

Musik til terapeutisk stresshåndtering

Karin Schou *Ph.D. i musikterapi, undervisningsassistent ved Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet. Selvstændig virksomhed. Kontakt: schou@musikterapi.org, info@karinschou.dk, www.karinschou.dk*

“Historically, the most widely accepted application of music as a therapeutic agent is its use as a calming agent to combat anxiety, tension, and stress”. (Taylor 1997, p. 102).

Introduktion

I medierne dukker der med jævne mellemrum historier op om, at musik kan hjælpe patienter med at nedbringe stress eller mildne deres oplevelse af smerte. I flere tilfælde har musikken vist sig at være MusiCure som det eneste bud på hvilken musik, patienter kunne lytte til f.eks. i forbindelse med en operation (se f.eks. Nilsson 2008). Da der jo mildest talt findes meget andet musik, er der efter min mening stor brug for viden om og kendskab til, hvordan musik kan udvælges til forskellige formål, og hvorfor vi bør tilbyde patienter/klienter et valg, inden de lytter til musik i forbindelse med behandling.

I denne artikel vil jeg præsentere læseren for forskningslitteratur om anvendelse af musik til at reducere angst og mindsker smerte, efterfulgt af en kort præsentation af min egen undersøgelse af musik-anvendelse i forhold til postoperative hjerte(klap)patienter på Aalborg Sygehus.

¹Se www.musicahumana.org/musiksommedicin

Personlig motivation

Jeg har længe været interesseret i det somatiske område, så det var oplagt for mig i et ph.d. projekt at udvikle og undersøge musikterapi for postoperative hjerteklappatienter (Schou 2008). Min undersøgelse bestod i at måle effekten af henholdsvis “Guidet Musik Afspænding” (GMA) og “Musik Lytning” (ML) på patientens angst, smerte og stemningsleje (se senere).

Min motivation for at gennemføre denne undersøgelse var dels min interesse for at udvikle musikterapi i forhold til somatisk sygdom og dels mit engagement i Musica Humana, en hospitalsorganisation som arbejdede for at forbedre lydmiljøet på fem danske sygehuse og herunder at skaffe videnskabelig dokumentation for musikkens virkning på patienter i Skandinavien og i USA¹. Min motivation for undersøgelsen hænger således sammen med det faktum, at der trods stigende interesse for musik er meget ringe viden om musikterapi endsige interesse for at ansætte musikterapeuter på danske somatiske hospitalsafdelinger. På Aalborg Sygehus bliver der spillet musik i kardiologisk ambulatorium og på hjertelunge-kirurgisk afdeling afhængig af, hvilken musik det medicinske personale og eller patienter foretrækker at lytte til. I litteraturen fandt jeg ingen publicerede undersøgelser af brugen af musikterapi

i form af 'levende én-til-én' guidet afspænding med beroligende musik. Jeg var derfor interesseret i at undersøge, hvordan man kan afhjælpe eller reducere angst på en ikke-invaderende måde, dvs. at behandlingen ikke er forbundet med indgreb, der opleves som fysisk smertefulde (som f.eks. nålestik i forbindelse med at få taget en blodprøve).

Brug af MusiCure til angstreduktion og stresshåndtering

Musik som beroligende middel til at overkomme angst, spænding og stress er historisk set den mest accepterede og udbredte brug af musik som et terapeutisk middel (Taylor 1997). I Danmark kender mange, som interesserer sig for musik til sundhedsfremme, til MusiCure, som er specialkomponeret musik udviklet af komponist og musiker Niels Eje. MusiCure er en slags lydlandskaber, som Eje siden slutningen af 1990'erne har udviklet i samarbejde med Musica Humana. Intentionen med MusiCure er, at musikken skal kunne tilgodese patienter på tværs af behov, diagnoser, musikgenrer og musikpræferencer. MusiCure forhandles på landets apoteker blandt andet på baggrund af undersøgelser, som har dokumenteret, at MusiCure kan øge patienters velbefindende (Thorgaard et al. 2004). Det er dog værd at hæfte sig ved, at MusiCure har været det eneste mulige musikvalg i Musica Humanas undersøgelser. Patienter har altså kunnet vælge MusiCure eller ingenting (det almindelige lyd miljø på afdelingen).

