjon med demensrammede*. Paper presented at the 'Norsk erindringskonferanse', Bergen.
- Næss, S. (2001a). Livkvalitet som psykisk velvære: NOVA.
- Næss, S. (2001b). Livkvalitet som psykisk velvære. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 121(16), 1940-1944.
- O'Callaghan, C. (2009). Objectivist and Constructivist Music Therapy Research in Oncology and Palliative Care: An overview and Reflection. *Music and Medicine*, 1(1).
- Ono, K., Nakamura, A., Yoshiyama, K., Kinkori T, Bundo, M., Kato, T., & K., I. (2011). The effect of musical experience on hemispheric lateralization in musical feature processing. *Neuroscience Letters*, 496(2), 141-145. doi: doi: 10.1016/j.neulet.2011.04.002. Epub 2011 Apr 12
- Perri, R., Koch, G., Carlesimo, G. A., Serra, L., Fadda, L., Pasqualetti, P., . . . Caltagirone, C. (2005). Alzheimer's disease and frontal variant of frontotemporal dementia-- a very brief battery for cognitive and behavioural distinction. *Journal of Neurology*, 252(10), 1238-1244.
- Piolino, P., Desgranges, B., Belliard, S., Matuszewski, V., Lalevée, C., De La Sayette, V., & Eustache, F. (2003). Autobiographical memory and auto-noetic consciousness: triple dissociation in neurodegenerative diseases. *Brain. A journal of neurology*, 126 (10), 2203-2219.
- Retrieved from  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Autobiographical%20>

- memory%20and%20autonoetic%20consciousness%3A%20triple%20dissociation%20in%20neurodegenerative%20diseases
- Rabins, P., Kasper, J., Kleinman, L., Black, B., & Patrick, D. (1999). Concepts and Methods in the Development of the ADRQL: An Instrument for Assessing Health-Related Quality of Life in Persons with Alzheimer's Disease. *Journal of Mental Health and Aging*, 5(1).
- Raglio, A., Belleli, G., Traficante, D., Ubezio, M. C., Villani, D., & Marco., T. (2010). Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomised controlled trial. *Aging & Mental Health*, 14(8), 900-904.
- Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M. C., Villani, D., & Trabucchi, M. (2008). Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, Vol. 22(No. 2), 158-162.
- Ready, R. E., & Ott, B. R. (2003). Quality of life measures for dementia. *Health and Quality of Life Outcomes* 1(11).
- Remington, R. (2002). Calming music and hand massage with agitated elderly. *Nursing Research*, Vol. 51(No. 5), 317-323.
- Ridder, H. M. (2002). *Musikk og demens: Formidlingsenter Nord*.
- Ridder, H. M. (2003). *Singing Dialogue. Music Therapy with persons in advanced stages of dementia.*, Aalborg university, Aalborg.
- Ridder, H. M. (2005). An Overview of Therapeutic Initiatives when Working with Persons Suffering from Dementia. In D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Neurologic rehabilitation.*: Jessica Kingsley Publishers.
- Ridder, H. M. (2011). Musikterapi med demensramte: hukommelse, identitet og musikreminiscens. In K. Stensæth & L. O. Bonde (Eds.), *Musikk, helse, identitet* (Vol. 3, pp. 61-84): NMH-publikasjoner.
- Ridder, H. M., Ottesen, A. M., & Wigram, T. (2009). A Pilot Study on the effects of Music Therapy on Frontotemporal Dementia - developing a research protocol. *Nordic Journal of Music Therapy*, 18(2), 103-132.
- Robson, C. (2002). *Real world research: A resource for social scientists and practitioner-researchers* (2. ed.). Malden, MA: Blackwell.
- Rokstad, A. M. (1994/2005). *Kommunikasjon på kollisjonskurs. Når atferd blir vanskelig å mestre*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Rolvjord, R. (1998). Når musikken minner om livet. *Nordisk tidsskrift for musikkterapi*, 7(1).

- Rolvstjord, R. (2010). *Resource-oriented Music Therapy in Mental Health Care*. Gilsum: Barcelona Publishers.
- Rorty, R. (1990). Introduction: Pragmatism as Anti-Representationalism. In J. P. Murphy (Ed.), *Pragmatism. From Peirce to Davidson*: Wetsview Press.
- Rustøen, T. (2001). *Håp og livskvalitet*: Gyldendal.
- Ruud, E. (1990 ). *Musikk som kommunisjon og samhandling. Teoretiske perspektiv på musikkterapien*: Solum, Oslo.
- Ruud, E. (1992). Metakritikk, verdier og kvalitativ metode. *Nordisk tidsskrift for musikkterapi*, 1(1).
- Ruud, E. (1997a). Music and the quality of life. *Nordisk tidsskrift for musikkterapi*, 6(2).
- Ruud, E. (1997b). *Musikk og identitet*: Universitetsforlaget. Oslo.
- Ruud, E. (1998). *Music Therapy: Improvisation, communication and culture*: Gilsum, NH Barcelona Publishers.
- Ruud, E. (2001). *Varme øyeblikk. Om musikk , helse og livskvalitet*. Oslo: Unipub.
- Ruud, E. (2008). Et humanistisk perspektiv på norsk musikkterapi. In G. Trondalen & E. Ruud (Eds.), *Perspektiver på musikk og helse*. Oslo: NMH - publikasjoner 3.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Grey, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ (British Medical Journal)*. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8555924>
- Sacks, O. (1998). Music and the brain. In C. M. Tomaino (Ed.), *Clinical Applications of Music and Neurologic Rehabilitation*: MMB Music, Inc.
- Sacks, O. (2008). *Musicophilia. Tales of Music and the brain*: Vintage Books, USA.
- Seignourel, P. J., Kunik, M. E., Snow, L., Wilson, N., & Stanley, M. (2008). Anxiety in dementia. *Clinical Psychology Review* 28(7), 1071–1082.
- Selbæk, G., Kirkevold, Ø., & Engedal, K. (2007). The prevalence of psychiatric symptoms and behavioural disturbances and the use of psychotropic drugs in Norwegian nursing homes. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(9), 843-849. Retrieved from doi:10.1002/gps.1749

- Sherratt, K., Thornton, A., & Hatton, C. (2004a). Emotional and behavioural responses to music in people with dementia: an observational study. *Aging and Mental Health, Vol. 8*(No. 3), 233-241.
- Sherratt, K., Thornton, A., & Hatton, C. (2004b). Music interventions for people with dementia: a review of the literature. *Aging and Mental Health, Vol. 8*(No. 1), 3-12.
- Simmons-Stern, N. R., Budson, A. E., & Ally, B. A. (2010). Music as a Memory Enhancer in Patients with Alzheimer's Disease. *Neuropsychologia 48*(10), 3164–3167.
- Sixsmith, A., & Gibson, G. (2007). Music and the well-being of people with dementia. *Ageing and Society, Vol. 27*(Part 1), 127-145.
- Skagestad, P. (1978). *Vitenskap og menneskebilde. Charles Peirce og amerikansk pragmatisme*: Universitetsforlaget.
- Sløgedal, I. (1993). Svikten en ressurs. *Spesialpedagogikk, 3*(93), 37-40.
- Small, C. (1998). *Musicking. The meanings of performance and listening*. Hanover, NH: Wesleyan University Press.
- Smeijsters, H. (2005). Quantitative Single-Case Designs. In B. Wheeler (Ed.), *Music Therapy Research*: Barcelona Publishers.
- Solheim, K. (2009). *Demensguide. Holdninger og handlinger i demensomsorgen*: Universitetsforlaget.
- Sosial-og Helsedirektoratet. (2007). Glemsk, men ikke glemt. Rapport IS-1486
- Spiro, N. (2010). Music and dementia: Observing effects and searching for underlying theories. *Aging & Mental Health, 14*(8), 891-899.
- Stern, D. (1985/2000). *The Interpersonal World of the Infant*: New York: Basic Books.
- Stern, D. (2010). *Forms of vitality: exploring dynamic experience in psychology, the arts, psychotherapy, and development*: Oxford University Press.
- Stige, B. (2002). *Culture-Centered Music Therapy*: Barcelona Publishers.
- Stige, B. (2006). On a notion of Participation in Music Therapy. *Nordic Journal of Music Therapy, 15*(2), 121-138.
- Stige, B., Malterud, K., & Midtgarden, T. (2009). Toward an Agenda for Evaluation of Qualitative Research. *Qualitative Health Research, 19*(10), 1504-1516.

- Sung, H., Chang, A. M., & Lee, W. (2010). A preferred music listening intervention to reduce anxiety in older adults with dementia in nursing homes *Journal of Clinical Nursing*, *19*(7-8), 1056-1064.
- Sung, H., Chang, S. M., Lee, W. L., & Lee, M. S. (2006). The effects of group music with movement intervention on agitated behaviours of institutionalized elders with dementia in Taiwan. *Complementary therapies in medicine*, *14*(2), 113-119.
- Sung, H., Lee, W., Li, T., & Watson, R. (2011). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *27*, 621-627.
- Suzuki, M., Kanamori, M., Nagasawa, S., Tokiko, I., & Takayuki, S. (2007). Music therapy-induced changes in behavioral evaluations, and saliva chromogranin A and immunoglobulin A concentrations in elderly patients with senile dementia. *Geriatrics and Gerontology International*, *7*(1), 61-71.
- Suzuki, M., Kanamori, M., Watanabe, M., Nagasawa, S., Kojima, E., Ooshiro, H., & Nakahara, D. (2004). Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nursing & health sciences*, *6*(1), 11-18.
- Svansdottir, H. B., & Snaedal, J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type: a case-control study. *International Psychogeriatrics*, Vol. *18*(No. 4), 613-621.
- Swatos Jr., W. H. (2007). Hawthorne Effect. *Blackwell Encyclopedia of Sociology* Retrieved 18.2, 2013, from [http://www.blackwellreference.com/public/tocnode?id=g9781405124331\\_yr2012\\_chunk\\_g978140512433114\\_ss1-4](http://www.blackwellreference.com/public/tocnode?id=g9781405124331_yr2012_chunk_g978140512433114_ss1-4)
- Takahashi, T., & Matsushita, H. (2006). Long-term effects of music therapy on elderly with moderate/severe dementia. *Journal of music therapy*, *43*(4), 317-333.
- Tappen, R., & Barry, C. (1995). The Dementia Mood Picture Test, DMPT. *Journal of Gerontological Nursing*, *21*(3), 44-46.
- Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2007). Editorial: The New Era of Mixed Methods. *Journal of Mixed Methods*. Retrieved from
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (Eds.). (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*: Sage Publications.

- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009a). The Analysis of Mixed Methods Data *Foundations of Mixed Methods Research* (pp. 249 - 285). London: Sage.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009b). *Foundations of Mixed Methods Research*. Los Angeles, London: SAGE.
- Teri, L., McKenzie, C., & LaFazia, D. (2005). Psychosocial Treatment of Depression in Older Adults with Dementia. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12(3).
- Thaut, M. H. (2005). *Rhythm, music and the brain*. : Routledge.
- Tomaino, C. M. (1998). *Music on their minds. A qualitative study of the effect of using familiar music to stimulate preserved memory function in persons with dementia*. (Doctoral Dissertation), New York University.
- Tomaino, C. M. (2000). Working with images and recollection with elderly patients. In D. Aldridge (Ed.), *Music therapy in dementia care*: Jessica Kingsley Publishers.
- Torbergsen, T. (1996). Musikk og aldersdemens. Essayeksamen. Musikkterapi hovedfag. Institutt for musikk og teater. Universitetet i Oslo.
- Trondalen, G. (2004). *Klingende relasjoner*. (Ph.D. thesis), Norges musikkhøgskole.
- Trondalen, G. (2008). Musikkterapi - et relasjonelt perspektiv. In G. Trondalen & E. Ruud (Eds.), *Perspektiver på musikk og helse. 30 år med norsk musikkterapi*. Oslo: MNH - publikasjoner.
- Trondalen, G., Rolvsjord, R., & Stige, B. (2010). Music Therapy in Norway - approaching a new decade. Retrieved from <http://testvoices.uib.no/?q=country-of-the-month/2010-music-therapy-norway-approaching-new-decade>
- Tuet, R., & Lam, L. (2006). A preliminary Study of the Effects of Music Therapy on Agitation in Chinese Patients with Dementia. *Hong Kong J Psychiatry*, 16, 87 - 91.
- Van de Winckel, A., Feys, H., De Weerd, W., & Dom, R. (2004). Cognitive and behavioural effects of music-based exercises in patients with dementia. *Clinical Rehabilitation*, Vol. 18(No. 3), 253-260.
- Vernooij-Dassen, M., Vasse, E., Zuidema, S., Cohen-Mansfield, J., & Moyle, W. (2010). Psychosocial interventions for dementia patients in long-term care. *International Psychogeriatrics*, 22(7), 1121-1128.

- Vink, A. C., Birks, J. S., Bruinsma, M. S., & Scholten, R. J. (2003/2011). Music therapy for people with dementia. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*(3), CD003477.
- Vink, A. C., Bruinsma, M. S., & Scholten, R. J. (2011). Music therapy for people with dementia (Review). [Review]. *The Cochrane Collaboration*(3).
- Wall, M., & Duffy, A. (2010). The effects of music therapy for older people with dementia. [Literature review]. *British journal of Nursing*, 19(2), 108-113.
- Wheeler, B. (Ed.). (2005). *Music Therapy Research*: Barcelona Publishers.
- Witzke, J., Rhone, R. A., Backhaus, D., & Shaver, N. A. (2008). How sweet the sound. Research Evidence for the Use of Music in Alzheimer's Dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 34(10), 45 - 52.  
Retrieved from
- Wogn-Henriksen, K. (1997). *Siden blir det vel verre...? Nærbilder av mennesker med aldersdemens.*: Info-Banken.
- Wogn-Henriksen, K. (2007). "Det må da gå an å ha det godt selv om man er glemsk" - Miljøbehandling i demensomsorgen. In R. M. E. Krüger (Ed.), *Det går an! Muligheter i miljøterapi*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Wosch, T., & Wigram, T. (2007). *Microanalysis in Music Therapy*. London: Jessica Kingsley.
- Yin, R. K. (2009/1994). *Case Study Research, Design and Methods* (4nd ed.): Sage Publications.
- Zare, M., Ebrahimi, A. A., & Birashk, B. (2010). The effects of music therapy on reducing agitation in patients with Alzheimer's disease, a pre-post study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25, 1309-1310.
- 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*, 44(4), 329-343.
- Årslund, D. Nevropsykiatrisk evalueringsguide (NPI). Norsk versjon.





Vedlegg



## VEDLEGG

- 1a. Tilråding fra Regional Komité for medisinsk forskningsetikk, REK s. 2
- b. Tilråding fra Norsk Samfunnsfaglig Datatjeneste, NSD
- c. Konesjon fra datatilsynet
  
- 2a. Deltakerinformasjon s. 5
- b. Infoskriv pårørende
  
3. Måleinstrumenter før og etter musikkterapiperioden s. 8
  - a. Mini Mental Status, MMS
  - b. Cornell skala for depresjon ved demens
  - c. Neuropsychiatric Inventory
  - d. Alzheimer Disease Related Quality of Life
  - e. Dementia Quality of Life Questionnaire
  
4. Måleinstrumenter innen sesjonene og mellom dem s.19
  - a. Dementia Mood Picture test
  - b. Bokstavtest
  - c. Observed Emotion Rating Scale, OERS
  - d. Registrering av døgnrytme/atferd
  
5. Hele sesjoner med koding s.23
  - a. Malin, b. Birger, c. Frank, d. Marie, e. Ophelia, f. Mona
  
6. Liste over musikkmateriale s.38
  - a. Malin, b. Birger, c. Frank, d. Marie, e. Ophelia, f. Mona

VEDLEGG 1a.



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Cand. musicae og musikkterapeut  
Tone Sæther Kvamme  
Norges Musikkhøgskole  
P.b 5190 Majorstua  
0302 Oslo

Dato: 08.10.07  
Deres ref.:  
Vår ref.: S-07337a

Regional komité for medisinsk forskningsetikk  
Sør-Norge (REK Sør)  
Postboks 1130 Blindern  
NO-0318 Oslo

Telefon: 228 44 666  
Telefaks: 228 44 661

E-post: [rek-2@medisin.uio.no](mailto:rek-2@medisin.uio.no)  
Nettadresse: [www.etikkom.no](http://www.etikkom.no)

S-07337a "Glimt av glede. Musikkterapi med demensrammede som har symptomer på depresjon."  
[2.2007.1889]


Søknaden ble behandlet på nytt i møtet den 26.9.07 på grunnlag av brev datert 17.9.07 med følgende vedlegg: revidert informasjonsskriv med samtykkeerklæring og informasjonsskriv til pårørende.

Det framgår av svar på komiteens merknader at hovedveileder Gro Trondalen får prosjektlederansvar, og at informasjonsskrivet er revidert og rettet opp i samsvar med komiteens merknader. Komiteen tar redegjørelsen om prosjektets design for den kvantitative delen av studien til etterretning. Komiteen anbefaler at denne delen av undersøkelsen legges opp som en pilotstudie.

Vedtak:

Komiteen godkjenner at prosjektet gjennomføres i samsvar med det som framgår av søknaden.

Med vennlig hilsen

  
Kristian Hagestad  
Fylkeslege cand.med., spes. i samf.med  
Leder

  
Jørgen Hardang  
Sekretær

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Hakald Hårlages gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel +47-55 58 21 17  
Fax +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org nr. 985 321 884

Tone Kristine Sæther Kvamme  
Norges musikkhøgskole  
Postboks 5190 Majorstua  
0302 OSLO

Vår dato: 22.10.2007

Vår ref: 17051 / Z / AMS

Deres dato:

Deres ref:

#### TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 13.06.2007. Meldingen gjelder prosjektet:

17051 *Glimt av glede. En studie av musikkterapeutisk intervensjon med demensrammede eldre som har symptomer på depresjon*  
Behandlingsansvarlig *Norges musikkhøgskole, ved institusjonens øverste leder*  
Daglig ansvarlig *Tone Kristine Sæther Kvamme*

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

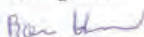
Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/melding/pvo\\_endringskjema.cfm](http://www.nsd.uib.no/personvern/melding/pvo_endringskjema.cfm). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/register/>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2010, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henriksen

  
Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 24 10  
Vedlegg: Prosjektvurdering

## VEDLEGG 1c.



Norges musikkhøgskole  
v/ Tone S Kvamme  
Slendalsveien 11

0302 OSLO

Deres referanse

Vår referanse (bes oppgitt ved svar)  
08/01068-3 /CAO

Dato

17. juli 2008

### **Gitt konsesjon til å behandle personopplysninger - forskning**

Datatilsynet viser til Deres søknad av 18.06.2008 om konsesjon til å behandle helseopplysninger, og senere mottatt tilleggsinformasjon av 26.06.2008.

Datatilsynet har vurdert søknaden og gir Dem med hjemmel i helseregisterlovens § 5, jf. personopplysningslovens § 33, jf. § 34, konsesjon til å behandle helseopplysninger til følgende formål: "*Glimt av glede. Musikkterapi med demensrammede som har symptomer på depresjon*".

Databehandlingsansvarlig er Norges musikkhøgskole ved øverste leder. Gjennomføringen av det daglige ansvaret kan delegeres.

Konsesjonen er gitt under forutsetning av at behandlingen foretas i henhold til søknaden og de bestemmelser som følger av helseregisterloven med forskrifter.

Dersom det skjer endringer i behandlingen i forhold til de opplysninger som er gitt i søknaden, må dette fremmes i ny konsesjonsøknad. Det presiseres at konsesjonen, i samsvar med søknaden, er tidsbegrenset til 31.12.2010. Personidentifiserbare data må da slettes eller anonymiseres.

Datatilsynet tar forbehold om at konsesjonen kan bli trukket tilbake eller at nye og endrede vilkår kan bli gitt dersom dette er nødvendig ut fra personvern hensyn.

Postadresse:

Kontoradresse:

Telefon:

Telefaks:

Org.nr.:

Hjemmeside:



NORGESMUSIKKHØGSKOLE  
Norwegian Academy of Music

### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

#### *”Glimt av glede. Musikkterapi med demensrammede eldre som har symptomer på depresjon.”*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i en forskningsstudie for å se om musikkterapi kan være til hjelp for mennesker med aldersdemens. Dette skal være en viktig del av et doktorgradsprosjekt og er et samarbeid mellom Norges Musikkhøgskole og post-/dagsenter ved .....sykehjem.

Deltakelsen vil innebære at du får tilbud om å høre på musikk du liker sammen med musikkterapeut .....tre ganger i uka i fem uker. Det vil skje våren 2008. Prosjektet ledes av stipendiat og musikkterapeut Tone Sæther Kvamme.

I forbindelse med musikkterapien vil det derfor bli samlet noe informasjon om deg. Du vil blant annet bli spurt om hva du synes om musikken og hvordan du har det. Du vil også bli bedt om å gjøre to oppgaver i begynnelsen og slutten av musikktimene. Oppgavene er ikke vanskelige og tar ikke lang tid. Sykepleieren vil også bli spurt om hun tror du har glede av musikken. Tone Kvamme/ eller evt. Silje, Frode eller Ragnhild trenger også å vite litt om din sykdom og vil derfor lese i journalen og snakke med legen og sykepleieren. Hun/han har taushetsplikt og har ikke lov til å fortelle det hun/han får vite om deg til noen andre. Opplysninger som er skrevet ned, blir låst i et skap og kastes når de ikke behøves lengre.

Det vil bli tatt opp video av musikkstundene. Dette er viktig for å kunne huske bedre hva som skjedde og for at Tone Kvamme skal kunne studere arbeidet. Bare de som samarbeider i prosjektet får se filmen. De har også taushetsplikt. Hvis du har lyst til å se selv, er det helt i orden. Videoen slettes når prosjektet er slutt, senest i 2010. Men hvis det skulle være ønskelig å bruke noen klipp av filmen for å vise i forbindelse med undervisning, vil du bli spurt om du tillater det først. ....(nærmeste pårørende) og sykepleieren vil også bli spurt om de mener det er greit.

Hovedansvarlig prosjektleder vil være førsteamanuensis ved Norges Musikkhøgskole Gro Trondalen, som er Tone Kvammes veileder.

