

Ny forskning i musikterapi

Januar 2020 - august 2020

Hanne Mette Ochsner Ridder, professor ved Musikterapiuddannelsen og Forskerprogrammet i Musikterapi, Aalborg Universitet.
Kontakt: hanne@hum.aau.dk



Specialeafhandlinger i musikterapi

I perlerækken af kandidatspecialer i musikterapi fra foråret 2020 er der som forskningsmetode hovedsageligt anvendt caseforskning, dog med en stor vifte af tilgange. Fælles for alle er at empirien blev indsamlet i den fire måneders afsluttende praktik. De nu færdige kandidater i musikterapi har således undersøgt emner i forhold til børn med fysiske og psykiske funktionsnedsættelser eller autismespektrumforstyrrelser, unge med anoreksi eller Aspergers syndrom, eliteatleter eller konservatoriestuderende. Specialerne kan downloades på musikterapiuddannelsens hjemmeside under modulbeskrivelser for 10. semester.¹

Anne Simone Dagnæs-Hansen: *Gruppemusikterapi som ramme for udvikling af empati hos børn med fysiske og psykiske funktionsnedsættelser. Et kvalitativt casestudie med en hermeneutisk tilgang.*

Christian Horty Stenrøjl: *You'll Never Walk Alone - en kvalitativ-eksplorativ undersøgelse af et musikterapiforløb med en eliteatlet.*

Ida Sofie Krogh Mølgaard: *"Hvad betyder det?...Vis det lige igen" - Et interpretivistisk eksplorativt casestudie, der undersøger forekomsten af social kommunikation, i et musikterapeutisk forløb med et barn med en autisme spektrum forstyrrelse.*

Kasper Spring Ehlers: *Musikterapeutisk sangskrivning med en kræftramte kvinde i palliativ behandling med eksistentiel og relationelt fokus - et kvalitativt single-casestudie.*

Kathrine Nielsen: *En undersøgelse af selvudtryk og interaktion med en musikterapeut hos en patient med anoreksi - en fænomenologisk musikanalyse af improvisationer i et individuelt musikterapiforløb.*

¹ Kandidatspecialerne kan findes på www.musikterapi.aau.dk/musikterapiuddannelsen/modulbeskrivelser/10semester/

Line Malmskov: *Rehabiliteringskategorier i Musikterapi ved erhvervet hjerneskade. Et kvalitativt studie.*

Mathilde Hougaard Villadsen Holt: *"Min sang" – Et kvalitativt casestudie, om en terapeutisk sangskrivningsproces kan styrke mentaliseringsevnen hos en pige med anoreksi.*

Mark Arge Egebjerg: *Udvikling af selvrefleksion og autonomi i musikterapi: Et kvalitativt udforskende singlecase studie, der undersøger udviklingen af selvrefleksion og autonomi i et musikterapeutisk forløb med en 18-årig ung kvinde med skizofreni.*

Peter Whitta-Jørgensen: *Konservatoriestuderendes møde med fri improvisation i en musikterapeutisk session: et kvalitativt eksplorativt studie baseret på tematisk og musikalsk analyse.*

Thea Lind Petersen: *Bearbejdning af skam i musikterapi - Et kvalitativt singlecase-studie af et musikterapiforløb med en suicidaltruet ung mand med Aspergers syndrom.*



Årets danske kandidater.
Bagerst fra venstre:
Line Malmskov, Mathilde
Hougaard Villadsen Holt,
Ida Sofie Krogh Mølgaard,
Thea Lind Petersen, Anne
Simone Dagnæs-Hansen.
Forrest fra venstre:
Peter Whitta-Jørgensen,
Kathrine Nielsen og
Christian Horty Stenrøjl.