Et eksempel på en sådan undersøgelse blev publiceret sidste år (Nilsson 2008), hvor man målte effekten af musiklytningen (MusiCure) på stress-reaktioner efter en hjerteoperation (by-pass eller hjerteklappoperation) på de 58 patienter, som deltog i undersøgelsen. Patienterne blev fordelt i to grupper, som begge hvilede i 60 minutter med den forskel, at musikgruppen lyttede

til MusiCure i de første 30 minutter og derefter hvilede i 30 minutter uden musik. Kontrolgruppen hvilede uforstyrret hele perioden uden at lytte til musik. Musikken beskrives som 'blød og beroligende, indeholdt forskellige melodier i new age stil' og blev afspillet via en audiopude med indbyggede højttalere og forbundet til en mp3 afspiller. Undersøgelsen viste, at cortisolniveauet (stresshormon) blev reduceret mere hos gruppen, som havde lyttet til MusiCure end i kontrolgruppen, men at der ikke var nogen forskel i cortisolniveauet efter en times hvile. Det vil sige at virkningen af musiklytningen på stressniveauet ikke varede ved. Desuden var det interessant, at der ingen forskelle var mellem grupperne i deltageres subjektive oplevelse af smerte og angst. Denne undersøgelse dokumenterer altså, at det gavner hjertepatienter at lytte til musik i en halv time, mens de hviler efter deres operation. Undersøgelsen dokumenterer ikke, at MusiCure er den mest effektive musik til at opnå dette resultat, da deltagerne ikke havde noget valg. Denne undersøgelse viser, at det gør en forskel at gøre *noget* ud over den standardbehandling, som patienter modtager. Dette betyder blot, at der er behov for flere undersøgelser, hvor deltagerne tilbydes et udvalg af musik, hvorfra de kan vælge deres foretrukne musik til situationen (f.eks. afspænding).

Musikkens funktion og forskellige stilarter

Noget af det, der kan gøre det vanskeligt at finde inspiration endside hente hjælp i faglitteraturen, er, at der er så få eksempler på undersøgelser, som giver præcise informationer om, hvilken musik, der har været brugt. Der er dog undtagelser, idet jeg fandt fire undersøgelser af effekten af musik på hjerteoperation i den postoperative fase, som brugte musiklytning. Her beskrev for-

skerne, hvilke titler, der var anvendt inden for stilarterne country & western, new age, underholdning og klassisk – dog uden at angive hvilke indspilninger (Barnason et al. 1995; Burke 1997; Heitz et al. 1992; Kane et al. 2004; Zimmerman et al. 1996). En af disse undersøgelser viste, at tre forskellige typer musik; New Age musik af Halpern, klassisk-instrumental musik, og country & western musik var lige så effektive til at reducere angst som hvid støj² eller uforstyrret hvile (Zimmerman et al. 1996).

En anden undersøgelse (Tusek et al. 1999) involverede brugen af interventioner før, under og umiddelbart efter hjertekirurgi og evaluerede effekten af Guided Imagery sammen med en 'blid, beroligende musikalsk baggrund' på angst, behovet for smertestillende medicin og indlæggelsestid. Der var signifikante forskelle mellem forsøgsgrupperne på angst, hvilket indikerer, at Guided Imagery sammen med baggrundsmusik reducerer angst hos patienter før og efter deres hjerteoperation.