Hvis du ikke har lyst til å være med, kan du si fra når som helst. Dette er helt frivillig. Ingen blir sure, hvis du trekker deg. Du kan også kreve at vi sletter optakene og opplysningene om deg.

Senere skal Tone Kvamme skrive om musikkstundene. Da blir navnet ditt byttet ut, slik at de som leser ikke vet hvem du er. Dette skal bli en viktig del av doktoravhandlingen.

Samtykkeerklæring: Jeg er villig til å delta i studien	Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien:
.....	.....
(Signert av prosjektdeltaker, dato)	(Signert, rolle i studien, dato)





INFORMASJON TIL PÅRØRENDE OM PROSJEKTET "GLIMT AV GLEDE. EN  
STUDIE AV MUSIKKTERAPI MED DEMENSRAMMEDE ELDRE SOM HAR  
SYMPTOMER PÅ DEPRESJON.

Dette er et informasjonsskriv som gjelder prosjektet "Glimt av glede. En studie av musikkterapi med demensrammede eldre som har symptomer på depresjon". Første del av prosjektet er en undersøkelse som ble gjennomført på alderspsykiatrisk avdeling.....tidligere dette semesteret. En demensrammet pasient fikk tilbud om et individuelt tilpasset musikkterapiforløp. Andre del består av at tre andre musikkterapeuter skal gjennomføre tilsvarende opplegg på den aldersinstitusjonen der de er ansatt. Undersøkelsen er en del av et doktorgradsprosjekt i musikkterapi som utføres av stipendiat ved Norges Musikkhøgskole Tone S. Kvamme. Hovedansvarlig prosjektleder er førsteamamienis ved Norges Musikkhøgskole Gro Trondalen.

Musikkterapien legges opp som et hyggelig og uforpliktende samvær der musikkterapeuten tar utgangspunkt i sanger og musikkstykker som pasienten liker. Musikpreferanse kartlegges på forhånd. Musikkterapeuten setter sammen et musikkprogram. Programmet brukes med fleksibilitet og pasientens reaksjoner og ønsker vil påvirke timens innhold. Målet med musikkterapien er at musikken og samværet skal oppleves meningsfylt og gi et løft i stemningsleiet. Det er deltakerens ressurser som fokuseres, ikke symptomer eller problemer. Det vil være musikkterapi tre ganger i uka i ca. 30 - 45 minutter i uke ..... dvs. fra ..... til ..... 2008.

Personalet ved post Z/dagsenteret på ..... sykehjem vurderer at X vil ha glede av tilbudet om musikkterapi. Det er frivillig for X å delta og det vil til en hver tid være mulig å trekke seg uten å oppgi grunn. Dette vil ikke gå ut over det øvrige tilbudet på dagsenteret/sykehjemmet. Musikkterapiprojektet foregår i tett samarbeid mellom musikkterapeut ....., øvrig personell på dagsenteret/sykehjemmet og stipendiat Tone S. Kvamme. Musikkterapeuten har flere års erfaring med arbeid med musikk og demensrammede eldre.

I forbindelse med undersøkelsen vil det bli samlet informasjon om deltakeren. Dette vil bli gjort via intervjuer av deltakeren og av primærpleier og ved observasjon og enkelte tester av deltakeren. Noe informasjon hentes også fra anamneseskjemaet i journalen for å få et så helhetlig bilde av deltakerens bakgrunnshistorie som mulig. Vi ønsker å undersøke om det er endringer i livskvalitetsforhold, i grad av depresjonssymptomer og i sykdomsbildet forøvrig etter musikkterapien. Vi vil også se om musikkterapi kan gi bedret oppmerksomhetsevne. Dokumentasjonsverktøyet er dels standardiserte skjema og dels observasjoner som gjøres på friere grunnlag. Vedlagt følger beskrivelser av skjemaer og tester som benyttes. Kun informasjonen som er relevante for prosjektet, vil bli tatt med i avhandlingen. Skriftlige opplysninger oppbevares i låsbart skap på låst kontor og slettes ved prosjektavslutning.

Det vil bli tatt video-opptak av sesjonene for å kunne studere samhandlingen mellom deltaker og musikkterapeut samt vurdere grad av deltakelse og respons ved kroppsspråk og bevegelser. Videomaterialet oppbevares forsvarlig og sikkert, utilgjengelig for uvedkommende og slettes etter prosjektets avslutning. Såfremt enkelte videoklipp ønskes bevart og anvendt til



## VEDLEGG 2b, forts.

dokumentasjon av avhandling og i undervisningssammenheng, fremvises de for deltakeren og pårørende og fornyet samtykke innhentes. De enkelte intervjuer blir tatt opp på bånd. Båndet slettes ved prosjektperiodens avslutning i 2010.

Dette prosjektet vil altså være basis for en doktorgradsavhandling som planlegges fullført innen 1. januar 2010. Deltakeren vil bli anonymisert i avhandlingen og eventuelle personlige opplysninger blir slettet eller sløret.

Prosjektet er godkjent av Regionalkomite for medisinsk forskningsetikk og personvernombudet ved Norsk samfunnsfaglig Datatjeneste

Hvis du lurer på noe i forbindelse med prosjektet, er du velkommen til å kontakte stipendiat Tone S. Kvamme privat eller du kan eventuelt kontakte personalet på dagsenteret/sykehjemmet.

Vennlig hilsen musikkterapeut og stipendiat Tone S. Kvamme

Tlf: 920 59 655

Tlf: 66 90 15 59

Tlf. a. 23 36 72 58

Vedlegg: informasjon om dokumentasjonsverktøy

Jeg har ingen innvendinger til at den jeg er pårørende til deltar i studien	Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien:
.....	.....
(Signert av pårørende, dato) _____	(Signert, rolle i studien, dato) _____

## VEDLEGG 3a, MMS

### Mini Mental Status (MMS)

Folstein, Folstein og McHugh 1975  
Norsk versjon ved Engedal og Haugen

Pasientens navn: \_\_\_\_\_

Fødselsdato: \_\_\_\_\_ Dato utfylt: \_\_\_\_\_ Utfylt av: \_\_\_\_\_

#### Orientering

Hvilken dato er det?  
Hvilken ukedag er det?  
Hvilken måned er det?  
Hvilken årstid er det?  
Hvilket år er det?  
Hvilken adresse har du nå?  
Hva er postnummeret ditt?  
I hvilken kommune/by er vi nå?  
I hvilket fylke/landsdel er vi nå?  
I hvilket land er vi nå?

*Ett poeng for hvert riktig besvart spørsmål, maksimalt 10 poeng.*

#### Gjentagelse av ord

Be pasienten om å gjenta de tre ordene:  
OST, SYKKEL, BOK. (Gjenta til pasienten klarer å gjenta alle, men maksimalt 6 ganger.)

*Ett poeng for hvert ord som ble gjentatt riktig FØRSTE gangen, maksimalt 3 poeng.*

#### Baklengs staving eller telling

Pasienten bes om å stave SVERD baklengs.  
Hvis han/hun ikke klarer dette, be ham/henne om å trekke 7 fra 100 i alt 5 ganger.  
(100-93-86-79-72-65)

#### Gjenkalling

Dette spørsmålet stilles etter at én av oppgavene i punkt 3 er utført: Kan du gjenta de tre ordene vi sa i sted?

#### Benevning

Vis frem en blyant og et armbåndsur. Spør: Hva er dette?

*Ett poeng for hver gjenstand som benevnes riktig, maksimalt 2 poeng.*

#### Gjentagelse av utsagn

Be pasienten å gjenta utsagnet «Aldri annet enn om og men».

*Ett poeng hvis utsagnet gjentas riktig.*

#### Bretting av papir

Pasienten bes om å gjøre 3 ting. Hold frem et papir til pasienten. Si: Nå skal du gjøre tre ting med dette papiret. Først skal du ta det i venstre hånd, så skal du brette det én gang på midten, og så skal du legge papiret på gulvet.

*Ett poeng for hvert moment som er riktig utført, maksimalt 3 poeng.*

#### Lesing og utføring

Pasienten gis papiret «LUKK ØYNENE».  
Si: Nå skal du gjøre det som står på dette papiret. Dersom pasienten lukker øynene skåres 1.

#### Skriving

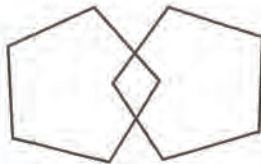
Be pasienten skrive en tilfeldig valgt setning på et papir.

*Ett poeng hvis setningen har subjekt og predikat og gir mening. Ignorer stavefeil og grammatiske feil.*

#### Kopiering

Vis pasienten tegningen og be ham/henne om å lage en likedan figur, «så likt du kan».

*Ett poeng hvis alle 10 hjørner er til stede og skjæringspunktene er riktige*





## CORNELL SKALA FOR DEPRESJON VED DEMENS

(Alexopoulos et al. 1988) oversatt av Dag Årsland

Navn:

Dato inn: .....

Undersøker: .....

Dato ut : .....

Undersøker: .....

### Skåringssystem:

- a) lar seg ikke evaluere  
 0) ikke tilstede

- 1) Moderat eller bare periodevis tilstede  
 2) Mye tilstede

Skåringen baseres på symptomer og tegn som har vært tilstede siste uke før evaluering.  
 Det skal ikke skåres hvis symptomene skyldes kroppslig funksjonshemming eller sykdom.

### A. Stemnings-symptomer

		INN				UT			
1	Angst, engstelig uttrykk, grubling, bekymring	a	0	1	2	a	0	1	2
2	Tristhet, trist uttrykk, trist stemme, tar til tårene	a	0	1	2	a	0	1	2
3	Manglende evne til å glede seg over hyggelige hendelser	a	0	1	2	a	0	1	2
4	Irritabilitet, lett irritert, hissig	a	0	1	2	a	0	1	2

### B. Forstyrret atferd

		INN				UT			
5	Agitert, rastløs, vrir hendene, river seg i håret	a	0	1	2	a	0	1	2
6	Retardasjon, langsomme bevegelser, langsom tale, reagerer sent	a	0	1	2	a	0	1	2
7	Uttalt kroppslige plager (skår 0 hvis bare mage/tarm symptomer)	a	0	1	2	a	0	1	2
8	Tap av interesse, mindre opptatt av vanlige aktiviteter (skår bare hvis forandringen har skjedd raskt, dvs. i løpet av en måned)	a	0	1	2	a	0	1	2

### C. Kroppslige tegn

INN

UT

VEDLEGG 3b forts

9	Redusert appetitt, spiser mindre enn ellers	a	0	1	2	a	0	1	2
10	Vekt-tap (skår 2 hvis større enn 2 kg i løpet av en måned)	a	0	1	2	a	0	1	2
11	Tap av energi, blir fort tret, klarer ikke å holde ut aktiviteter (skår bare hvis forandringen har oppstått raskt, dvs. i løpet av en måned)	a	0	1	2	a	0	1	2

**D. Døgn-variasjoner**

12	Døgnvariasjoner i humøret, humøret verst om morgenen	a	0	1	2	a	0	1	2
13	Innsøvningsvansker, sovner senere enn det som er vanlig for pasienten	a	0	1	2	a	0	1	2
14	Hyppige oppvåkninger i løpet av natten	a	0	1	2	a	0	1	2
15	Tidlig morgen-oppvåkning (tidligere enn vanlig for denne pasienten)	a	0	1	2	a	0	1	2

**E. Tankeforstyrrelser**

16	Selv-mord, føler livet ikke verdt å leve, har selvmordstanker, gjør selvmordsforsøk	a	0	1	2	a	0	1	2
17	Dårlig selvbilde, selvbebreidelser, selvnedvurdering, skyldfølelse	a	0	1	2	a	0	1	2
18	Pessimisme, ser svart på framtiden	a	0	1	2	a	0	1	2
19	Stemnings-kongruente vrangforestillinger, forestillinger om fattigdom, sykdom eller tap	a	0	1	2	a	0	1	2

Sum:                      INN                      UT

En skår på 8 eller mer antyder signifikante depressive symptomer.

*Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamolan CA (1988): Cornell Scale for Depression in Dementia. Biological Psychiatry 23:271-284.*





## Neuropsychiatric Inventory (NPI)

Navn:

Variabel	N/A	Ikke tilstede	Hyppighet	Intensitet	H x I	Belastning
Vrangforestillinger	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Hallusinasjoner	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Agitasjon/agresjon	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Depresjon/dysfori	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Angst	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Oppstemthet/eufori	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Apati/likegyldighet	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Manglende hemning	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Irritabilitet/labilitet	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Avvikende motorisk atferd	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Søvn	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Appetitt/spise-forstyrrelser	x	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
				Sum		

Sett ring rundt tallet

N/A betyr «not assessed», det vil si: «ikke undersøkt». Skal helst ikke brukes.

Definisjoner: Se disse

Kilde: Pårørende / pasient / andre

Dato:.....

Undersøker:.....

Cummings JL et al, Neurology 1994; 44:2308-2314

(Norsk versjon ved Dag Årslund og Elisabeth Dramsdahl, RPS)

## Neuropsychiatric Inventory (NPI-Q) Spørreskjema

Kaufert et al, J Neuropsychiatry Clin Neurosci 1999;11:145-146  
Norsk versjon ved Dag Årslund og Elisabeth Dramsdahl

### Komponent

Ektefelle – Barn – Annet (spesifiser; eksempelvis pleier)

Vennligst svar på følgende spørsmål basert på forandringer som har forekommet etter at pasienten har begynt å få sviktende hukommelse. Svar nøye på hvert enkelt spørsmål. Be oss om å hjelpe dersom du har noen spørsmål.

Svar «JA» bare hvis symptomene har vært til stede siste måned. Hvis ikke, svar «NEI» og gå videre til neste spørsmål.

For hvert spørsmål som besvares med «JA», gjør følgende: Skår alvorlighetsgrad av symptomet (hvordan det virker inn på pasienten):

- 1 = Mild (merkbar, men ikke en vesentlig forandring)
- 2 = Moderat (betydelig, men ikke en dramatisk forandring)
- 3 = Alvorlig (svært markert eller tydelig, en dramatisk forandring)

1. *Vrangforestillinger.* Har pasienten oppfatninger som du vet ikke er riktige? F.eks. tror at andre stjeler fra ham/henne eller at andre planlegger å skade ham/henne på en eller annen måte?
2. *Hallusinasjoner.* Har pasienten hallusinasjoner, som uvirkelige syner eller stemmer? Virker det som om han/hun ser eller hører ting som ikke er virkelige?
3. *Agitasjon/aggresjon.* Har pasienten perioder der han/hun motsetter seg hjelp fra andre, eller er vanskelig å ha med å gjøre?
4. *Depresjon/dysfori.* Virker pasienten trist, eller sier at han/hun er deprimert?
5. *Angst.* Blir pasienten nervøs/urolig når han/hun er adskilt fra deg? Viser han/hun andre tegn til nervøsiteten, som tungpustethet, sukking, er ute av stand til å slappe av eller føler seg svært anspent?
6. *Oppstemthet/eufori.* Synes pasienten å føle seg uvanlig munter eller oppfører seg som om han/hun er svært lykkelig?
7. *Apati/likegyldighet.* Virker pasienten mindre interessert i sine vanlige aktiviteter og i andres gjøremål og planer?
8. *Manglende hemninger.* Virker det som om pasienten handler impulsivt, f.eks. snakker til fremmede personer som om han/hun kjenner dem, eller sier sårende ting til folk?
9. *Irritabilitet/labilitet.* Er pasienten utålmodig og irritabel? Har han/hun vanskelig for å takle forsinkelser eller venting på planlagte gjøremål?
10. *Avvikende motorisk atferd.* Utfører pasienten stadig gjentatte handlinger, som å vandre rundt i huset, fingre med knapper, vri snorer eller gjøre andre ting om og om igjen?
11. *Søvn.* Vekker pasienten deg i løpet av natten, våkner for tidlig om morgenen eller sover mye på dagtid?

## VEDLEGG 3d, ADRQL

### Alzheimer Disease Related Quality of Life (ADRQL™)

#### Interviewer: Videregiv følgende instruktioner til omsorgsyder

Livskvalitet hentyder til, hvordan nogen føler vedrørende forskellige livsaspekter. Et individs livskvalitet er sammensat af flere forskellige aspekter. Jeg vil kort beskrive hvert aspekt og herefter vil jeg læse udsagn vedrørende disse. Idet jeg læser hvert udsagn, venligst tænk på Hr./Fru/Frøken \_\_\_\_\_ og hvorvidt dette udsagn beskriver ham/hende inden for de sidste 2 uger. Hvis du er enig i, at udsagnet beskriver Hr./Fru/Frøken \_\_\_\_\_ inden for de sidste 2 uger, venligst besvar med "ENIG".

Lad mig give dig et eksempel. Jeg kan fx læse udsagnet: "Han/Hun reagerer ikke på sit eget navn". Hvis dette udsagn beskriver Hr./Fru/Frøken \_\_\_\_\_ inden for de sidste 2 uger, da skal du besvare "ENIG". Hvis udsagnet "Han/Hun reagerer ikke på sit eget navn" ikke beskriver ham/hende inden for de sidste 2 uger, da skal du besvare "UENIG". Har du spørgsmål?

#### Interviewer: Hold kort pause, besvar evt. spørgsmål og færdiggør instruktionerne

Jeg starter på spørgsmålene nu. Venligst gør mig opmærksom, hvis du ønsker et udsagn gentaget, eller stop mig, såfremt du ønsker at overveje et udsagn nærmere.

Interviewer: Læs introduktionsudsagnet højt og hvert spørgsmål præcist som de er skrevet i sektionerne A-E. Sæt et X i en af boksene til højre for hvert spørgsmål.

1. Disse udsagn **vedrører samspil og samvær med andre mennesker**. Efter hvert udsagn venligst svar med 'enig', hvis udsagnet beskriver beboeren inden for de sidste 2 uger eller svar 'uenig', hvis det ikke gør.

		Enig	Uenig
A1	Han/hun smiler eller ler når han/hun er sammen med andre mennesker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	Han/hun lader sig <u>ikke</u> mærke med andres tilstedeværelse [ <i>henviser til andre personer, der er omkring beboeren, eller hvis der kommer nogen ind i lokalet/stuen</i> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	Han/hun holder sig i nærheden af andre mennesker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	Han/hun søger kontakt med andre ved at hilse på folk eller tage del i samtaler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	Han/hun taler med folk [ <i>tager fx selv initiativ til samtaler eller reagere på andre, der henvender sig</i> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A6	Han/hun rør ved eller tillader berøring, så som håndtryk, knus, kys, klap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A7	Han/hun kan trøstes eller beroliges af andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A8	Han/hun føler sig <u>ikke</u> tryk ved fremmede eller folk som han/hun ikke genkender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A9	Han/hun reagerer med glæde ved kæledyr eller små børn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A10	Han/hun taler i telefon med folk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A11	Han/hun bliver bragt ud af ligevægt eller bliver vred når en anden person tilnærmer sig ham/hende [ <i>kommer tæt på - fx med formål at indlede konversation eller lign.</i> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A12	Han/hun skubber, griber fat i eller slår folk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



VEDLEGG 3d, forts.

2. Disse udsagn vedrører personens egen identitet og betydningsfulde relationer. Efter hvert udsagn venligst svar med 'enig', hvis udsagnet beskriver beboeren inden for de sidste 2 uger eller svar 'uenig', hvis det ikke gør.			
		Enig	Uenig
B1	Han/hun taler om eller foretager sig stadig ting, som relaterer sig til hans/hendes tidligere arbejde eller daglige aktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2	Han/hun er bevidst om sin rolle i familien, så som at være ægtemand/hustru, forælder eller bedsteforælder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3	Han/hun foretager eller tilkendegiver valg i forbindelse med de sædvanlige daglige aktiviteter, så som hvad han/hun ønsker at have på, hvad han/hun ønsker at spise, eller hvor han/hun ønsker at sidde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4	Han/hun bliver ked af det over personlige begrænsninger såsom egen glemsomhed, når ting bliver væk for ham/hende eller han/hun ikke kan finde rundt i vante omgivelser [omhandler kun kognitive årsager, ikke fysiske begrænsninger].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5	Han/hun viser interesse for begivenheder, steder eller vaner fra hans/hendes fortid så som gamle venner, tidligere bopæle, gudstjeneste eller salmer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6	Han/hun reagerer ikke på sit eget navn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7	Han/hun giver ikke udtryk for overbevisninger eller holdninger, som han/hun altid har haft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B8	Han/hun tilkendegiver "ja" eller "nej" ved fagter, nik eller tale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Disse udsagn vedrører forskellige adfærdstyper inden for de sidste 2 uger. Efter hvert udsagn venligst svar med 'enig', hvis udsagnet beskriver beboeren inden for de sidste 2 uger eller svar 'uenig', hvis det ikke gør.			
		Enig	Uenig
C1	Han/hun smiler eller ler eller er munter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	Han/hun knuger eller vrider sine hænder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	Han/hun kaster med genstande, slår, sparker eller banker hårdt på ting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	Han/hun kalder eller råber eller bander eller kommer med anklager [anklager → fx at folk stjæler]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	Han/hun låser sig inde eller forskanser sig i sin stue/hus/lejlighed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	Han/hun er irriteret eller bliver let vred	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C7	Han/hun siger at han/hun ønsker at dø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C8	Han/hun græder, jamrer eller rynker panden (ser misfornøjet ud)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C9	Han/hun udviser glæde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C10	Han/hun er rastløs og anspændt eller gentager handlinger såsom at rokke, at gå frem og tilbage eller at slå sig selv mod vægge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C11	Han/hun modsætter sig hjælp på forskellig vis så som ved påklædning, spisning eller badning, eller ved at nægte at flytte sig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C12	Han/hun klamrer sig til folk eller følger efter folk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C13	Han/hun lader til at være tilfreds og veltilpas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C14	Han/hun taler om "at have det dårligt", "at have ondt" eller "at fryse"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C15	Han/hun udviser en humoristisk sans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



VEDLEGG 3d, side 3

4. Disse udsagn vedrører sædvanlige aktiviteter inden for de sidste 2 uger. Efter hvert udsagn venligst svar med 'enig', hvis udsagnet beskriver beboeren inden for de sidste 2 uger eller svar 'uenig', hvis det ikke gør.

