

# Músíkþerapía fyrir Alzheimers- sjúklinga

Helga Björg Svansdóttir  
músíkþerapisti



*Helga Björg er tónmenntakennari og músíkþerapisti að mennt og er nú að ljúka mastersnámi við Álaborgarháskóla í Danmörku.*

*Greinin fjallar um músíkþerapíu með heilabiluðum einstaklingum. Fjallað er um hvað músíkþerapía er og hvernig hægt er að nýta hana með heilabiluðum einstaklingum. Að lokum er lítillega fjallað um könnun er Helga Björg undir handleiðslu Jóns Snædal og Berglindar Magnúsdóttur, framkvæmdi á Landspítala – háskólasjúkrahúsi Landakoti síðastliðið vor 2001.*

## Músíkþerapía með heilabiluðum einstaklingum

Í raun er hægt að segja að músíkþerapía hafi alltaf verið til. Ef við fylgjum mannkynssögunni eins langt aftur og skrifað er, er hægt að finna ýmsar frásagnir af því hvernig tónlist hefur verið notuð í læknisfræðilegum tilgangi og hvaða meðferðar áhrif hún getur haft á fólk.

Síðustu 50 árin hefur músíkþerapían staðið sem sjálfstæð rannsóknarfræðigrein, að hluta til sem einn hluti af læknisfræðilegri sögu og að hluta til sem tónlistarfræði- og tónlistarfagurfræðilegri sögu sem er of umfangsmikið til að fara nánar út í hér.

Músíkþerapía er alls ekki nýtt fyrirbæri hér á landi því árið 1970 var hún fyrst kynnt hér og þá af Eyjólfí Melsted sem þá starfaði á Kópavogshæli. Síðan hafa fleiri íslendingar útskrifast með þessa menntun, en músíkþerapíu er ekki hægt að læra hér á landi.

Ég kaus að stunda músíkþerapíu við Álaborgar háskóla í Danmörku. Músíkþerapistanámið þar tekur 5 ár og lýkur með kandiðat gráðu.

Námið skiptist niður í þrjú þverfagleg svið sem stunduð eru öll samhliða. Má þar nefna bókleg fög eins og almenna sálarfræði, sálgreining og sjálfssálarfræði, geðfræði og svo ýmis tónvísindi eins og tónlistarsögu, tónlistarsálfræði og tónlistarheimspeki. Síðan eru verklegar greinar eins og píanóleikur bæði almennur og klínískur, söngur og samspil þar sem kennt er á hin ýmsu hljóðfæri. Auk þessa er svo kennd tónfræði og hljómfraði svo einhvað sé nefnt.

Nemendur þurfa sjálfir að vera í þerapíu/meðferð öll árin sem þeir eru í námi þar sem þeir bæði þiggja meðferð og veita hana. Einnig fara nemendur í verk-nám á flestum önnum námsins og kynnast þá enn betur mismunandi viðfangsefnum músíkþerapíunnar.

Háskólinn í Álaborg er eini skólinn í Danmörku sem býður upp á nám í músíkþerapíu og eini skólinn í Evrópu sem býður upp á doktorsnám í músíkþerapíu, þ.a.l. býður skólinn upp á allt það nýjasta innan þessa geira auk þess að vera virkur í rannsóknarvinnu. Sökum þessa er músíkþerapistadeildin mjög viður-

kennd um alla Evrópu og þykir mjög eftirsóknarvert bæði að nema, sem og að kenna við deildina. Andrúmsloft deildarinnar er alþjóðlegt þar sem kennarar og gestakennarar, ekki síður en nemendur koma víðsvegar að úr heiminum. Um þessar mundir eru m.a. nemendur frá Íslandi, Noregi, Svíþjóð, Austurríki, Belgíu, Þýskalandi og Ísrael sem stunda nám við deildina. Til að komast inn í deildina verður fólk að fara í inntökupróf og eru einungis 10 – 12 umsækjendur teknir inn ár hvert, en yfirleitt eru umsækjendur yfir 60 talsins.

## Hvað er músíkþerapía?

Músíkþerapía er ein tegund meðferðar þar sem skipulögð notkun tóna, hljóða og hreyfinga er beitt til að hjálpa viðkomandi skjólstæðingi við að auka vellíðan eða ná fram þeim mögulega þroska og eiginleikum sem skjólstæðingurinn býr yfir. Músíkþerapistinn vinnur eftir mismunandi músíkþerapíufræðum og aðferðum sem hentar hverjum og einum skjólstæðingi í samræmi við sett markmið. Gert er mat á ýmsum eiginleikum skjólstæðingsins, styrk hans og meðferðarþörf. Út frá þessu mati eru síðan gerð markmið sem unnið er með í þerapíunni.

Músíkþerapíu er hægt að nota með margskonar markhópum t.d. líkamlega og andlega fötluðum einstaklingum, heyrnalausum einstaklingum, einstaklingum sem eiga erfitt með mál, börn og unglingum með hegðunarvandamál eða börnum sem eiga erfitt með nám. Einnig er hægt að nota músíkþerapíu með geðfötluðum einstaklingum og síðast en ekki síst öldruðum einstaklingum. Með öðrum orðum má nota músíkþerapíu með öllum börnum og fullorðnum sem hafa sérstakar andlegar, félagslegar, vitsmunalegar eða líkamlegar þarfir.

Það sem gerir músíkþerapíu frábrugðna öðrum meðferðum er sjálf tónlistin. Í hverjum tíma upplifir skjólstæðingurinn tónlistarlega reynslu af einhverju tagi. Sem dæmi má nefna „að ímprovísera“ eða að spinna en þá býr skjólstæðingurinn til tónlist án undirbúnings með því að syngja eða að spila á einhver hljóðfæri. Skjólstæðingurinn ræður algjörlega hvað hann vill spila en oft út frá fyrirfram ákveðnu þema og músíkþerapistinn spilar með. Skjólstæðingurinn getur líka endurskapað tónlist en það gerir hann þegar hann syngur og spilar fyrirfram tilbúna tónlist.