I de øvrige undersøgelser om brugen af musiklytning i forbindelse med operationer, anvendtes typisk synthesizer, harpe, klaver, orkestermusik og jazz (f.eks. Good et al. 2001, Voss et al. 2004), uspecificeret klassisk (Nilsson, Rawal, Enquist et al. 2003) eller new age (f.eks. Nilsson, Rawal, Uenstahl, et al. 2001, Nilsson et al. 2005). Kriterier for valg af beroligende og afspændende musik er ligeledes sparsomt beskrevet. Flere af de ovennævnte forfattere stiller sig tilfredse med beskrivelser som 'soothing³ type music' (Barnason et al. 1995) eller 'soft, relaxing and calming' (Nilsson, Rawal, Enquist et al. 2003) eller blot 'calm'

(Heitz et al. 1992). Helen Bonny, som har udviklet 'the Bonny Method of Guided Imagery and Music', BMGIM, beskrev i sit pilotprojekt de kriterier, som hun anvendte i udvælgelsen af beroligende musik til hjertepatienter (Bonny 1983). Disse kriterier var baseret på Gaston, som i 1951 definerede afspændende musik som karakteriseret ved 'det generelle fravær af stærke rytmer'.

Tony Wigram (2002, 2004) har udarbejdet en oversigt: Potentialer i Stimulerende og Sedativ⁴ Musik (PSSM), som kan bruges i udvælgelsen af musik til afspænding eller stimulation. De karakteristiske egenskaber ved musik, som kan virke beroligende er defineret ved de elementer, som fremgår af følgende liste:

- Stabilt tempo
- Stabilitet eller kun gradvise forandringer i: lydstyrke, rytme, klang, register og harmoni
- Konsistent struktur
- Forudsigelig harmonisk modulation
- Passende kadencer
- Forudsigelig melodilinjer
- Gentagelse af materiale
- Struktur og form
- Blide klange
- Få betoninger

Det er vigtigt her at understrege, at musik, som kan karakteriseres ved disse elementer har *potentiale* til at virke beroligende, fordi mennesker ikke nødvendigvis er

²Hvid støj er en type lyd, som er fremstillet ved sammensætning af alle de toner det menneskelige øre kan opfange. Lyden kan minde om støjen fra en elektrisk 'vifte' (link fra Wikipedia: www.houstuffworks.com).

³Soothing oversættes bedst til dansk med 'beroligende' eller 'lindrende'.

⁴Sedativ = beroligende, afspændende.

enige om, at disse kvaliteter er afspændende eller beroligende. Individuel smag og lyttepositioner påvirker, hvordan musik påvirker krop og sind (Bonny 2002).

Musikpræferencer

Musiksmag er individuel og kulturelt betinget, og mennesker reagerer forskelligt på det samme stykke musik, og den samme person kan opleve det samme musik forskelligt afhængig af kontekst, situation og eget humør. Det kan derfor være relevant at tilbyde patienter forskellige musikstilarter at vælge imellem.

Spintge, en tysk speciallæge i anæstesi, brugte angstreducerende musik med 7500 patienter i perioden fra 1973 til 1975, og fandt ud af, at man må tage visse forholdsregler for at sikre, at musik kan virke angstdæmpende. Musikstykkerne skal sammensættes under hensyntagen til varighed, instrumentering, dynamik og fortolkning. Musikudvalget afhænger af patientens subjektive præference og virkningen af de enkelte stykker og den måde de er kombineret på skal afprøves. Endelig skal indspilningen og fremførelsen af musikken være af høj kvalitet (Spintge 1985-1986).

Det er dokumenteret, at musik virker bedre efter hensigten, hvis patienten/klienten kan lide den musik, de lytter til. Standley (1995) identificerede musikpræference som den vigtigste faktor for at kunne opnå gavnlige virkninger af musik. I en nyere publikation (Dileo & Bradt 2005) fandt forfatterne overraskende ud af, at musikpræference havde mindre indflydelse, idet undersøgelser af effekten af musiklytning viste, at brugen af patient-valgt (foretrukket musik) førte til resultater meget lig brugen af forsker-valgt musik. Samtidig skal det nævnes, at selv om musiklytning (til optaget musik) kan virke terapeutisk og gavne medicinske patienter, har musiktera-

pi intervention, som udøves af en uddannet musikterapeut, et terapeutisk forhold og en terapeutisk proces vist større effekt i kliniske resultater. (Dileo & Bradt 2005).