		Enig	Uenig
D1	Han/hun nyder at foretage sig ting alene så som at lytte til musik eller se TV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	Han/hun tager ikke del i aktiviteter, som han/hun tidligere holdt af, selv ikke når opmuntret til at deltage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	Han/hun sidder stille og virker til at glæde sig over andres aktiviteter selv om han/hun ikke selv tager aktivt del heri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	Han/hun udviser <u>ingen</u> tegn på behag eller fornøjelse når han/hun deltager i fritidsaktiviteter eller adspredelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	Han/hun dører hen eller foretager sig intet det meste af tiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. De sidste udsagn vedrører adfærd i personens hjemlige omgivelser. Efter hvert udsagn venligst svar med 'enig', hvis udsagnet beskriver beboeren inden for de sidste 2 uger eller svar 'uenig', hvis det ikke gør.

		Enig	Uenig
E1	Han/hun finder glæde ved eller bliver beroliget af sine ting eller ejendele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	Han/hun taler om at føle sig <u>usikker</u> eller siger at hans/hendes ejendele <u>ikke</u> er i sikkerhed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E3	Han/hun er ked af det eller urolig når han/hun befinder sig andre steder end der hvor han/hun bor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E4	Han/hun foretager gentagende forsøg på at forlade stedet hvor han/hun bor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E5	Han/hun er ked af det eller urolig i hjemlige omgivelser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E6	Han/hun er tryk ved at bevæge sig rundt på det sted hvor han/hun bor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E7	Han/hun taler om at "ville væk" eller at "ville hjem"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Det var det sidste spørgsmål - mange tak for din hjælp.

ADRQL: Copyright © 1997 by Peter V. Rabins, M.D & Judith D. Kasper, Ph.D. Address requests for the licensed use of the ADRQL to: DEMeasure, Carolina Road, Towson, MD 21204, USA.  
Translated 2005 into Danish by Claire Gudex & Charlotte Horsted, CAST - Centre for Applied Health Services Research and Health Technology Assessment, University of Southern Denmark, J.B. Winsløvs Vej 9B, Odense 5000, Denmark.

DQ<sup>o</sup>L

T0 Livskvalitet hos personer med demens  
Brodd's Dementia Quality of Life Questionnaire  
Til norsk ved Aase-Marit Nygård og Knut Engedal - februar 2002

Instruksjon til forskeren:

Spørsmålene kan stilles i samtaleform. Det er rimelig å forvente mer repetisjon og diskusjon enn ved utredning av personer uten demens. Det er viktig å få personen til å føle seg trygg før spørsmålstillingen begynner.

Bruk svaralternativer på skala nr. 1 når testspørsmålene 1-3 stilles. Gi pasienten en helsides kopi av skala nr. 1.

TESTSPØRSMÅL

Les høyt for pasienten:

Først vil jeg spørre deg noen spørsmål, slik at jeg kan forklare hvordan du skal bruke denne skalaen. Svaralternativene er: ikke i det hele tatt - dårlig - litt - godt - veldig godt. (Pek på hvert svaralternativ mens du leser det høyt. I tillegg kan du repetere svaralternativene etter hvert spørsmål, hvis det er nødvendig).

Test 1

Hvis jeg (intervjueren peker på seg selv) ikke likte middagsmaten, -hvor skulle jeg krysse av på denne skalaen?

riktig  galt

Test 2

Hvis jeg (intervjueren peker på seg selv) likte middagsmaten svært godt, hvilket svar skulle jeg velge da?

riktig  galt

Test 3

Hvis du (pek på personen) likte maten svært godt, hvilket svar ville du velge da?

riktig  galt

NB!  
GÅ IKKE VIDERE UTEN AT PASIENTEN KLARER Å BESVARE 2 AV 3  
SPØRSMÅL RIKTIG.

33383

## VEDLEGG 3e side 2

### Instruksjon til forskeren:

Gi pasienten skala nr. 2. Still første spørsmål, les så svaralternativene mens du peker på dem. Gjenta svaralternativene etter hvert spørsmål dersom det er nødvendig.

"Jeg vil stille deg noen spørsmål om hvordan du har hatt det den siste tiden. Jeg vil foreslå at du bruker denne skalaen når du besvarer spørsmålene mine".

I det siste, hvor ofte har du hygget deg med:

	aldri	sjelden	noen ganger	ofte	veldig ofte
1. å høre på musikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. å høre på lyder i naturen (fugler, vind, regn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. å se på fugler og dyr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. se på farger rundt deg (bilder, natur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. se på skyer, på himmelen eller på været	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I det siste, har du følt:

	aldri	sjelden	noen ganger	ofte	veldig ofte
6. at du er til nytte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. deg brydd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. at du blir satt pris på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. deg selvsikker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. at du er fornøyd med deg selv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. at folk liker deg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. at du har fått til noe/fullført noe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I det siste, hvor ofte har du:

	aldri	sjelden	noen ganger	ofte	veldig ofte
13. opplevd noe som har fått deg til å le	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33383

I det siste, hvor ofte har følt deg:

	aldri	sjelden	noen ganger	ofte	veldig ofte
14. redd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. glad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ensom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. frustrert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. lykkelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. sint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I det siste, hvor ofte har du følt deg:

	aldri	sjelden	noen ganger	ofte	veldig ofte
20. bekymret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. fornøyd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. deprimert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. optimistisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. nervøs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. trist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. irritabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. engstelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Hvor ofte spøker og ler du med andre mennesker?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Hvor ofte evner du å ta egne avgjørelser?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gå pasienten skala nr. 3. "Nå vil jeg spørre deg om hva DU mener om din livskvalitet"

	dårlig	ganske dårlig	verken god eller dårlig	god	veldig god
30. Hvordan ville du vurdere din livskvalitet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# DMPT - Dementia Mood Picture Test

Time nr. \_\_\_\_\_ Dato \_\_\_\_\_  
 Start:

*Fingertapp før:*

Humør	JA	NEI	VELDIG MYE
Godt humør?			
Dårlig humør?			
Bekymret?			
Trist?			
Glad?			
Sint?			

Slutt:

Humør	JA	NEI	VELDIG MYE
Godt humør?			
Dårlig humør?			
Bekymret?			
Trist?			
Glad?			
Sint?			

Evt. kommentar:

*Fingertapp etter*

Time nr. \_\_\_\_\_ Dato \_\_\_\_\_  
 Start:

*Fingertapp før:*

Humør	JA	NEI	VELDIG MYE
Godt humør?			
Dårlig humør?			
Bekymret?			
Trist?			
Glad?			
Sint?			

Slutt:

Humør	JA	NEI	VELDIG MYE
Godt humør?			
Dårlig humør?			
Bekymret?			
Trist?			
Glad?			
Sint?			

Evt. kommentar:

*Fingertapp etter:*



## BOKSTAVTEST

1. SETT STREK OVER ALLE FOREKOMSTER AV **A**

A B C E D G I K M L V A B H O Ø H T R G

B T U L P Ø A F R Y P Å L H I Æ S W C N

C T U A L T I S Z K A W R U A Q V J Ø B

V O L M X A F J H Y Q Z C U I A Å Ø A C

O C W Q U B Z L Æ A O I H G J W R Y F P

1. SETT STREK OVER ALLE FOREKOMSTER AV **A**

A B C E D G I K M L V A B H O Ø H T R G

B T U L P Ø A F R Y P Å L H I Æ S W C N






C T U A L T I S Z K A W R U A Q V J Ø B

V O L M X A F J H Y Q Z C U I A Å Ø A C

O C W Q U B Z L Æ A O I H G J W R Y F P

OBSERVED EMOTION RATING SCALE

RESIDENT'S NAME \_\_\_\_\_ UNIT: \_\_\_\_\_ OBSERVER'S NAME: \_\_\_\_\_ DATE: \_\_\_\_\_ TIME: \_\_\_\_\_  
 Please rate the extent or duration of each affect over a ten-minute period. Some possible signs of each emotion are listed.  
 If you see no sign of a particular feeling, rate "Never."

	7	1	2	3	4	5
	Not in view	Never	Less than 16 sec.	16-59 sec.	1-5 min.	more than 5 min.
<b>PLEASURE</b> Signs: Laughing; singing; smiling; kissing; stroking or gently touching other; reaching out warmly to other; responding to music (only counts as pleasure if in combination with another sign).						
<b>ANGER</b> Signs: Physical aggression; yelling; cursing; berating; shaking fist; drawing eyebrows together; clenching teeth; pursing lips; narrowing eyes; making distancing gesture.						
<b>ANXIETY/FEAR</b> Signs: Shrieking; repetitive calling out; restlessness; wincing/grimacing; repeated or agitated movement; line between eyebrows; lines across forehead; hand wringing; tremor; leg jiggling; rapid breathing; eyes wide; tight facial muscles.						
<b>SADNESS</b> Signs: Crying; frowning; eyes drooping; moaning; sighing; head in hand; eyes/head turned down and face expressionless (only counts as sadness if paired with another sign).						
<b>GENERAL ALERTNESS</b> Signs: Participating in a task; maintaining eye contact; eyes following object or person; looking around room; responding by moving or saying something; turning body or moving toward person or object.						

## VEDLEGG 4d, Døgnvariasjonsskjema

### Døgnvariasjonsskjema

#### Registrering av døgnrytme/atferd

Registreringsskjemaet er et hjelpemiddel til å få oversikt over pasientens døgnrytme/atferd og ev. endringer over tid.

Unngå for mange variabler, maksimalt 6 problemområder, ev. når problematferd ikke er til stede.

Unngå også sammensatte registreringer som for eksempel: sint/spytte/slå/sparke.

Skjemaet må ses i sammenheng med pleieplan og i sammenheng med de tiltak man har iverksatt.

Kl/dato	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	01	02	03	04	05	06	07	Anm.

#### Veiledende fargebruk ved registrering av døgnrytme/atferd:

Symbolfeltene skraveres med ulike farger. I anmerkningsfeltet noteres eventuelle utenforliggende faktorer som har betydning for pasientens atferd/døgnrytme, f.eks. uro i avdelingen, besøk osv.

grønn = søvn

blå = rolig/normal aktivitet

rød = fysisk aggresjon

gul = verbal aggresjon

rosa = engstelse

grå = forvirring

oransje = verbal uro

brun = vandring



## VEDLEGG 5. ANALYSE AV HELE ANDRE OG NEST SISTE SESJON, 6 CASE.

### a: MALIN, sesjon 2

	00-07.00	Testene gjøres
	07.00	Malin hoster en del
F-	09.00	Malin: "Jeg er ikke bra i det hele tatt"
F	15:50	Musikkterapeuten: "Nå kommer Vikingarna". Malin: "Det er bra".
F+M	19:10	"Fina bitar".
R		[Om Svend Olof Sundstrøm som hun og musikkterapeuten akkurat har lyttet til:] "Han var populær".
F+M	22:10	"Sånn bitar synes jeg er... [vanskelig å høre]
F	22:53	Om Jim Reeves: "Javel. Han er også bra".
F-	34.00	Malin: "Jeg er ikke i form i dag"
	36.00	De lytter til Vikingarna, Malin blar litt i sangboka som ligger foran henne.
M	38.00	Malin: "Fina bitar, detta"
F	38.36	MT imiterer den dype stemmen til vokalisten, Malin ler.
F	39.00	MT. Blar i sangheftet og sier: Skal vi ta <i>Flicka från Backafall</i> , mon tro" Malin: "Mm, ja fin den", smiler.
F+M	42.11	Sangen slutt. Malin: Den er god". MT: "Jeg spiller feil da", smiler. Malin: Å gjør du det, det synes ikke jeg". Ser på MT og smiler. MT: "Nei, da sier vi det var rett, da". Begge ler.
F+R	45.00	Malin: "Er du ute og spiller hver dag?" MT: "Ikke hver dag, men det hender" Malin: "Det er koselig".
F	48.00	Etter tester spiller og synger MT "En sjømann elsker havets våg". Malin: "Det er koselig med musikk". MT: "Jag kommer, snart igjen", ler. Malin: "Du er velkommen", smiler.