Einnig getur skjólstæðingurinn samið tónlist en þá hjálpar músíkþerapistinn skjólstæðingnum að skrifa tónlistina niður, hvort sem er með nótum, teikna og mála, eða með einhverjum öðrum hætti sem hentar viðkomandi skjólstæðingi.

Skjólstæðingurinn getur einnig hlustað á tónlist af öllu tagi en þá er mjög mikilvægt að músíkþerapistinn finni hina réttu tónlist sem hentar viðkomandi skjólstæðingi svo að hann fái sem mest út úr þerapíunni. Það er alls ekki sama hvað er spilað og hér er gott að

fá upplýsingar frá t.d. fjölskyldu skjólstæðingsins eða öðrum sem er náinn skjólstæðingnum.

Það þarf enga tónlistarmenntun af neinu tagi til að geta nýtt sér músíkþerapíu. Tónlistin er alltaf sniðin að þörfum og þroska viðkomandi skjólstæðings.

Margir vilja rugla saman tónlistarkennslu og músíkþerapíu en það er alls ekki sami hluturinn. Munurinn á tónlistarkennslu og músíkþerapíu er sá að í tónlistarkennslu er tónlistin aðalatriðið og þar er markmiðið að kenna viðkomandi tónlist. Tónlistin virkar algjörlega eftir hæfni þess sem tekur þátt í að flytja hana.

Í músíkþerapíu er það einstaklingurinn sem er aðalatriðið. Þar skiptir máli að nota tónlistina á þann hátt að hægt sé að hjálpa viðkomandi til að ná fram t.d. mögulegum þroska. Það getur vel verið að tónlistin hljómi vel og fagurfræðilega rétt en það er alls ekki markmiðið.

En af hverju tónlist? Jú, tónlistin skapast af þeim sem hlustar á hana. Það þýðir að fólk upplifir ekki endilega tónlist á sama hátt. Upplifunin er m.a. í tengslum við tíma og stað, menningu, tónlistaruppeldi og félagslegt samhengi. Tónlist er þess vegna ekki einhver fyrirfram ákveðin framleiðsla sem passar öllum heldur lifandi fyrirbæri sem lagar sig eftir persónuleika og sálarástandi hlustandans, umhverfi og augnabliki. Tónlist er líka samskiptatæki sem getur haft boðskap eða innihald. Þessi boðskapur getur verið margbreytilegur allt eftir því hver á í hlut.

Það er mikilvægt fyrir alla að fá tækifæri til að tjá sig. Þeir sem ekki geta tjáð sig með orðum geta orðið mjög einangraðir og getur það valdið mikilli vanlíðan. Með tónlistin geta þeir fengið að tjá sig og tilfinningar sínar og það er síðan músíkþerapistans að lesa úr henni. (Ruud, 1997)

## Músíkþerapía með heilabiluðum einstaklingum

Músíkþerapía getur verið mjög mikilvægur þáttur í lífi heilabilaðra einstaklinga. Meðal annars er hún mjög góð til:

- að mynda samband við einstaklinginn
- að hjálpa einstaklingnum að vinna gegn einmana-leika, vonleysi og aðgerðarleysi
- að gefa einstaklingnum möguleika á tjáningu án orða
- að skapa sálrænt og líkamlegt jafnvægi hjá einstaklingnum
- að byggja upp lífsgleði hjá einstaklingnum
- að efla hæfni einstaklingsins til að velja eða gefa honum möguleika á vali
- að styrkja og efla sjálfsálit og sjálfsvirðingu hjá einstaklingnum
- að efla félagslega samveru og hæfni til að vera/starfa í félagsskap við aðra
- að örva mál hjá einstaklingnum
- að styrkja einbeitingu og úthald hjá einstaklingnum

Tónlistin getur einnig virkað sem vitræn örvun, hana er hægt að nota í tengslum við líkamlegar æfingar og síðast en ekki síst getur tónlistin verið mjög áhrifarík til að vekja upp minningar og efla umræður hjá einstaklingnum. (Friis, 1987)

Músíkþerapiu er hægt að nota til að hugsa um og hjálpa viðkomandi í sambandi við líkamlega heilsu. Einnig er hægt að minnka virkni sjúkdómsins, hindra að viðkomandi lendi í ógöngum vegna sjúkdómsins, viðhalda stöðu viðkomandi sem einstaklings og passa upp á virðingu hans sem manneskju. Einnig er hægt að minnka og fyrirbyggja tilfinningalega og einstaklingsbundna erfiðleika sem viðkomandi getur lent í.

Músíkþerapía getur hjálpað heilabíluðum einstaklingum að ná sambandi her við annan og minnka þar með þeirra einangrun. Tónlistin getur virkað hvetjandi og örvað minni einstaklinganna í endurminningahópi. Hún getur einnig verið mikilvægur þáttur sem áhugamál hjá viðkomandi og tónlistarleikir geta verið nothæfir í tengslum við líkamlegar æfingar. Tónlistin virkar afslappandi t.d. þegar að viðkomandi einstaklingar eru órólegir, hræddir eða þunglyndir. (Bright, 1997)

Það er ekki hægt að segja neitt ákveðið um það hvernig er best að vinna með heilabíluðum einstaklingi. Það er með þennan hóp eins og aðra hópa að nauðsynlegt er að vinna mjög persónubundið með hverjum og einum einstaklingi. Hvaða þörf hefur viðkomandi, hvað þarf hann að fá út úr músíkþerapiunni?

## Áhrif tónlistarinnar á heilabílaða einstaklinga

Tónlistin er mjög margbreytileg og hefur marga þætti s.s. rytma, laglínu, hljóma, tempó og fleira sem hægt er að vinna með allt eftir því hvað hentar hverjum og einum. Í músíkþerapiu er það reyndar ekki eingöngu tónlistin sjálf sem virkar heldur líka hvernig hún er notuð af músíkþerapistanum og skiptir það auðvitað öllu máli. Þó svo að það geti haft góð áhrif að spila tónlist fyrir heilabílaða einstaklinga þá er ekki endilega nóg að setja bara tónlist í tækið og láta hana hljóma daginn út og daginn inn. Geislaspilarinn spyr ekki viðkomandi einstakling spurninga og getur heldur ekki tekið á móti þeim mörgu og misjöfnu tilfinningum sem fram koma hjá viðkomandi þegar hann hlustar.