Min undersøgelse på Aalborg Sygehus 2005-2007

Efter denne gennemgang af forskningslitteraturen, vil jeg nu kort beskrive dels den forskningsmetode og dels den kliniske metode, som jeg udviklede til projektet.

Udgangspunktet for min forskning var at undersøge, om det var muligt at afhjælpe eller reducere angst på en ikke-invaderende måde hos patienter efter deres hjerteklapoperation. Derfor blev undersøgelsens hovedspørgsmål: *Hvad er effekten af henholdsvis Guidet Musik Afspænding og MusikLytning på angst, smerte, stemningsleje, tilfredshed med indlæggelsen, og indlæggelsestid?* Desuden var jeg interesseret i at finde ud af, hvilke aspekter af henholdsvis musikken og guidningen, der hjalp deltagerne til at slappe af.

Undersøgelsen blev udført som en randomiseret kontrolleret klinisk undersøgelse, dvs. at deltagerne blev fordelt tilfældigt i én af tre grupper – to behandlingsgrupper og en kontrolgruppe:

- Gruppe A fik Guidet Musik Afspænding (GMA) som receptiv musikterapi behandling – det vil sige, at deltagerne fik individuelle personligt tilpassede sessioner af guidet afspænding med beroligende musik baseret på deltagerens foretrukne musikstil (se nedenfor) og med en trænet musikterapi-forskningsassistent, som guidede dem gennem en kropslig afspænding.
- Gruppe B fik Musik Lytning (ML) med samme musik som blev brugt til gruppe A, og med en forskningsassistent, der var tilstede i sessionerne.

- Gruppe C, som var kontrolgruppen, fik sessioner af planlagt uforstyrret hvile alene og uden musik (NM).

Fælles for de to behandlinger, Guidet Musik Afspænding og Musik Lytning er, at patienterne liggende (i hospitalsseng) lyttede til et af de fire musikprogrammer, som hver især havde valgt at hvile til. Forskellen mellem behandlingerne er, at deltagerne i GMA samtidig med at de lyttede til deres foretrukne musik, blev guidet gennem en kropslig afspænding af musikterapeuten, mens deltagerne i ML-gruppen udelukkende lyttede til deres foretrukne musik uden guidning. Terapeuten var tilstede under musiklytningen uden at samtale med deltageren. I kontrolgruppen (NM) hvilede deltagerne alene uden musik.

Hypoteserne var, at hjerteklapopererede,

de, som modtog personligt tilpassede GMA sessioner ville – i sammenligning med de som modtog ML sessioner og de som modtog NM sessioner rapportere:

- 1a) mindre angst
- 1b) mindre smerte
- 1c) bedre stemningsleje
- 1d) større tilfredshed med deres indlæggelse
- 1e) kortere indlæggelsestid

I alt 63 patienter deltog i undersøgelsen, med henholdsvis 22, 22 og 19 deltagere i de tre grupper. Deltagerne var mænd og kvinder mellem 40 og 80 år, som var indlagt til en hjerteklapoperation, og som ikke tidligere var hjerteopererede.

Tabel 1: Oversigt over musikuddrag af fire stilarter.

CD #	Musikgenre	Titel	Kilde
1	easy listening	Why worry	Here comes the Sun #6. Kaare Norge. RecArt 5941032
2	klassisk	'Air' (J.S. Bach) 2nd movement from orchestral suite no.3	Bonde et al. 2001, CD #25. Paillard RCA Victor: 09026654682
3	special komponeret	Secret Path	MusiCure, Fairy Tales #2. Gefion Records, GFO 20136
4	jazz	Cinema Paradiso (love theme)	Beyond the Missouri Sky #11. Haden & Metheny. Verve 537 130-2

Deltagerne fik fire sessioner i alt: En session før og tre sessioner efter deres operation mens de stadig var indlagt på sygehuset.