Nyt om forskning i musikterapi fra AAU

I de sidste årtier har der troligt været afholdt ph.d.-kurser i musikterapi to gange årligt. Denne rytme blev brudt med aflysning af forårets kursus på grund af corona, og for første gang blev der afholdt et online ph.d.-forsvar, da Tove Stenderup forsvarede sin afhandling. Der var overvældende opbakning til ph.d.-forsvaret med mere end 70 tilmeldte som deltog over Skype. **Tove Stenderup** undersøgte socialpædagogers brug af musik i samværet med mennesker med hjerneskade. I et aktionsforskningsprojekt samarbejdede hun med socialpæagoger og borgere fra Ikast-Brande Kom-

mune om deltagelse i musikalske aktiviteter. På baggrund af en analyse af socialpædagogernes handlingsforståelser, kom Stenderup frem til at pædagogerne gennem musikalsk samvær så borgerne og deres potentialer i et bredere perspektiv, hvilket bl.a. foreslås tænkt ind ved visitation af borgere. Desuden oplevede pædagogerne udfordringer i forhold til egne musikalske kompetencer, hvilket peger på at både kompetenceudvikling og tværprofessionelt samarbejde er nødvendigt for at pædagogerne kan føle sig trygge og have fagligt overskud til at inkludere musik i en social indsats. Således mener Stenderup at kompetenceløft med hensyn til musik kan indgå i pædagoguddannelsen og som et videreuddannelsesforløb, og i begge tilfælde knyttet an til praksis.

Stenderup, T. (2019). *Musikalsk samvær i den socialpædagogiske indsats med mennesker med erhvervet hjerneskade: Et kvalitativt forskningsprojekt i et aktionsforskningsperspektiv*. Ph.d.-afhandling, Det Humanistiske Fakultet, Aalborg Universitet. Aalborg Universitetsforlag. Tilgængelig online: www.mt-phd.aau.dk/phd-theses.

Musikterapi-forskergruppen på Aalborg Universitet har publiceret en del forskning, herunder en forskningsprotokol til et studie om musikterapi med tidligt fødte børn; forskning om kultur på recept; kunst og kultur under corona; socialpædagogik og musikalsk samvær ved erhvervet hjerneskade; demensrehabilitering og personafstemt sang i demensomsorgen, samt et litteraturreview om manualbaserede komplekse interventioner, ligeledes i demensomsorgen. Læs mere om ovenstående samt de øvrige forskningsartikler på <https://vbn.aau.dk/da/organisations/musikterapi/publications/>.

Review-artikler

Hvordan måle effekten af musik hos tidligt fødte? Brugen af musik på neonatalafdelinger forekommer i tiltagende grad internationalt (dog kun i ringe omfang i Danmark) og ofte med fokus på psykologiske mål, f.eks. angst hos moderen. I et systematisk review ønskede forskerne at kortlægge i hvor høj grad der anvendes fysiologiske parametre til at teste effekten af musikterapi eller musikmedicin hos tidligt fødte. Ud af 458 forskningsundersøgelser fandt de frem til 16 kliniske studier som anvendte fysiologiske mål, herunder hjerterytme, iltmætning, åndedræt og energiforbrug. I 12 af studierne sås en positiv effekt på de fysiologiske mål. Da det var små studier med under 30 deltagere i hver, var der dog ikke grundlag for at fastslå en fysiologisk effekt af musik hos tidligt fødte, men da de foreløbige resultater er lovende, anbefales yderligere forskning. Det skal tilføjes at der i kun seks af studierne blev anvendt levende musik eller sang.

Foroushani, S. M., Herman, C. A., Wiseman, C. A., Anthony, C. M., Drury, S. S., & Howell, M. P. (2020). Evaluating physiologic outcomes of music interventions in the neonatal intensive care unit: a systematic review. *Journal of Perinatology*, 1-10.

Effektundersøgelser

Kan musikterapi reducere smerte hos tidligt fødte? Følgende studie kunne have bidraget med mere robuste resultater i ovenstående review om musik til tidligt fødte børn. Da blodkarrene i øjets nethinde ikke er færdigudviklede hos tidligt fødte kan der ske en fejludvikling, som i værste tilfælde kan betyde at barnet mister synet. Derfor foretages rutinemæssige øjenundersøgelser af de tidligt fødte. Undersøgelserne kan være smertefulde, og derfor vurderes børnenes smerte med The Premature Infant Pain Profile (PIPP). Her gives en score baseret på barnets ansigtsudtryk (panderynker og sammenknebne øjne) og fysiologiske indikatorer (hjerterytm og iltmætning). I det kliniske studie af 100 tidligt fødte fik interventionsgruppen på 43 børn musikterapi. Her hjalp en musikterapeut barnets mor med at synge en beroligende vuggesang for barnet. Sangen blev indspillet sammen med mors hjertelyd og afspillet i fem minutter *efter* øjenundersøgelserne. Undersøgelsen viste at musikbørnene kom sig hurtigere i forhold til smerten end børnene i kontrolgruppen, dog ikke på et signifikant niveau. Til gengæld var der signifikant bedring hvis øjenundersøgelserne tog længere tid eller viste en højere score for smerte. Forskerne konkluderede derfor at indspilninger med mors stemme og hjertelyd får tidligt fødte børn til at komme sig hurtigere ved længere og mere smertefulde øjenundersøgelser.