Fyrir heilabílaða einstaklinga er léttara að muna gamlar minningar heldur en nýjar. Þegar tónlistin hefur svo sterka eiginleika að hún vekur upp minningar hjá okkur, er það sjálfsagt í samhengi við, að tónlistin er oft hluti af okkar síðum og venjum. (Ruud, 1997)

Nauðsynlegt er fyrir músíkþerapista að hafa þetta í huga þegar velja á lög fyrir skjólstæðingana. Barnasöngvar, ættjarðarsöngvar og jólalög er það sem fólk man best og það sem vekur upp flestar minningarnar og er það vegna þess að allar okkar upplifanir, sögur okkar og minningar með tónlist eru einn hluti af sjálfri

tónlistarupplifuninni. Við syngjum þessa söngva ár eftir ár í tengslum við fasta viðburði í tilveru okkar t.d. jólasöngva sem við syngjum á jólum, árstíðarsöngva sem við syngjum allt árið og vögguvísur sem voru sungnar fyrir okkur þegar við vorum lítil og við sungum svo fyrir börnin okkar. Eins minnumst við heimahaga okkar þegar við syngjum ættjarðarsöngva. Tónlistin er því mikilvægur miðill til að minna okkur á tíma og staði. (Rolvssjard, 1999).

Söngur er ómissandi þegar kemur að auknum lífsgæðum fólks með heilabilun og aðstandendum þeirra. Söngurinn hvetur til aukinnar meðvitundar, kunningskapar, huggunar og samskipta meira en nokkuð annað. Margir geta sungið saman og er engin nauðsynleg þekking á tónlist nauðsynleg til að fólk geti verið með (Clair, 2000).

Minningarnar streyma fram þegar við syngjum og hlustum á tónlist. Sumar eru góðar og aðrar vondar og sumar bera með sér sorg af því að þær eru því miður bara minningar, en ekki sjálfur raunveruleikinn (Rolvssjard, 1999).

Fyrir heilabílaðan einstakling eru minningarnar mjög mikilvægar vegna þess að í gegnum þær getur viðkomandi haldið fast í sjálfsvitund sína og í sitt líf. Margar minningar koma fram þegar við syngjum eða hlustum á tónlist en þessar minningar sem að tónlistin kallar fram geta verið uppspretta lífskraftsins (Rolvssjard, 1998).

Það er með tónlistina sem og svo margt annað að það er mismunandi hverju fólk heillast af. Þetta á auðvitað jafnt við um heilabílaða einstaklinga sem og aðra. Ekki eru allir sem heillast af söngnum og sumir neita algjörlega að taka þátt í honum hafa kannski aldrei sungið fyrr á sinni lífsleið og vilja ekki taka upp á því núna. Því er mjög mikilvægt að músíkþerapían sé fjölbreytt. Eitt af því sem mörgum finnst spennandi að gera í músíkþerapiunni er að spila á hljóðfæri. Margir eru hálf hræddir í byrjun, hræddir um að „spila vitlaust“ og hafa aldrei spilað á hljóðfæri fyrr. Þegar búíð er að skýra út að það sé ekki hægt að „spila vitlaust“ í músíkþerapiu freistast margir til að prófa og sjá þá að þeim gengur bara ágætlega þó svo þeir hafi aldrei spilað fyrr.

## Áhrif músíkþerapiu á hegðun og þunglyndi heilabílaðra einstaklinga

Þar sem músíkþerapían er tiltölulega ný fræðigreinin, alla vega miðað við margar aðrar fræðigreinar er mörgum spurningum enn ósvarað. Því er mikið rannsakað og á það líka við um músíkþerapiu með heilabíluðum einstaklingum. Langar mig hér á eftir að minnast á örfáar þar að lútandi.

Árið 1989 var framkvæmd rannsókn á vegum Millard og Smith í Bandaríkjunum þar sem þeir athuguðu áhrif hópsöngs á félagslega hegðun Alzheimerssjúklinga. Þeir framkvæmdu rannsóknina með 10 sjúklingum sem komu tvisvar í viku í fimm vikur, 30 mín. í

senn, í músíkþerapíu. Rannsóknin sýndi fram á mikla breytingu á félagslegri hegðun sjúklinganna. (Millard og Smith, 1989).

Árið 1994 framkvæmdi Melissa Brotons og Patty Pickett – Cooper rannsókn sem bar yfirskriftina „Val Alzheimerssjúklinga á mismunandi tónlistar starfsemi s.s. söng, hljóðfæri, dansi/hreyfingu, leikjum og að semja tónlist/spinna (improvisera)“. Tuttugu konur á tveimur hjúkrunarheimilum sem voru greindar með Alzheimer sjúkdóm tóku þátt í þessari rannsókn til að finna út hver áhugi þeirra væri á ofangreindum atriðum. Sjúklingarnir mættu tvisvar í viku, 30 mín. í senn í litlum hópum (tveir til fjórir í hverjum hópi) í samtals fimm músíkþerapíu tíma.

Í hverjum tíma var eitt tónlistaratriði kynnt og í lok tímans voru sjúklingarnir beðnir um að segja til um hvernig þeim fannst viðkomandi tími. Hver tími var tekinn upp á myndband til að geta greint sjúklingana eftir hvern tíma.

Útkoman varð sú að þátttaka í að semja tónlist/spinna var þýðingarmikið minni en þátttakan við að spila á hljóðfæri (einhvað fyrirfram ákveðið), að dansa, syngja eða að leika tónlistarleiki. (Brotons og Pickett – Cooper, 1994).