Guidet Musik Afspænding er en recep-

tiv musikterapi metode, som jeg udviklede til dette projekt. Den består af en 30 minutters verbalt guidet afspænding med 35 minutters beroligende musikprogram. Del-

tagerne kunne vælge mellem fire musikprogrammer, som jeg havde sammensat specielt til denne undersøgelse baseret på den eksisterende viden om beroligende musik (se tabel 1).

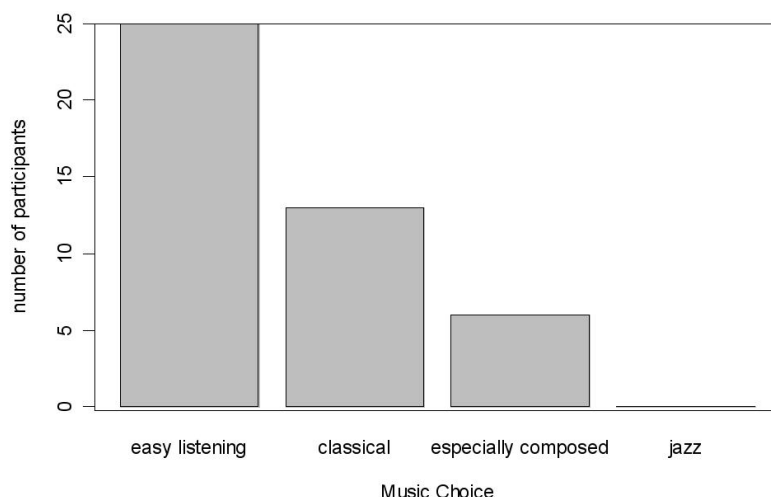
Resultatet af min undersøgelse

I forhold til effekten på angst, smerte og stemningsleje kunne de opstillede hypoteser ikke bekræftes, da der ingen signifikante forskelle var mellem grupperne. Dette vil sige, at de forskelle, der blev fundet mellem grupperne indbyrdes kan skyldes tilfældigheder og at de ikke med sikkerhed kan tilskrives

den behandling (GMA eller ML), som deltagerne fik.

Derimod træder der et interessant træk frem, når man undersøger, hvad patienterne foretrak at lytte til, når de kan vælge mellem forskellige musikstilarter. Inden selve behandlingen fik de afspillet et lille uddrag af de fire stilarter og valgte på den baggrund, hvad de helst ville lytte til under afspændingen.

På figur. 1 kan man se, at easy listening den mest foretrukne stilart valgt af 57% af deltagerne, mens 30% valgte klassisk og 13% MusiCure. Ingen deltagere valgte jazz.



Figur 1: Deltagernes foretrukne musik valgt blandt fire stilarter på baggrund af uddrag

Diskussion og afrunding – kommentar vedr. MusiCure

For at undersøge hvorfor nogle stilarter blev foretrukket frem for andre, analyserede jeg

de fire eksempler, som dannede grundlag for deltagerne valg⁵ og fandt, at easy listening eksemplet var karakteriseret ved enkelhed og forudsigelighed og derfor kunne op-

⁵ Analysemetoden kan ses i Schou (2008), side 160-161

leves som ukompliceret. Dette kan være af stor betydning for patienter, som skal håndtere en kompliceret situation. MusiCure-uddraget blev indledt af en kort passage, som var uforudsigelig, uden fast puls efterfulgt af musik med mange lag og høj grad af kompleksitet, hvilket kan være en forklaring på, at så få valgte denne stilart. Jazz er en stilart, som ikke normalt forbindes med afspænding og hvile, og det kan være en mulig forklaring på, at ingen valgte denne musik.