### MALIN sesjon 8

F	00.30	MT legger fra seg en noen penner på bordet. Malin ler og sier det er nok penner, iallfall. MT ler også.
F-	03.15	Ved DMPT-test på spørsmål om hun er sint svarer Malin "Samme for meg" og virker litt avvisende.
O	07.00	MT synger og spiller "Sjøsalavals". Malin følger med på

		teksten.
F+M	10.50	MT spør om de skal starte med å høre på den første sangen <i>Fridtjov og Carmencita</i> . Malin svarer at hun synes de er fine alle sammen. Mens MT setter på CDn spør Malin om MT har mange hun går til.
	14.00	De lytter til <i>Uti vår hage</i>
O	16.44	Malin sitter med lukkede øyne
O-	17.44	Vikingarnas <i>Gjennom eld och gjennom vatten</i> spilles. Malin ser litt ut av vinduet og på klokken. Kan virke noe uinteressert.
R	23.28	Litt samtale om faren som var trädgårdsmestare.
F+M	26.50	Etter Jim Reeves <i>I love you because</i> , sier Malin: "Många fina bitar der"
R	31:00	Litt dialog om sangen "Den första gång" etter at MT og Malin har hørt på den.
R+M-	32:00	MT finner gitaren og introduserer Flicka från Backafall : "Du må gjerne sjunga med om du vil". Malin: "Nej, jag har ondt i halsen".
F+M	34:30	M: "Fina bitar" etter sangen er slutt.
R	35:25	Musikkterapeuten: "Sang du med barna da de var små?" "Jeg har ikke noen sangstemme... Ja, det gjorde vi sikkert".
F		Malin smiler litt når musikkterapeuten sier hun synes at Malin har en bra sangstemme.
R+F		Musikkterapeuten og Malin snakker litt om rydding mens musikkterapeuten rydder rommet. Malin smiler.

## b. BIRGER sesjon 2

M+ R	01:37	plystrer, MT: "dette kan du", B: ler (om fingertapping)
F	04:20	ler av sint, ganske godt humør, ikke dårlig, ikke bekymret- ler litt, ganske glad (DMPT) Før musikken begynner, plystrer B litt
M+O		Trekkspill begynner: B plystrer med, virker konsentrert, litt høye skuldre, anspent?
F	07:40	musikk slutter, B ler
M	08:42	B banker rytmen til musikken
O-	10:00	B sover? 10:45 tilbake
R	11:12	"Bø"
M	11:38	prøver plystre til "Mellom bakkar og berg"
O	Ca. 13	– sovner?
R	13:23	"jepp"
M	13:44	bra plystring
F	Ca. 15	smiler sier "jøss"
O	17:10	B faller ut mens han og MT synger "Sønnavindsvalsen"
R	19:40	"Jepp, san"
O	21.40	litt problemer med å lese tekst
R+M	22:20	synger med på "Rosa på bal"
F	23:40	ler kort når sangen er slutt
M		Synger "gøy på landet"
26:10		En gång jag seglar i hamn
M+F	28	litt klikkelyd med tunga, smiler
O-	31:30	faller litt ut av tekst, finner ikke tilbake
O-		Mister sangheftet et par ganger
	34	lyd av klirring i glass utenfor
M+R	36:53	plystrer, MT sier: "Du synger så fint"
F+M	37:36	lytter til Norge i rødt, hvitt og blått, B banker takten, ler
O	37:57	konsentrert
O	39:50	opptatt av lyder utenfor
M+M	40:17	plystrer og banker takt
	42:50	lytter til "En sommerkveld med bæljespell"
M+F	44:10	synkron rytmebank med underdeling og smil
R	45:29	"Bø"

0-	45:50	kjenner ikke igjen fingertapperen	
M	46:32	begynner å plystre på "En sommerkveld"-melodien	
O	47:30	leter etter lommeørkle under bokstavgjenkjenningstest, gjesper	
F	50	ler av dårlig, og sint (DMPT)	
F+R	50:30	blid, takker for nå veldig blidt	
BIRGER			sesjon 14
O	00:35	B virker våken og opplagt	
01		rask fingertapping, bokstavgjenkjenning litt usikker. MT repeterer skal sette strek over B-er.	
F	02	DMPT: sånn passe godt humør, ikke dårlig, ler av sint- ikke fått anledning til det, sånn passe glad	
M	03:34	banker takt med hender til trekkspillmusikk som han lytter til	
F+R	06:10	musikken er slutt, B smiler sier: "tida flyr"	
M		Ny trekkspilllåt, B banker takt med hendene	
F	09:38	ler etter musikken avsluttet	
M	10	synger med på "Mellom bakkar og berg"	
M	10:39	B plystrer en fin trudelutt	
M+M	12:02	plystrer til "En herre med bart" og banker takt med hendene	
O+F	13:07	smiler av tekst	
R+F	14:05	gjør et rykk framover med kroppen og ler	
M+M	14:55	Sønnavindsvals". Plystrer med og banker takt med hånd	
M	16:50	fin rytmebank	
F	18:01	sier: "Den var artig"	
M	18:45	synger med	
F	21:20	ler ved "Rosa jag elsker dig"	
	21:43	Kostervals	
R+F	23:38	sangtekst: gifta dej med mej. Sier: "Å nei", ler	
R+F	24:26	sier "å nei" igjen, ler	
R+F	25:50	sier "tjo hei" i sangen "En gång jag seglar i hamn"	
R+F	26:50	etter sang sier: "Joooo", smiler	
F	27:50	ler mens synger	
	31:15	slutt på sang	
	31:50	gått fra lommeørkle i dag	

M	33:07	plystrer med på "Norge i rødt, hvitt og blått
	33:48	sier: ooopp når musikken er slutt
O+R	34:54	kommenterer en som skriker sånn
M+M	36:33	smeller med tunga, spiller lufttrekkspill på "En sommerkveld med bæljespell"
M	37:20	synger med på refrenget
	39:21	musikken er slutt sier: "Jepp"
O+R	40:26	lurer på hvordan streke over b, tar d i stedet
F		DMPT: passe godt humør, ler ved "bekymret", veldig glad:ja, sint, ler
		Skal ut i hagen og høre trekkspillmusikk

c: FRANK, sesjon 2

F+R	0:11	MT: "nå er du filmstjerne", F ler
F	1:15	ler etter fingertappingen
	03	Sukker etter bokstavgjenkjenning (sliten?)
F-	05	bekymret ja, trist ja, "hele det planet der ligger sånn" (viser med hendene), det er borte
F+R	6:10	MT: "Vi skal høre på musikk og synge". F "Det vil jeg gjerne"
0-	6:35	ser ut som sover
	12:07	Gløtter opp MT: "Var det fin musikk?"
M+O-	12:23	Vugger hodet til "Blåmann, blåmann" etterpå ser ut som sover
	13:15	MT klapper på hånden hans
F+R	13:50	ser opp, smiler, sier noe
M	14:15	"Sønnvindsvalsen" nikker takten
	16:39	nikker
M+F	17	"Anne Knutsdotter" Ser på MT og ler
	21:52	riste litt på hodet etter musikkslutt
R		Tar MTs hånd, sier noe og legger et bein på bordet
R	22:11	"Den ja. Der har vi mye å synge på". (om sangheftet)
F+R	22:30	"Denna kan vi prøve", ler, "så kan du spille"
M	22:38	"Nidelven" -synger med
R	26:21	Sier: "Du og jeg, vi..." MT: "Ja" F tar på MTs overarm og stryker den litt.
F+M	28:33	ler etter andre vers "Nøtteliten", synger med
F	29:17	ler etter "Nøtteliten" tørker øynene sier: " morsom den"
M+F	31:32	synger med, "fin den sangen der"- hoster (om "Han skal åpne perleporten"
R	34:30	lytter til "Fola, fola blakken". Holder MTs hånd.
F	36	ser opp, smiler
M+M	37	lytter til "Blåveispiken", synger med
F?	37:50	ørker øynene (blir rørt av sangen?)
F+O	39:05	sangtekst: "Det var hun som var god mot meg", smiler sier: "ja"
F+O	39:43	"Fanitullen" -smiler, ler gjenkjennende, ser på MT
F	41	Musikken slutt, smiler sier: "fin"
M	42-43	"Mellom bakkar og berg" synger med
	43:51	etter "ingen stad venare sjå" rister på hodet
F		ler etter fingertapping og bokstavgjenkjenningstest

R 47:30 sier: "Takk for nå"

FRANK, sesjon 14

0:0 tungpustet, snakker om været  
R F hoster, MT: "Vil du puste litt først?"  
R 01:50 Frank viser fram en kniv  
02:29 En dame roper på utsiden, men F og MT lar seg ikke merke spesielt ved det  
R 05:50 Vil holde MT i hånden  
F 06:22 ler  
Lytter til "Den fyrste song" og deretter hardingfele. F puster fort, virker andpusten for øvrig liten synlig respons. Lytter til "Blåmann, blåmann"  
12:30 klirring i servise utenfor  
M 14:01 "Sønnavindsvalsen" nikker med hodet  
16:50 "Anne Knutsdotter"  
18:40 Trekkspill  
M 21:06 litt nikk med hodet  
R 21:42 litt prat, tar MT's hånd  
M 22:07 angheftet "Jeg gikk en tur på stien". F synger et lite parti alene  
F + R 24:39 F ler når sangen er ferdig. MT: "Flott", F: "Huff a meg". MT "nei, da."  
R 25:10 Om "Nidelven" F: "Stakkar, den har vi sunget mange ganger"  
M+R synger Nidelven sammen  
O+F F: "Den sangen går nær meg"  
M+O- 28 "Nøtteliten" F synger alle vers alene, litt problemer med å lese tekst innimellom  
M 30 "Perleporten" synger med  
F 33:44 ler når ferdig  
M "Kom mai, du skjønne milde" synger  
R+O+F 35:58 siste vers F: "synger gæ`ærnt jeg" MT: "mest riktig" F"Får håpe det, ler"  
M 36:38 lytter til "Fola, fola blakken" og deretter "Blåveispiken" ,  
gynger med kropp og hodet til musikken  
39:45 dame som roper en del utenfor, men ingen synlig reaksjon.  
M 41:50 hodet litt med på "Fanitullen"