1996 framkvæmdi Alicia Clair rannsókn í Bandaríkjunum þar sem hún athugaði hvort að athygli Alzheimerssjúklinga héldist betur við söng heldur en þegar lesið var fyrir þau upp úr dagblöðum. 26 Alzheimerssjúklingar hittu hver fyrir sig Clair í 40 mín. í senn í fjögur skipti. Tímanum var skipt niður í að lesa úr dagblaði, syngja og svo að sitja í þögn. Sjúklingarnir voru teknir upp á myndbönd sem síðan voru athuguð á eftir. Í ljós kom að viðbrögð sjúklinganna voru mest þegar sungið var, en þar á eftir þegar lesið var upp úr dagblöðum fyrir þá. (Clair, 1996).

1999 framkvæmdi Linda A. Gerdner rannsókn þar sem hún rannsakaði hvaða áhrif tónlist hefði á þunglyndi hjá fólki með Alzheimer sjúkdóm. Þetta athugaði hún út frá GDS þunglyndismati. Í ljós kom að tónlistin hafði mikil áhrif á þunglyndi sjúklinganna. (Gerdner, 2000).

Það er því vitað að músíkþerapía hefur bæt看leg áhrif á hegðun Alzheimerssjúklinga og getur aukið lífs-gæði þeirra. Áhrifin geta þó verið mismikil miðað við hverja hegðun og hvern sjúkdóm.

## Könnun

Vorið 2001 fékk ég leyfi til að framkvæma könnun í samstarfi við Jón Snædal yfirlækni á Landspítala – háskólasjúkrahúsi Landakoti og Berglindi Magnúsdóttur sálfræðing sem einnig starfar á Landspítala – háskólasjúkrahúsi Landakoti. Tilgangur þessarar könnunar var að athuga hversu mikil áhrif músíkþerapían hefði á mismunandi þætti hegðunar hjá Alzheimerssjúklingum auk þess að athuga hvort að hún hefði áhrif á þunglyndi hjá þeim sem það hefðu.

Hér á eftir langar mig til að segja örlítið frá þessari könnun og hverjar niðurstöður voru.

Allar tilgáturnar sem athugaðar voru miðast við þessa könnun sem varði í 4 vikur. Tilgáturnar voru átta og eru þær eftirfarandi:

**Fyrsta tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á ofsóknir og aðrar ranghugmyndir hjá Alzheimerssjúklingum.

**Önnur tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á ofskynjanir hjá Alzheimerssjúklingum.

**Þriðja tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á truflun á virkni hjá Alzheimerssjúklingum.

**Fjórdða tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á árásarhneigð hjá Alzheimerssjúklingum.

**Fimmta tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á dægurvillu hjá Alzheimerssjúklingum.

**Sjötta tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á tilfinninga truflanir hjá Alzheimerssjúklingum.

**Sjöunda tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á kvíða og fælni hjá Alzheimerssjúklingum.

**Áttunda tilgáta** var sú að músíkþerapía hefði áhrif á þunglyndi hjá Alzheimerssjúklingum.

## Þátttakendur

Þátttakendur voru 8 Alzheimerssjúklingar á Landspítala – háskólasjúkrahúsi Landakoti. 4 sjúklingar komu frá L – 1 öldrunarlækningadeild fyrir heilabilaða og 4 sjúklingar komu frá L – 4 öldrunarlækningadeild fyrir heilabilaða. Þátttakendur voru fæddir á bilinu 1909 – 1927. Kynjahlutfall voru tveir karlmenn á móti 6 konum.

Sjúklingar með blandaða Alzheimer greiningu (Alzheimer vaskular) voru valdir af handahófi úr hópi sjúklinga sem fyrirsjáanlegt var að yrðu lengur en 8 vikur á Landakoti.

## Mælitæki

Þau mælitæki sem notuð voru eru eftirfarandi:

„*The Global Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia*“ (Reisberg, Ferris, Leon og Crook, 1982) er forpróf sem notað var til að greina sjúklingana áður en sjálf könnunin hófst. Þetta forpróf er almennur kvarði sem ætlaður er til að greina stígun sjúkdóms hjá viðkomandi sjúkling.

Í forprófinu „*The Global Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia*“ er Alzheimerssjúkdómnum skipt upp í sjö klínísk stíga, það er frá 1. stigi sem er engin vitsmunaleg hnignun til 7. stígs sem er mjög mikil vitsmunaleg hnignun.

Með tilliti til könnunarinnar var æskilegt að þeir sjúklingar sem valdir yrðu mældust á bilinu 5 – 6 í forprófinu.

*Þunglyndismat fyrir aldraða - íslensk gerð* (Geriatric Depression Scale (GDS)) (Yesavage, Brink, Rose o.fl. 1983). Höfundur þessa mats er Yesavage en íslenskar þýðingar hafa Jón Eyjólfur Jónsson og Björn Einarsson

gert ( Margrét Valdimarsdóttir, Jón Eyjólfur Jónsson, Sif Einarsdóttir og Kristinn Tómasson, 2000).

Punglyndismat fyrir aldraða eða Geriatric Depression Scale er í stuttu máli kallaður GDS. Þetta er spurningalisti sem er mikið notaður til skimunar og mats á þunglyndi aldraða.

Prófið saman stendur af 30 spurningum þar sem sjúklingur eða starfsfólk krossar við já eða nei eftir því sem við á. Athugunin er byggð á hegðun sjúklingsins síðustu viku. ( Margrét Valdimarsdóttir, Jón Eyjólfur Jónsson, Sif Einarsdóttir og Kristinn Tómasson 2000).

*Kvarði yfir hegðunarröskun í Alzheimers sjúkdómi. BEHAVE – AD (Behavioural Pathology in Alzheimer's Disease) (Reisberg, Borenstein, Salob, Ferris, Fransan og Georgotas, 1987) er kvarði sem er notaður yfir hegðunarröskun hjá fólki með heilabilun. Kvarðinn hefur verið þýddur í tvisvar af Valgerði Baldursdóttur og endurþýddur í þriðja sinn af Sæmundi Haraldsyni og bakþýddur af Jóni Snædal.*

## Tölfræðileg úrvinnsla:

Tölvuforritið Anova var notað við greiningu gagna í könnuninni sem framkvæmd var á Landakoti.