Corrigan, M. J., Keeler, J. R., Miller, H. D., Khallouq, B. A. B., & Fowler, S. B. (2020). Music therapy and retinopathy of prematurity screening: using recorded maternal singing and heartbeat for post exam recovery. *Journal of Perinatology*, 1-9.

Kan musik øge smertetolerance? En hyppigt anvendt måde at teste voksnes smerteoplevelse er at måle hvor længe de kan holde hånden i iskoldt vand. I et sådant smerteforsøg fik 63 kvinder på ca. 20 år noise cancelling hovedtelefoner på med enten musik, musik og guidet afspænding, eller stilhed. Musikken (*Fantasia on a Theme of Thomas Tallis af Vaughan Williams*) var valgt ud fra bl.a. anbefalinger fra bogen *Receptive methods in music therapy* fra 2006 af Denise Grocke og Tony Wigram. Forskerne forventede at musik ville mindske smerteoplevelsen, og at musik koblet med afspænding ville have en endnu større effekt. Den hypotese holdt dog ikke. Musik alene var lige så effektiv som musik og afspænding til at mindske smerteoplevelse. Musik i sig selv kan derfor tilsyneladende øge smertetolerance, men forskerne mente også at forsøget peger på at vi ved alt for lidt om de neurobiologiske og psykologiske virkninger af musik.

Johnson, A. J., & Elkins, G. R. (2020). Effects of music and relaxation suggestions on experimental pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 68(2), 225-245.

Er musiker og publikum synkron? Det giver vel egentlig sig selv at publikum og musiker falder ind i samme rytme, det vil sige forholder sig synkront, hvis publikum er "med i" det, musikeren spiller. Med en avanceret teknik, NIR-spektroskopi, undersøgte forskere hjerneaktivitet hos både lytter og musiker. De kunne påvise en neural synkronicitet mellem begge, og endvidere at jo mere der kunne påvises af

denne neurale synkronicitet mellem lytter og musiker, jo bedre kunne lytteren lide musikken. NIR-spektroskopi måler kun på hjernebarken, så forskerne kunne ikke sige noget om dybere følelsesmæssige reaktioner, og om sådanne parametre var synkroner. Men alt i alt mente forskerne at når det vi hører, svarer til det vi forventer, kan vi opleve "inter-brain coherence", det vil sige en synkronisering af hjerneaktivitet musiker og musiklytter imellem.

Hou, Y., Song, B., Hu, Y., Pan, Y., & Hu, Y. (2020). The averaged inter-brain coherence between the audience and a violinist predicts the popularity of violin performance. *NeuroImage*, 211, 116655.

Kan musik reparere på forladthedsfølelse? Mangt og meget kaldes musikterapi, blot musik anvendes med et specifikt mål. I en kinesisk undersøgelse testede forskerne effekten af "musikterapi" på voksne med "Left-behind Experience", det vil sige voksne der i mindst et år af deres barndom var blevet forladt af deres nærmeste tilknytningspersoner. Tolv unge mandlige ikke-musikere blev i forsøget bedt om at lytte til musik dagligt i 30 minutter i 6 uger. Musikken skulle de vælge ud fra deres humør. F.eks. kunne de vælge Mozarts Alla Turca, hvis de var trætte, Beethovens Für Elise hvis de var irritable, eller Chopin ved angst, og Tchaikovsky ved ensomhed. Grundlaget for denne sammenkobling mellem musik og humør blev ikke uddybet eller forklaret. Sammenlignet med en kontrolgruppe, ligeledes på 12 personer, viste der sig signifikante ændringer i hjernens Theta-rytmer målt ved EEG. Dette forklarede forskerne med en forbedring af negative følelser hos personerne med "Left-behind Experience", da Theta-bølger (som typisk forbindes med let søvn) ifølge forskerne spiller en afgørende rolle i hjernens emotionelle netværk, og de konkluderede at musik kan øge folks positive attitude til livet.