Noget vigtigt af det, jeg har lært fra denne undersøgelse, er, at vi skal lytte til patienters intuitive valg af, hvilken (musikterapeutisk) behandling den enkelte opfatter som gavnlig og at vi skal have interventioner tilgængelige, som kan tilgodese deres individuelle behov.

Spørgsmålet er nu, hvad læseren kan bruge dette til. I forbindelse med stresshåndtering og behandling af angst er det vigtigt, at klienter (patienter) kan vælge fra et udvalg af musik, fordi:

- Musikken virker bedre, når klienten kan lide den musik han/hun lytter til
- Valg kan give klienten en oplevelse af kontrol

- Klienten får indflydelse på egen behandling

- Klienten handler og kan få en følelse af selv at gøre noget

De opstillede kriterier for valg af beroligende musik og analyse af forskellige typer musik kan dels bidrage til at bevidstgøre musikterapeuter og beslægtede faggrupper om, hvilken musik de bruger i behandlingen og dels gøre musikvalget mere kvalificeret.

Med denne artikel håber jeg at inspirere mange forskellige faggrupper til at være opmærksomme på, hvilken musik klienter tilbydes i forbindelse med behandling og pleje, samt betydningen af, at musik opleves og påvirker vore klienter, og os selv, forskelligt i forskellige situationer. MusiCure anvendes af og er til stor gavn for mange mennesker, men som det fremgår af min undersøgelse, bliver andre stilarter valgt før MusiCure, når patienterne tilbydes et valg. Dette er en meget vigtig pointe i forhold til musikterapeutens særlige viden om, hvordan musik sammensættes for at tilgodese forskellige patienters/klienters behov, og musikterapeutens faglige indsigt i forhold til at forstå, hvordan musik kan påvirke mennesker og stemninger.

Sessioner med Guidet Musik Afspænding

En mandlig deltager i 60'erne beskrev efter sin første session med Guidet Musik Afspænding, GMA, at han følte det som om han havde været i en anden verden. I sin anden session, som foregik dagen efter hans hjerteoperation, var han stille og kommenterede ikke sin oplevelse. Efter sin tredje session beskrev han sin oplevelse som havde han været i den tredje himmel. Efter at han havde fået alle fire sessioner, gav han udtryk for at han følte sig i den femte himmel. På tidspunktet, hvor han påbegyndte anden fase af rehabiliteringen få uger efter, at han var udskrevet fra hospitalet, fortalte en sygeplejerske mig efterfølgende, at denne mand havde udtrykt at han følte sig i den syvende himmel mens han fik sine sessioner af hvile (GMA).

Jeg synes, det har stor betydning at høre sådan en fortælling fra en deltager, som så ud til at nyde og opleve den musikterapeutiske behandling som den var tiltænkt. Den underbygger min opfattelse, at en undersøgelse kan være klinisk relevant for nogle mennesker på trods af resultaternes manglende statistiske signifikans.

Hvis artiklen har gjort læseren nysgerrig efter, hvordan man kan tilegne sig GMA, er det muligt at kontakte mig via min hjemmeside (www.karinschou.dk).