### Aðferð

Sent var bréf til aðstandenda viðkomandi sjúklinga til að fá leyfi fyrir þátttöku í könnuninni og þar var könnunin einnig skýrð út, auk þess sem sagt var frá hvað gert yrði í músíkþerapiunni. Einnig var sagt frá því að engar persónugreinanlegar upplýsingar yrðu birtar.

Eftir að samþykki var fengið var fundinn tími sem hentaði öllum til fyriragnar könnunarinnar. Hún átti sér stað í maí og júní árið 2001.

Fyrst var lagt mat fyrir sjúklingana, þ.e. GDS og BEHAVE – AD. Það þurfi að gera á báðum deildum og tók einn hjúkrunarfræðingur og einn sjúkraliði á hvorri deild að sér framkvæma matið. Mat kom tilbúið fyrir hvern og einn sjúkling.

Síðan hófst sjálf músíkþerapían og var hverjum sjúklingi boðið upp á einstaklingsþerapiu tvisvar sinnum í viku 30 – 45 mín. í senn, í fjórar vikur. Í allt fékk því hver sjúklingur 8 skipti í músíkþerapiu.

Vegna veikinda og innlagna á hjúkrunarheimili dattu þrír sjúklingar út úr úrtakinu og voru því einungis fimm sjúklingar sem luku rannsókninni.

Eftir að sjúklingarnir höfðu lokið músíkþerapiunni þ.e. fjórum vikum síðar var mat lagt fyrir þá aftur. Lagt var fyrir GDS og BEHAVE – AD og var það gert af sömu aðilum og lögðu það fyrir í upphafi. Að öðrum fjórum vikum liðnum (þar sem sjúklingarnir fengu enga músíkþerapiu) var mat aftur lagt fyrir þ.e. GDS og BEHAVE – AD og var það enn framkvæmt af sömu aðilum og höfðu lagt það fyrir í fyrri skipti.

Hverjum músíkþerapiu tíma var skipt upp í þrjá þætti sem eru eftirfarandi:

1. **Söngur** – eins og fram hefur komið getur söngur verið mjög áhrifaríkur til að vekja upp minningar og efla umræður hjá sjúklingnum. Hér er mjög gott að nota söngva sem að sjúklingurinn þekkir og hefur þ.a.l. áhrif á sjúklinginn. Í gegnum sönginn getur verið gott að mynda samband við sjúklinginn, hjálpað sjúklingnum að vinna gegn einmanaleika, vonleysi og aðgerðarleysi og getur gefið sjúklingnum möguleika á tjáningu án orða svo einhvað sé nefnt.

Í upphafi rannsóknar var ákveðið hvaða lög yrðu notuð og voru þessi sömu lög notuð fyrir alla sjúklinga. Hvert lag var sungið tvisvar sinnum í röð svo að auðveldara væri fyrir viðkomandi sjúkling að rifja upp hvert lag og taka betur undir í seinna skiptið.

2. **Hljóðfæraleikur** – sjúklingurinn spilar á einföld hljóðfæri eins og hann helst vill og músíkþerapisti spilar með. Það verður samt sem áður alltaf að meta hvort að nota eigi hljóðfæri eða ekki því að sumir sjúklingar geta orðið mjög hræddir við hljóðfærin og því þarf að útskýra notkun þeirra á mjög rólegan hátt og sýna gjarnan hvernig þau virka. Mikilvægt er að sjúklingurinn fái jákvæða upplifun og að honum takist alltaf að spila sem honum tekst yfirleitt því það er einfaldlega ekki hægt að spila vitlaust í músíkþerapiu.

3. **Hlustun** – að hlusta á góða tónlist er mjög róandi. Það getur skapað sálrænt og líkamlegt jafnvægi hjá sjúklingnum og styrkt einbeitingu og úthald. Sumir sjúklingar geta tjáð sig um tónlistina, en flestir upplifa minningar í kringum hana. Þess vegna er svo gott að músíkþerapistinn sé til staðar og það sé einungis eitt lag spilað í einu svo að það sé hægt að ræða um það sem viðkomandi sjúklingur upplifir.

Allir þessir þættir byggja upp lífsgleði hjá sjúklingnum ásamt því að styrkja og efla sjálfsálit og sjálfsvirðingu sjúklingsins.

## Niðurstöður könnunar

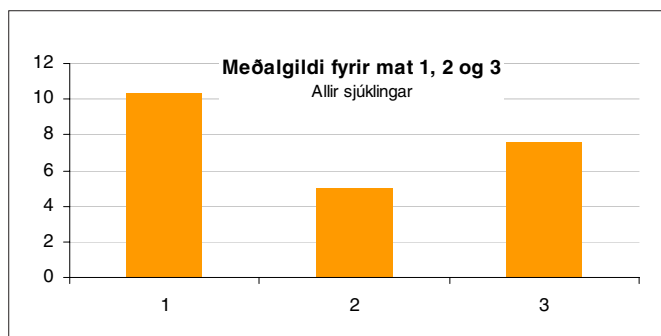
Hér á eftir langar mig til að greina lítillega frá niðurstöðum könnunarinnar.

Þátttakendur reyndust almennt ekki vera haldnir sérstaklega miklum hegðunarröskunum, en þó voru sumir þættir hærrí en aðrir og var þ.a.l. hægt að mæla þá.

Pegar litið er á heildina í fyrsta mati á hegðunarröskun kemur í ljós að meðalgildi þátttakenda var 10,4 stig af 75 mögulegum stigum. Á öðru mati virtist það meðalgildi sem greindist fyrir hafa breyst í 5 stig af 75 mögulegum og í þriðja skipti sem viðkomandi mat var lagt fyrir reyndist meðalgildið hafa hækkað í 7.6 stig af 75 mögulegum (sjá töflu nr.1).