M 44:11 "Mellom bakkar og berg" nikker litt med på to vers  
O 46 "Nei" – kommenterer tekst  
F ler av fingertapping  
F 49:10 DMPT: "alt er bra", om humør  
R litt samtale om slutt på musikkterapien etter i morgen, senere i dag dans



d: MARIE sesjon 2:

- F- 01.00 Marie: "Ikke så lenge i dag, håper jeg".  
03.00 Ser etter briller  
Gjør DMPT. Ser på bilde og sier "Det er dårlig humør"
- O- 07.00 MT spiller og synger "Å var jeg en sangfugl". Marie leter etter noe, ser ut som hun ikke har ro til å lytte. Når MT spør hva Marie synes sier hun: "Det er ikke den beste jeg har hørt".  
F- MT ler hjertelig. Marie sier hun liker litt kvikkere sanger
- 08.52 Musikkterapeuten (MT) spiller piano og synger "Tulipaner fra Amsterdam". Marie holder en hånd foran munnen sin
- O- 09.30 MT fortsetter med "Husker du den gang i måneskinn". Marie sitter litt urolig på stolen.
- R 10.00 Samtale om teater. Marie deltar i samtalen.
- F- 12.00 Sitter med høyre hånd knyttet, venstre foran munnen
- O- 16.00 Lytting til CD: "Hva var vel livet uten deg". Marie ser seg rundt, leter etter noe?
- R Samtale om skomakergata, Henki Kolstad og sketsjer
- R 20.00 Marie forteller om svigerfar som var sjømann. MT synger og spiller "En sjømann elsker havets våg
- M+ F 25:00 Lytter til "Blåveispiken". Marie smiler gjenkjennende.
- O - 26:00 Letet etter briller. "Må lete etter dem når jeg har en ledig stund."
- R 28:00 Snakker og frelsesarméen
- M 30:00 Lytter til "Barnatro". Marie ser på CD-spillere og ser ut som hun lytter
- 32.00 MT spiller og synger "Alltid freidig". Marie smiler litt innimellom, holder en hånd foran munnen, synger ikke med.

## MARIE sesjon 12:

MT forteller med et smil at hun har med "kryssord" og "kassaapparatet" (refererer til bokstavtest og fingertapping).

M 06.00 Marie synger svakt med på "Å var jeg en sangfugl"

F+ 07.20 "Den er fin", sier Marie og smiler

F+ 08.00 MT spiller og synger "Måneskinnsvalsen". Marie smiler og tapper med fingrene på bordplaten.

F+ 09.00 Marie smiler og sier hun synes sangen er fin. Snakker litt om mannen sin og smiler.

R 11.00 de samtaler om krigsårene

O- 15.00 Marie er urolig i magen og må ut en tur.

O- 20.00 De hører på "En sjømann" Marie trommer med fingrene på bordplaten, virker noe ukonsentrert.

F- 23.00 Marie snakker om at hun er bekymret, det er lenge siden hun har hørt fra familien sin.

R Marie snakker om barnebarnet sitt på Trysil

27.00 De lytter til "Barnatro"

30.00 MT spiller og synger "Alltid freidig"

e: OPHELIA sesjon 2

- F 2:05 DMPT: Godt humør? O: ikke fullt, "ikke no`mer igjen av meg" dårlig humør, men ikke så sur (sammenlignet med tegning). Ja, bekymret, veldig."Lurer på hvordan det vil gå. Ja, trist i stor grad. "Du er ikke noe mer. Trist i alle ender"
- R+F 8:30 "Tenk å komme her med piano, du, det er`ke småtterier"
- M 9:13 Lytter til "Svanen". O lener seg fram
- F 11:57 "Ja, det er rart, Merkelig. Sitte her å kose seg"
- M 12:40 Lytter til "Morgenstemning". O synger med og peker med fingeren i samsvar med melodigang og rytme.
- F 16:30 om pianoet igjen, tror all musikken kommer derfra? Snakker om vakkert
- M 17:10 "Blåmann, blåmann" med sang og piano. Synger sammen
- M+F "Mellom bakkar og berg" synger sammen på la-la, "stråler"
- M 19:39: "En sjømann", O vugger fra siden til side og synger. La-la , tekst på refreng.
- M 21 "Det var på Capri" synger
- F- 22:30 O:"ikke så mye sang igjen i meg" MT: "Det er så hyggelig at vi synger sammen"
- 23 "Den glade enke vals" O: "Jeg har ikke mer stemme" MT: "Det var så lyst" legger stemmen ned en oktav, begge synger
- F+R MT: "Nå gikk det bra". O: " Det er moro, og"
- M 24 lytting igjen (ballettaktig, lystig)
- R 25 O: "Jeg husker sånt når jeg bare kommer opp"
- 26 hadde piano hjemme
- R+F 32 O: "Det er så vakkert, så. Jeg har alltid vært glad i musikk, jeg, fra jeg var liten,faktum.
- R+F 34 Om pianoet igjen. O: " Det er noe helt for seg selv. De vil bare komme til å le av meg. Jeg vil heller kose meg med dette "her`re" jeg. MT: . Vår hemmelighet. O: Ja, det sier vi.
- F+R 39 ikke briller, vanskelig bokstavtest. DMPT: ikke godt humør, ikke dårlig heller, ikke bekymret "hvis jeg bare kan få noe jeg er glad i, da er det i orden" Trist innimellom, men ikke trist nå. "for, her er det ro og fred", glad?- i grunnen det. Hvis jeg bare

kan få slippe å..., å få lov til å bare få være i ro, så er jeg i grunnen alright, jeg.

### OPHELIA, sesjon 13

R	0	"Ja , nå kan vi kose oss vi."
R+F	01:10	"jeg har det så moro med det at du skal komme med piano altså"
F-	02:35	"ikke dårlig humør, men føler meg så ensom"
	04	snakker om flytting vanskelig
F	05:15	glad for å være her i ro og fred.
F	09:30	"kose seg, le riktig godt"
F	13	og tenk for en glede man fikk. Den er ikke liten den.
F+M	13:35	Lytter Morgenstemning. Smiler gjenkjennende
R+M	17	Blåmann slutt. Synkront "huit"
F	19	"Mellom bakkar og berg" la-la, ler
M+M	22	"En sjømann" og "Det var på Capri" –danser i stol og synger med
F	22:30	"Ja, vi har det moro vi"
F-	24	om stemmen, ikke den klangen jeg hadde, - om å bli gammel
M+O		Våren. Synger med på da da. Konsentrert
R	30:50	Det var rart, tenker tilbake. Det var så kos`lig den gangen.
F	32	Musikk, da blir jeg glad som regel. Glad for tar med... Gjenkjenner fingertapperen. Der er den
F	35	DMPT. Godt humør nå, fordi du kom
F-		trist for at jeg ikke kan klare noen ting.
F	44	Veldig hyggelig at du kom

f: MONA sesjon 2:

- F 01.00 Mona svarer at humøret er godt på spørsmål fra MT om hvordan hun har det
- R 03.00 Mona forteller at hun tidligere har spilt gitar i Frelsesarméen
- R 05.00 Mona: "Kan hende hvis vi åpner døra at de andre vil høre"
- M 06.00 Mona synger med sammen med kor fra CD som synger "Han skal åpne perleporten"
- M 07.23 Mona dirigerer til sangen
- M+R lytter til "Å hur saligt att få vandra". Mona sier at hun klarer ikke synge den fordi den går for høyt.
- M+F 09.00 Mona spiller luftgitar og smiler
- R 11.00-14.00 Mona og MT samtaler om bilder på veggen og om at hun var ofte i tantens blomsterbutikk som barn. Mona har litt ordfinningsproblemer.
- R+F 17.00 Mona sier hun hadde det fint i oppveksten -var med i speider`n. Nesten oppvokst i Frelsesarméen.
- R 19.00 Mona sier hun skulle ønske at de kunne høre mens hun er med MT og synger. Hun ser mot døra og ler litt
- F 22.00 Mona sier: "Kan ikke si vi hadde dårlig oppvekst". "Vi hadde fin oppvekst, vi." Hun forteller at faren var svensk, snakker litt om barndommen og repeterer at oppveksten var veldig god.
- F 25.00 Mona sier: "Nei, jeg har det ikke trist her"
- M 28:00 Begge synger "Navnet Jesus", utdrag a capella
- O - 29 " Navnet Jesus" på CD. Begge synger med på la-la, men Melodien går litt for fort for Mona, hun henger etter.
- M 30:00 Mona synger med tekst
- F+R 32:00 Mona: "Jeg huska litt a`n. Fint at du kom hit `a."
- R 34:00 Mona: "Er du i en menighet?" Musikkerapeuten svarer at arbeider med musikk.
- R 35:30 M:"Lurer på om de står der ute og ler?"Musikkterapeuten: "Det blåser vi i", smiler.
- M 36 Begge synger "Milde Jesus"
- 37:50 Lytter til "Milde Jesus" på CD

M+F	38:27	Mona spiller luftgitar og smiler.
M	41.00	Mona klapper i hendene
R	43.00	Mona gir kjeks til MT, sier at det er en dame som pleier å komme med kaffe.
F	44.00	Mona sier: "Dette var en fin dag"
F	45.00	"Veldig heldig at du kom i dag.
R	46.23	"Først gang jeg synger når jeg er på sykehus"

#### MONA Sesjon 12

R	01.00	Mona forteller om at hun stod i sangkor
F	02.11	Under DMPT sier Mona at humøret er litt nede og litt oppe
F+M	10.30	Lytter til CD, et kor som synger "O store Gud". Mona synger med og titter opp på MT. Ler og synger
O	13.50	Mona spør etter studenten som har vært med dem noen ganger
	15.00	De snakker litt om alder. Mona sier at hun husker ikke alderen sin.
F	16.32	Samtaler om at Mona er på sykehjem. Mona kan ikke huske at hun har vært syk. MT sier det kan være at det er fordi hun husker litt dårlig.
M+R	19.10	Mona snakker om at hun ikke har noen god sangstemme. "Du synger bedre enn meg". MT takker og sier han synes de synger brukbart begge to til husbruk.
M	20.00	CD med "navnet Jesus". Begge synger med. Mona sier at den går litt høyt, men synger med likevel.
R+F	22.10	Sangen er slutt. Mona: "Halleluja, sang vi, når sangen var slutt". MT ler og sier "Halleluja, ja"
M	23.00	Mona traller litt på forrige refreng, mens MT finner fram gitar.
R	23.58	De snakker litt om at Mona hadde gitar før.
M+R	25:00	Musikkterapeuten spiller gitar. Begge synger "Milde Jesus"
M	27:00	Synger samme en gang til
F	28:16	Mona ler
R+F	29:30	Mona sier smilende: "Godt. Nå holdt jeg på å si halleluja, jeg". MT ler og sier "Halleluja"

M+M +R	30:45	Mona og musikkterapeuten spiller "firhendig" på gitar. Musikkterapeuten holder grepene, mens Mona slår på strengene.
F	32:00	Spiller fortsatt. Mona: "Jeg synes det er kjempegøy, jeg"
	33:00	De spiller gitar og synger "Kjerringa med staven"
M	34:00	Mona prøver litt fingerspill
F	38:28	Mona: "Hurra for meg, jeg er så glad"
R	41:08	Sangen "Han er min sang og min glede" spilles også firhendig, mens de synger til
	43:00	Mona sier det er litt vanskelig, MT viser og de spiller samtidig med høyre hånd.
R	48:00	Litt samtale. Mona sier hun har lyst til å gå i skogen og MT sier at det kan de gjøre til sommeren. Mona foreslår at de tar med gitaren og MT e enig. De ser på hverandre og smiler.
R	51:00	De snakker litt om speider og Mona viser MT speiderhilsen. Mona: "En sanger er alltid beredt".