Tian, Y., Ma, L., Xu, W., & Chen, S. (2020). The influence of listening to music on adults with left-behind experience revealed by EEG-based connectivity. *Scientific Reports*, 10(1), 1-10.

Spørgeskemaundersøgelser

Kan musik bedre musikeres humør og sundhed? I et tidligere dansk studie af bl.a. professor Lars Ole Bonde beskrev amatørmusikere deres *sundhedsadfærd* som bedre end andres, herunder også bedre end professionelle musikeres. Disse beskrev til gengæld deres generelle *helbredstilstand* som bedre end andres, også selvom de faktisk nævnte at de havde diverse problemer med helbredet. Man undersøgte dog ikke hvordan musikerne *brugte* musikken, hvilket heller ikke er undersøgt i andre studier. En gruppe nordiske forskere undersøgte derfor ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse hvordan musik virker som en helbredsmæssig ressource for *musikprofessionelle*, en gruppe som her omfattede musiklærere, musikterapeuter, professionelle musikere/sangere og akademikere. I alt besvarede 504 respondenter (heraf 236 fra Danmark) online-spørgeskemaet. Som helhed havde respondenterne bedre selvrapporteret helbred og en sundere adfærd sammenlignet med deltagerne i den tidligere rent danske undersøgelse. Der var stor enighed om at musik havde en positiv indfly-

delse på eget helbred, og hos 69 % af de adspurgte endda at det var i afgørende grad. I gruppen af musikterapeuter (i alt 129, de fleste danske) svarede den største andel at musik i afgørende grad påvirkede deres helbred, mens akademikerne var mere skeptiske. Generelt lå akademikere og musikere lavere på parametre der handlede om helbred, hvor musikterapeuter lå i top, tæt fulgt af musiklærere. Den samlede gruppe af musikprofessionelle mente at følelsesmæssige oplevelser var det vigtigste ved musikken, hvilket står i kontrast til det generelle billede fra det rent danske studie hvor afslapning var den mest anvendte funktion ved musikken.

Saarikallio, S., Stensaeth, K., Horwitz, E. B., Ekholm, O., & Bonde, L. O. (2020). Music as a resource for psychological health for music professionals: A Nordic survey. *Nordic Journal of Arts, Culture and Health*, 2(01), 38-50.

Caseforskning

Kan der opstå synkrone øjeblikke trods svær autisme? I et musikterapiforløb med en dreng med en svær autismspektrumforstyrrelse (ASF), ADHD og svær mental retardering opstod der efter 16 sessioner markante ændringer i samværet. Et særligt tema opstod i den fælles interaktion og gentog sig i de følgende sessioner. Materialet i undersøgelsen er baseret på førsteforfatters kandidatspeciale i musikterapi fra 2016, og efterfølgende er analysen og den teoretiske forståelse udfoldet og videreudviklet. Ved hjælp af en eksplorativ mikroanalyse af videooptagelser fra sessionerne beskrev forskerne tre typer af synkronicitet:

- Terapeuten spejler klientens bevægelser og lyd, uden at klienten viser social opmærksomhed
- Korte synkrone øjeblikke med fælles puls
- Klienten synkroniserer sig i korte øjeblikke med terapeuten og viser social opmærksomhed

Forskerne konkluderede at et fagligt fokus på synkronicitet kan bidrage til at fremkalde hidtil usete ressourcer hos barnet med ASF, og at et tværdisciplinært samarbejde gavner denne udvikling.

Nielsen, J. B., & Holck, U. (2020). Synchronicity in improvisational music therapy – Developing an intersubjective field with a child with autism spectrum disorder. *Nordic Journal of Music Therapy*, 29(2), 112-131.