**Tafla 1. Meðalgildi og staðalfrávik af niðurstöðum allra spurninga á matinu.**

	Skjólst.1	Skjólst.2	Skjólst.3	Skjólst.4	Skjólst.5	Meðalgildi	Staðalfrávik
Mæling 1 meðalgildi allra spurningar	13	1	3	22	13	10,4	8,532292
Mæling 2 meðalgildi allra spurningar	3	0	6	10	6	5	3,741657
Mæling 3 meðalgildi allra spurningar	4	0	6	24	4	7,6	9,423375



Þar sem ekki er grundvöllur fyrir því að segja frá allri könnunni hér í þessari grein langar mig sérstaklega til að nefna tvær breytur sem prófaður voru í könnuninni. Ein þeirra er tilgátan um hvort að músíkþerapía hafi áhrif á ofsóknar- og aðrar ranghugmyndir.

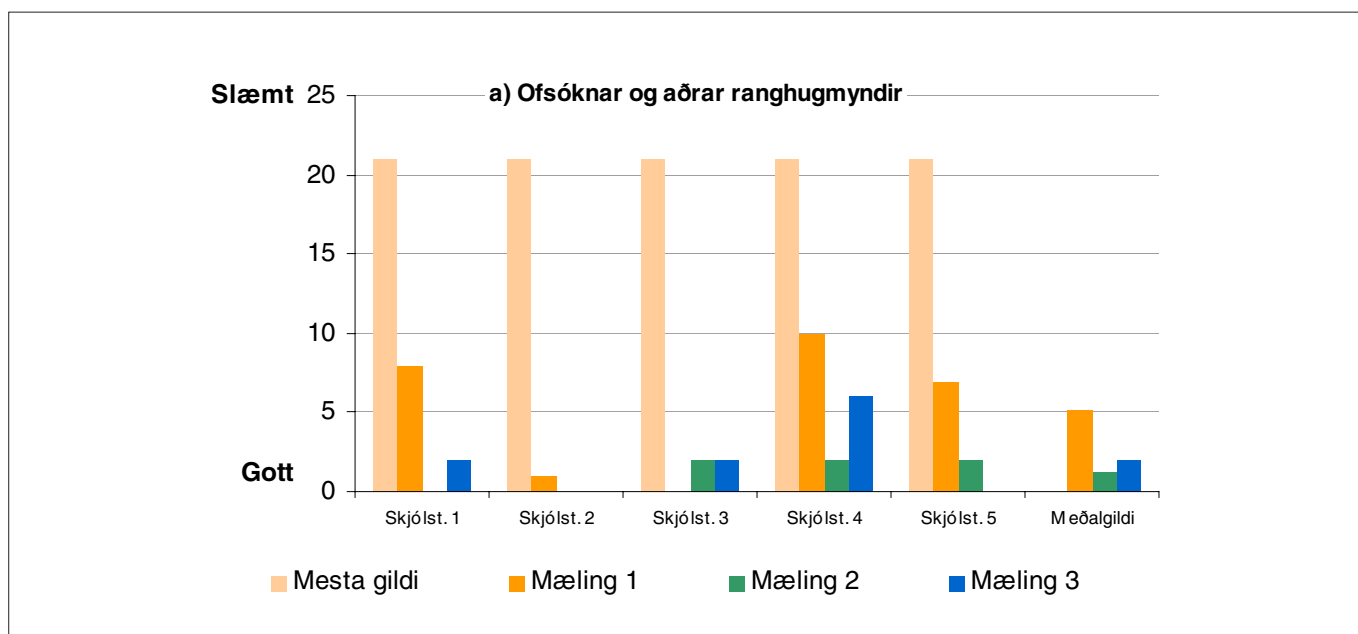
Þegar litið er á fyrstu breytu matsins sem er ofsóknar- og aðrar ranghugmyndir reyndist meðalgildi þátttakenda í fyrsta mati 5,2 stig af 21 mögulegu. Spönnin var frá 0 til 10 stig. Á öðru mati reyndist meðalgildi þátttakenda 1,2 stig en spönnin var þar frá 0 til 2 stig og á þriðja mati reyndist það 2 stig. Spönnin á þriðja mati var frá 0 til 6 stig (sjá töflu nr.2).

**Tafla 2. Meðalgildi og staðalfrávik á breytunni ofsóknar- og aðrar ranghugmyndir.**

	Skjólst.1	Skjólst.2	Skjólst.3	Skjólst.4	Skjólst.5	Meðalgildi	Staðalfrávik
Mat 1	8	1	0	10	7	5,2	4,4
Mat 2	0	0	2	2	2	1,2	1,1
Mat 3	2	0	2	6	0	2,0	2,4