Litteratur

- Barnason, S., Zimmerman, L. & Nieveen, J. (1995, March/April). The effects of music interventions on anxiety in the patient after coronary artery bypass grafting. *Heart and Lung*, 124-132.
- Bonny, H.L. (1983). Music Listening for Intensive Coronary Care Units: A Pilot Project. *Music Therapy*, 3(1), 4-16.
- Bonny, H.L. (2002). Summer, L. (Ed.) *Music and Consciousness: The Evolution of Guided Imagery and Music*. Gilsum, NH: Barcelona.
- Burke, M. (1997). Effects of Physioacoustic Intervention on Pain Management of Postoperative Gynaecological Patients. In Wigram, T., & Dileo, C. (Eds.) *Music Vibration*. USA: Jeffrey Books.
- Dileo, C. & Bradt, J. (2005). *Medical Music Therapy. A Meta-Analysis and Agenda for Future Research*. Silver Spring MD: Jeffrey Books.
- Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J.A., Anderson, G.C., LAI, H-L., Roykulcharoen, V. & Adler, P. (2001) Relaxation and music to reduce postsurgical pain. *Journal of Advanced Nursing*, 33(2), 208-215.
- Heitz, L., Symreng, T. & Scamman, F.L. (1992, February). Effects of music therapy in the postanesthesia care unit: a nursing intervention. *Journal of Post Anaesthesia Nursing*, 7(1) 22-31.
- Kane, F.M.A., Brodie, E.E., Coull, A., Coyne, L., Howd, A., Milne, A., Niven, C.C. & Robbins, R. (2004). The analgesic effect of odour and music upon dressing change. *British Journal of Nursing*, 13(19), 4-12.
- Nilsson, U. (2008). The effect of music intervention in stress response to cardiac surgery in a randomized clinical trial. *Heart and Lung - The Journal of Critical Care*. In press Corrected Proof. Available online 06 October 2008: www.heartandlung.org/inpress.
- Nilsson, U., Rawal, N., Uneståhl, L.E., Zetterberg, C. & Unosson, M. (2001). Improved recovery after music and therapeutic suggestions during general anaesthesia: a double-blind randomised controlled trial. Denmark: *ACTA Anaesthesiologica Scandinavica* 45, 812-817.
- Nilsson, U., Rawal, N., Enquist, B. & Unosson, M. (2003). Analgesia following music and therapeutic suggestions in the PACU in ambulatory surgery: a randomized controlled trial. Denmark: *ACTA Anaesthesiologica Scandinavica* 47, 278-283.
- Nilsson, U., Unosson, M. & Rawal, N. (2005). Stress reduction and analgesia in patients exposed to calming music postoperatively: a randomized controlled trial. *European Journal of Anaesthesiology*, 22, 96-102.
- Schou, K. (2008). *Music Therapy for Post Operative Cardiac Patients. A Randomized Controlled Trial Evaluating Guided Relaxation with Music and Music Listening on Anxiety, Pain and Mood*. Unpublished Phd dissertation. Aalborg: Institute for Communication and Psychology, Aalborg University.

- Spintge, R. (1985-1986). Some Neuroendocrinological Effects of Socalled Anxiolytic Music. *International Journal of Neurology*, 19-20, 186-196.
- Standley, J. (1995). Music as a Therapeutic Intervention in Medical and Dental Treatment: Research and Clinical Applications. In Wigram, T., Saperston, B. & West, R. (Eds.): *The Art and Science of Music Therapy: A Handbook*. London, Toronto: Harwood Academic Publications.
- Taylor, D. B. (1997). *Biomedical Foundations of Music as Therapy*. Fourth printing, 2006. USA: EC Printing, EAU Claire, WI (ECPrinting.com).
- Thorgaard, B., Henriksen, B.B., Pedersbæk, G. & Thomsen, I. (2004). Specially selected music in the cardiac laboratory – an important tool for improvement of the wellbeing of patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing* (3) , 21-26.
- Zimmerman, L., Nieveen, J., Barnason, S. & Schmaderer, M. (1996). The Effects of Music Interventions on Postoperative Pain and Sleep in Coronary Artery Bypass Graft (CABG) Patients. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal*, 10(2) , 153-170.
- Voss, J. A., Good, M., Yates, B., Baun, M.M., Thompson, A. & Hertzog, M. (2004). Sedative music reduces anxiety and pain during chair rest after open-heart surgery. *Pain* 112, 197-203.
- Wigram, T. (2002). Physiological Responses to Music. In
- Wigram, T., Pedersen, I.N. & Bonde, L.O. (Eds.) *A Comprehensive Guide to Music Therapy: Theory, Clinical Practice, Research, and Training*. London: Jessica Kingsley.
- Wigram, T. (2004). *Improvisation*. London: Jessica Kingsley.
- Links vedrørende MusiCure: www.musicure.com og www.musicahumana.org