## VEDLEGG 6

### MUSIKKMATERIALE

#### a. Malin

##### Sang og gitar:

*Sjøsavalvals*. Tekst/Melodi ved Taube, E.

*Flicka från backafall*. T/M: Jønsson, G. & Turesson, G.

*En sjömann elsker havets våg*. T:Limborg, G ,M: trad

##### Lytting (CD)

-*Fridtjof och Carmencita* (Tekst/Melodi:Taube, E.)

CD: (1986) *Taube sjunger Taube*. Emi

-*Uti vår hage* T/M: Hugo Alfvén

CD: *The real group/Eric Ericson Stämning*. Virgin Sweden

-*Där björkarna susa* Tekst:Viktor Sund. Melodi: Oskar Merikanto.

CD: (2005) *Musikkpreferanse-CD*. GERIA

-*I love you because* T/M: Leon Payne

CD: Jim Reeves

-*Singin´ in the rain* T/M: Nacio Herb Brown

CD: *Doris Day Collection*. Compact disc digital audio. Holland.

-*Den första gang jag såg deg* T/M: Birger Sjöberg

CD:(2006) *SISSEL 1986-2006. De beste*. Universal Music AS, Norge

-*Minns du den sommaren* T/M: Terry Gilkyson / Frank Miller

CD: (1990) *Kramgoda låtar 18. Vikingarna*. EMI

-*En drøm*

CD: (2004) *Jussi Björling. Jussis Beste*. BMG Norway

-*Tonerna*

CD: (1988) *Pan. Arve Tellefsen*. Norsk plateproduksjon.

-*Bellmanpotpurri* Carl Michael Bellman

CD: (2006) *Svenska visor. Gävle symfoniorkester*. NAXOS



## **b. Birger**

### **Lytting**

*Dans på Son.* Toralf Tollefsen

CD: *Nmh 2007*

*Fint snitt* Jarleiv Fyrun

CD: *Nmh 2007*

*Mellom bakkar og berg* T: Aasen, I M: Lindeman, L.M.

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

*"En herre med bart"* T: Bø, F. M: Hauger, K.

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

*"Sønnavindsvalsen"* T: Alf Prøysen M: Bjarne & Amdahl

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

*Norge i rødt, hvitt og blått.* T: Bø,F.& Feldborg, A. M: Larsson, L.

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

*Alexander's Ragtime Band* T/M: Berlin, I.

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

*En sommerkveld med bæljespell* T/M: Erichsen, H & Kvist, P.

CD: (2005) *Musikkpreferanse*CD. GERIA

### **Sang**

*Rosa på ball* T/M: Evert Taube

*Kostervalsen* T: Göran Svenning. M: David Hellström.

*En gång jag seglar i hamn* T/M: Olin, S.

*Dansen på måkeskjær* T:Wahlberg M: Almquist

## c. Frank

### Lytting

*Den fyrste song eg høyra fekk* Tekst: Per Sivle. Melodi: Lars Sjøraas.

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*To springleikar* Øvergård, E.

CD: *Nmh 2007*

*Blåmann, blåmann*. T: Vinje, A.O. Melodi: Haavie, A.

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*Sønnvindsvalsen* T: Alf Prøysen M: Bjarne & Amdahl

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*Eg heiter Anne Knutsdotter* T/M: Claus Pavels Riis.

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*VM i foten* Sven Nyhus

CD: *Nmh 2007*.

*Fola, fola Blakken* T: Rolfsen, N. M: Norsk folketone

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*Blåveispiken* T: Aasen, A.P. M:Foss, K./Bøe, R.

CD: (2005) *MusikkpreferanseCD*. GERIA

*Fanitullen* (Halvorsen, J)

CD: (2005) GERIA *MusikkpreferanseCD*.

*Mellom bakkar og berg*. T: Aasen, I. M: Lindeman, L.M.

CD: (2005) GERIA *MusikkpreferanseCD*

### Sang

*Jeg gikk en tur på stien* Ukjent opphav

*Nidelven* T: Hodde, O. M: Christensen, C. & Rian, K

*Nøtteliten* T: Prøysen, A. M: Øian, J.

*Han skal åpne perleporten* T: Blom, F.A. M: Dulin, A.

*Kom mai, du skjønne, milde* T: Overbeck, C.A. O: Jæger, D. M: Mozart, W.A.

## **d. Marie**

### **Sang**

*Å var jeg en sangfugl* T: R. Reineck M: J.R. Weber

*Husker du den gang i måneskinn* T: M.B.Landstad M:Thommesen, R.

*Tulipaner fra Amsterdam* Norsk tekst. Nielsen,O. M:Arnie, R.

*Vals til den glade enke* T: León,V./Stein, L. Dansk tekst: Bech, H. M: Lehár, F.

*Alltid freidig når du går* T: Richardt, C. M: Weyse, C.E.F.

### **Lytting**

*Hva var vel livet uten deg* (Henki Kolstad)

*En sjømann elsker havets våg* T: Limborg, G.A.O, M: ukjent

*Blåveispike* T: Aasen, A.P. M:Foss, K./Bøe, R.

*Barnatro* T/M: Westling, E

Sunget av Pirkko Lisa Larsen

## **e. Ophelia**

### **Lytting**

*Svanen* Saint Säens, C.

*Morgenstemning.* Grieg, E.

*Fra Nøtteknekkersuiten* Tsjajkovskij, P.

*Våren.* Grieg, E.

### **Sang**

*Blåmann, blåmann bukken min* T: Vinje, A.O. Melodi: Haavie, A.

*Mellom bakkar og berg* T: Aasen, I M: Lindeman, L.M.

*En sjømann elsker havets våg* T:Limborg, G ,M: tra

*Det var på Capri* T: Diesen, E. M: Grosz, W.

*Den glade enke, valsen* T: León,V./Stein, L. Dansk tekst: Bech, H. M: Lehár, F.

## **f. Mona**

### **Lytting** (Sanger fra bedehusland)

*Navnet Jesus* T: Welander, D M: Fra Zulukirken

CD: *Sanger fra bedehusland 1.* Alfsen, M.

*Å hur saligt att få vandra"*

CD: *Sanger fra bedehusland 1.* Alfsen, M.

*Han skal åpne perleporten* T: Blom, F.A. M:Dulin, A.

CD: *Sanger fra bedehusland 1.* Alfsen, M.

*Blott en dag* T: Sandell, L. M: Ahnfelt, O.

CD: *Beste fra bedehusland* Alfsen, M.

*Bred dina vida vingar*

CD: *Sanger fra bedehusland 2.* Alfsen, M.

### **Sang**

*Milde Jesus* T: Franzén, F.M. M: Rousseau, J.

*Kjerringa med staven* Norsk folketone/ Slåttestev

*Han er min sang og min glede* T/M: Frazier, D. Norsk tekst: Larsen, R.

## **English summary for the Ph.D.-dissertation “Glimpses of joy. Music therapy with elderly people suffering from dementia and depression”**

The dissertation describes an empirical study in which six elderly people suffering from dementia have received short term music therapy. The sessions have been videotaped and standardized instruments have been applied in a Mixed Methods Research Design. Evaluation of change and distinctive features in the processes are focused.

The first chapter, the introduction, presents the main subject and the key notions Music therapy, Dementia, and State of mind. This is followed by a theory section where connections between memory, music, and dementia are elucidated from neuropsychological and cognitive psychological perspectives. After this, a literature survey is presented which contains a review and descriptions of research studies published from year 2000 within the areas music, dementia, and depression in addition to anxiety, behavioral and psychological symptoms in dementia (BPSD) and quality of life/wellbeing. The introduction closes off with the main research question: *Can music therapy influence the state of mind among people with dementia who have symptoms of depression or depression and anxiety?*

The subject in chapter two is methodology. The concepts of Mixed methods, Case study, and Single case design are elaborated. In addition to this, the framework for the collection of data is described, as well as qualitative and quantitative procedures.

Chapter three and four contain analyses and results. The most important findings in the quantitative investigation are statistically significant positive change in Anxiety and Quality of life after an average of 12 sessions for the group as a whole ( $p < 0,05$ ). The subcategory Anxiety is measured by the Neuropsychiatric Inventory NPI and Quality of life by the Alzheimer Related Quality of Life ADRQL. Within sessions there are statistically significant positive changes in the Dementia Mood Picture Test (DMPT) and between sessions in

the subcategory Wandering in the “Døgnvariasjonsskjema” (form for 24 hours varieties in behavior)

When the cases are considered individually, the results show that five out of six persons with dementia had a positive change in state of mind, demonstrated by reduced behavioral and psychological symptoms as well as an increase in quality of life after the music therapy period. A follow-up after three months shows an increase in symptoms and reduction in quality of life, but the levels are still better than before intervention for four of the five persons involved.

The most important results in the qualitative investigation are that the six cases either show an increase or an unchanged degree of attention, response to the music, expressions of emotions, and relational accessibility, both in the beginning and the end of the music therapy period, as well as in the beginning and end/midst of the sessions.

The changes observed in the video analyses are yet not significant. Even though the changes are small, the analysis shows generally high levels of participation. Results from the research methodology are thereby that changes are registered mainly by standardized instruments and not by video analysis. However video analyses are considered important to get information of what goes on in the music therapy sessions. Besides this, both types of methods are considered necessary for mutual corrective purposes and for giving a comprehensive picture of what is happening.

The final part of the thesis contains discussions of the results related to previous research in the field and also critique of the method. In addition to this, transference to dementia care in general and the music therapy profession is considered. The study sticks out from other music and dementia studies by the application of both quantitative and qualitative methods, and that positive changes are registered in both aspects of mood symptoms and quality of life. Moreover, it is the first Ph.D. study in Norway that addresses individual music therapy with persons suffering from dementia.

The study utilizes a small sample and thus it cannot be generalized to the population of persons with dementia. However, it can be used for replication. In addition to this there is an argumentation for “analytical or theoretical” generalization. This means that results from a small sample are related to material from similar studies and to a theory which supports the results. In this study, one case event is repeated in five other parallel case

events. The results are positive for five of the six cases. In addition, the results for the group as a whole show a reduction of symptoms and improved quality of life.

Combined with other research studies yielding positive results in the same areas of investigation, in addition to theory on the field, these give foundations for analytical generalizing. There is also the argument that music therapy yields special qualities concerning communication with people who have limitations in their language and memory abilities and therefore should have more influence in dementia care. For the music therapy profession, standardized instruments are recommended when evaluation of music therapy outcome is considered.

Based on the results yielded here, other research studies within the same area, theories in the fields of neuropsychology, and music psychology about connections between memory and music perception, the conclusion is that music therapy can have a strong impact on the state of mind for people suffering from dementia that have symptoms of depression and anxiety.