Skali mæligilda er frá 0-21

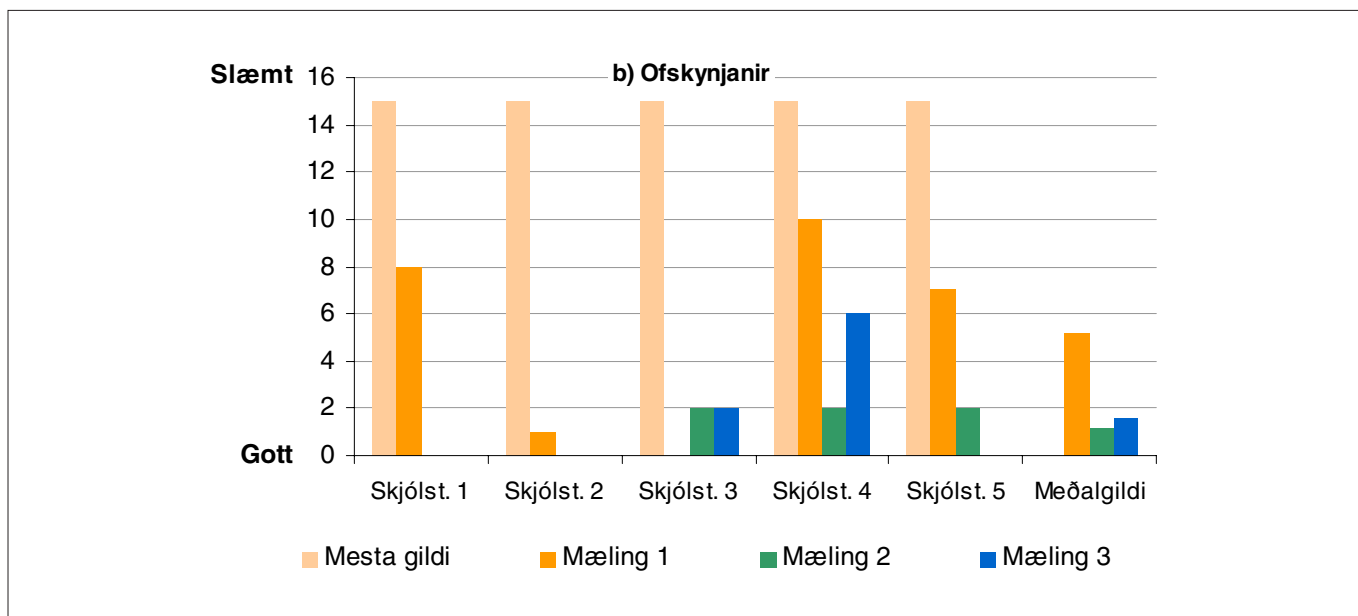
Tölfræðilegur munur var ( $p=0,12$ ).



Önnur breyta sem mig langar til að fjalla um, er tilgátan um hvort að músíkþerapía hafi áhrif á ofskynjanir hjá Alzheimerssjúklingum.

Á annarri breytu matsins sem er ofskynjanir reyndist meðalgildi þátttakenda í fyrsta mati vera 5,2 stig af

15 mögulegum. Spönnin var frá 0 til 10 stig. Á öðru mati reyndist meðalgildið vera 1,2 þar sem spönnin var 0 til 2 stig. Þegar litið er á þriðja mat reyndist meðalgildið hafa hækkað í 1,6 stig og var spönnin þar frá 0 til 6 stig ( sjá töflu nr. 3).



Tafla 3. Meðalgildi og staðalfrávik á breytunni ofskynjanir.

	Skjólst.1	Skjólst.2	Skjólst.3	Skjólst.4	Skjólst.5	Meðalgildi	Staðalfrávik
Mæling 1	8	1	0	10	7	5,2	4,4
Mæling 2	0	0	2	2	2	1,2	1,1
Mæling 3	0	0	2	6	0	1,6	2,6

Skali mæligilda er frá 0-15

Tölfræðilegur munur reyndist vera ( $p=0,11$ ).

Miðað er við marktækan mun ( $p>0,05$ ) en marktækur munur á þessum tveim breytum sem nefndar voru hér að ofan er samkvæmt tölfræðilegum útreikningum ( $p = 0,12$ ) og ( $p=0,11$ ). Samkvæmt þessu virðist því ekki tölfræðilega marktækur árangur af meðferðinni. Hins vegar þarf að hafa í huga að fjöldi mælinga (mat á hegðun á þremur tímabilum og fimm einstaklinga, þ.e. 15 mælingar) er mjög lítil og áreiðanleiki tölfræðiprófanna fremur lítill. Því þarf að túlka allar tölfræðilegar niðurstöður með varúð.

### Umræður

Þegar litið er á þessar niðurstöður könnunarinnar ber að hafa í huga að lagt var af stað með 8 sjúklinga og endað með 5 sem gerði það að verkum að mælingar urðu mjög fáar eða einungis 15 mælingar í allt. Það er mjög lítið og gerir það að verkum að áreiðanleiki tölfræðiprófanna verður fremur lítill og því verður að túlka allar tölfræðilegar niðurstöður með mikilli varúð.

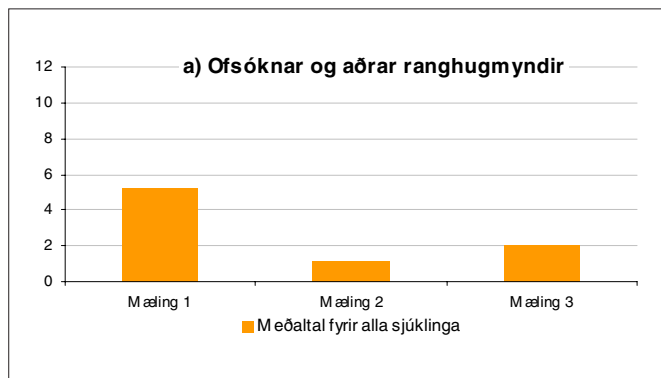
Sá tími sem notaður var í músíkþerapíuna gat því miður ekki verið lengri en oft þarf meðferð að vara í mörg ár hjá hverjum sjúklingi. Þetta ber að hafa í huga þegar niðurstöður eru skoðaðar. Því er merkilegt að skoða nánar, að þó svo ekki reyndist tölfræðilega marktækur munur á hegðun sjúklinganna miðað við ofsóknar og aðrar ranghugmyndir fyrir og eftir músíkþerapíu miðað við 95% tölfræðileg skekkjumörk, er hins vegar munur miðað við 85% tölfræðileg skekkjumörk og nálægt því að vera marktækt miðað við 90%.

Segjast verður eins og er að það er ótrúlega góð breyting á sjúklingunum miðað við þennan stutta tíma sem þeir fengu í músíkþerapíu.

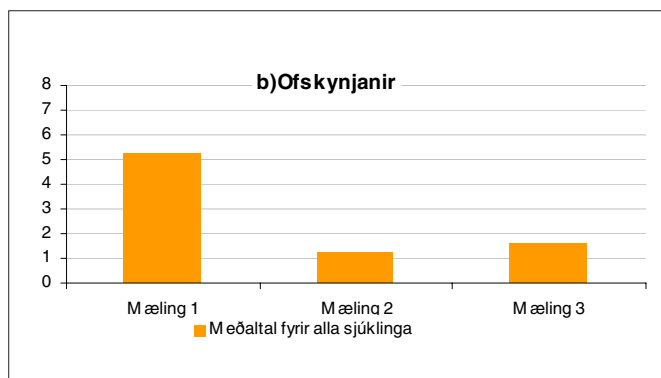
Þegar litið er á hvern einstakan sjúkling, sést að músíkþerapíumeðferðin hefur haft mjög mikil áhrif á

flesta sjúklingana. Ef við lítum á fyrstu breytuna, hefur skjólstæðingur nr. 1 farið úr 8 stigum í fyrsta mati niður í 2 stig í lok könnunar en þá var hann búin að hækka aftur um tvö stig, því strax eftir músíkþerapiuna reyndist hann ekki hafa neitt stig í mælingu. Skjólstæðingur 4 fer úr 10 stigum niður í 2 stig strax eftir meðferð og skjólstæðingur 5 fer úr 7 stigum niður í 0 stig í lok meðferðar. (sjá töflu nr.2)

Þegar skoðað er eftirfarandi súlurit sést greinilega að breyting hefur átt sér stað hjá sjúklingunum.



Einnig er vert að skoða tilgátu númer tvö þar sem könnuð voru áhrif músíkþerapiu á ofsokynjanir Alzheimerssjúklinga. Þó svo að þar reyndist heldur ekki vera marktækur munur miðað við 95% tölfræðileg skekkjumörk, er hinsvegar munur við 80% tölfræðileg skekkjumörk og nálægt því að vera tölfræðilegur munur við 90% skekkjumörk.



Þegar við lítum á töflu númer 3 hér fyrr í þessari grein sést vel að töluverð breyting hefur átt sér stað hjá sjúklingunum meðan að meðferðin átti sér stað. Skjólstæðingur 1 mælist með 8 stig í upphafi meðferðar en 0 stig í mælingu 2 og 3. Skjólstæðingur 4 mælist með 10 stig í upphafi meðferðar og fer niður í 2 stig strax eftir músíkþerapiuna. Skjólstæðingur 5 mælist með 7 stig í upphafi mælinga og mælist með 0 í lok könnunar.

Samkvæmt þessari könnun má sjá að það er veruleg breyting á sjúklingunum fyrir og eftir meðferð hvað

við kemur vissa hegðunarröskun eins og ofsoknar- og ranghugmyndir og hvað við kemur ofsokynjunum, en það voru þeir hegðunarröskunar þættir sem sjúklingarnir greindust með fyrir könnun.

Músíkþerapia er því greinilega spennandi meðferðar úrræði fyrir heilabílaða einstaklinga sem vert er að skoða meira í náinni framtíð. Hér er komin meðferð sem eykur á fjölbreytnina, meðferð sem að sjúklingunum þykir yfirleitt mjög gaman af og gefur þeim aukna lífsfyllingu. Að geta þekkt laglinu og sungið hana er góð gjöf þegar allt annað í kringum mann, jafnvel andlitid á þeim allra nánasta, er ókunnugt. Það er einnig góð gjöf að geta tengt tilfinningar eins og gleði, þrá, sorg o.fl. við eina ákveðna laglinu sem síðan er lykillinginn að því að geta tjáð tilfinningarnar við vissar aðstæður þegar málið er ekki lengur til staðar, ásamt því að upplifa samveru með öðrum og samhengi í lífinu.

## Heimildir:

- Bright, Ruth (1997). Music Therapy and the Dementias. Improving the Quality of Life. Washington, MMB.
- Brottons, Melissa og Pickett – Cooper, Patty (1994). Preferences of Alzheimer's Disease Patients for Music Activities: Singing, Instruments, Dance/Movement, Games, and Composition/Iprovisation. Journal of Music Therapy, XXXI (3), 1994, 220 – 233.
- Clair, Alicia Ann. (1996). The effect of Singing on Alert Responses in Persons with Late Stage Dementia. Journal of Music Therapy, XXXIII (4), 1996, 234 – 247.
- Clair, Alicia Ann (2000). The Importance of Singing with Elderly Patients. Music Therapy in Dementia Care. D. Aldridge. London, JKP.
- Friis, Synnøve (1987). Musik i ældreplejen. Munksgaard.
- Gerdner, Linda A. (2000). Effects of Individualized Versus Classical Relaxation Music on the Frequency of Agitation in Elderly Persons with Alzheimer's Disease and Related Disorders. International Psychogeriatrics, Vol. 12, No.1, 2000, pp.49 – 65.
- Margrét Valdimarsdóttir, Jón Eyjólfur Jónsson, Sif Einarsdóttir og Kristinn Tómasson. (2000). Mat á þunglyndi aldraðra. Þunglyndismat fyrir aldraða – íslensk gerð. Geriatric Depression Scale (GDS). Læknablaðið 2000/86 s. 344 – 348.
- Millard, K og Smith, J. (1989). The influence of Group Singing Therapy on the Behaviour of Alzheimer's Disease Patients. Journal of Music Therapy 26(2):58 – 70.
- Reisberg, B., Ferris, S.H., De Leon, M.J., og Crook, T. (1982). The Global Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia. Am J Psychiatry 139:1136 – 1139.
- Reisberg, B., Borenstein, J., Salob, SP, Ferris, SH., Franssan, E og Georgotas, A. (1987). The Journal of Clinical Psychiatry, 48:5 (suppl), p 14 – 15.
- Rolvjord, Randi. 1999. Demens. Vol. 3/nr.3.
- Ruud, Even (1996). Musikk og verdier. Universitetsforlaget. Oslo.
- Ruud, Even (1997). Musikk og identitet. Universitetsforlaget. Oslo.
- Yesavage J, Brink TL, Rose TL, Owen L, Huang V. (1983). Development and Validation of a Geriatric Depression Screening Scale. A Preliminary Report. J Psychiatr Res 1983;17:37 – 49.