

# Musik, søvn og traumatiserede flygtninge – et pilotstudie

*Kira Vibe Jespersen cand.psych. og BA i musikterapi, har arbejdet for Integrationsnet i Århus og nu ansat på Klinik for Traumatiserede Flygtninge, Region Midt. Kontakt: kiravibe@gmail.com*

Søvn er et basalt menneskeligt behov på linje med mad og drikke. I vores moderne samfund er søvnproblemer udbredte (Roth 2007), og en gruppe af mennesker, som ofte lider af store søvnproblemer er traumatiserede flygtninge. Indsovningsbesvær og mareridt er nogle af kernesymptomerne ved diagnosen posttraumatisk belastningsreaktion (PTSD), som ses hos en del af dem, der kommer hertil fra krig eller forfølgelse. Ud over den generelle træthed giver mangel på søvn negative konsekvenser i form af blandt andet nedsat koncentration og hukommelse (Bonnet & Arand 2006). Disse negative konsekvenser gør det endnu vanskeligere at håndtere de udfordringer, der kan være med både at holde sammen på sig selv og familien og med at lære et nyt sprog og integrere sig i samfundet. Forbedring af søvnkvaliteten hos traumatiserede flygtninge er derfor en vigtig indsats for at give disse mennesker bedre vilkår for at klare sig til gavn for både det enkelte menneske og samfundet.

En måde at forbedre søvnkvaliteten på kan være ved hjælp af musik. Musik har i mange hundrede år været knyttet til søvn, hvilket tydeligt ses af eksistensen af en decideret søvn-musikgenre, nemlig vuggeviser. Det er dog først i de seneste årtier, at man er begyndt at forske i området. På nuværende tidspunkt er der udgivet omkring

14 studier om effekten af receptiv brug af musik på søvnkvaliteten hos forskellige grupper af mennesker. Denne forskning viser en signifikant effekt af musiklytning på søvnkvaliteten hos børn (Field 1999; Tan 2004), studerende (Harmat et al. 2008), ældre (Lai & Good 2005; Ziv et al. 2008), mennesker med søvnproblemer pga. smerter (Zimmerman et al. 1996) og mennesker med søvnproblemer pga. psykiske vanskeligheder (Deshmukh et al. 2009; Hernández-Ruiz 2005). Enkelte studier finder ingen klar effekt af musiklytningen (Iwaki et al. 2003; Lazic & Ogilvie 2007) og generelt er der tale om relativt små studier med et begrænset antal deltagere og visse metodologiske problemer. En metaanalyse af fem randomiserede kontrollerede studier (RCT) viser dog en moderat effekt af receptive musik-afspændingsinterventioner (de Niet et al. 2009). I alle undersøgelserne bruges musikken til at opnå et terapeutisk mål (forbedring af søvnkvalitet), men interventionerne er generelt baseret på musikken og deltagernes egen administration af denne, og indebærer ikke en terapeutisk relation. De må derfor betegnes som musik-medicin.

Det nærværende pilotstudie blev udført i 2010 hos Integrationsnet – en del af Dansk Flygtningehjælp, og målet var at undersøge, om musik kan bruges til at forbedre søvnkvaliteten hos traumatiserede



Figur 1: Musikafspiller og ergonomisk pude

flygtninge. Tre hypoteser blev undersøgt: 1) at lytte til rolig musik ved sengetid kan forbedre søvnkvaliteten hos traumatiserede flygtninge, 2) forbedret søvnkvalitet vil reducere traumesymptomer og 3) forbedret søvnkvalitet vil højne det generelle velbefindende.

Projektet blev godkendt af videnskabs-etisk komite, og alle deltagere underskrev informeret samtykke. Projektet er gennemført med økonomisk støtte fra Trygfonden og Integrationsministeriet.

## Metode

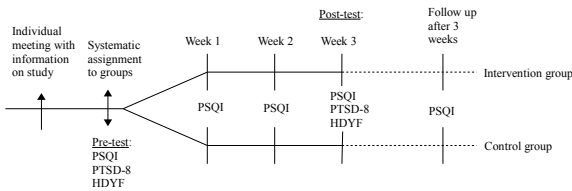
Hypoteserne blev undersøgt gennem et eksperimentelt design med én interventionsgruppe og én kontrolgruppe. Deltagerne blev fordelt efter et forudbestemt princip, hvor den første mandlige deltager blev placeret i den ene gruppe og den næste mandlige deltager i den anden, osv. De kvindelige deltagere blev ligeledes placeret skiftevis i den ene og den anden gruppe. Interventionsgruppen fik en Maysound musikafspiller og en ergonomisk Tempur pude, der passer ind i afspilleren (se figur 1). De

blev instrueret i at lytte til musikken hver aften, når de gik i seng.

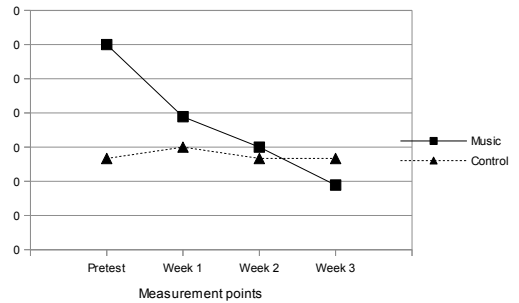
Kontrolgruppen fik den ergonomiske pude med hjem uden musikafspiller, og alle deltagere fik at vide, at det var en undersøgelse af forskellige ikke-farmakologiske interventioner til forbedring af søvn. Musikken, som deltagerne i interventionsgruppen lyttede til, var en kompilation med navnet "Inducing sleep". Det var en sammenfletning af tre numre fra Musicure cd'erne af Niels Eje med et roligt tempo på 52 bpm, stabil dynamik og en enkel struktur. Musikken er instrumental og spilles på klaver, harpe, guitar og cello. Derudover er der naturlyde i form af bølger og fuglesang. Musikken blev valgt på baggrund af undersøgelser af vuggeviser, som netop er karakteriseret ved et langsomt stabilt tempo, stabil dynamisk kontur og en enkel struktur med mange gentagelser (Trehub & Trainor 1998).

Interventionsperioden blev sat til 3 uger med dataindsamling ugentligt (se figur 2). Denne beslutning blev taget på baggrund af tidligere undersøgelser samt på grund af en begrænset tidlig ramme for undersøgelsen.

Der blev indsamlet data om søvnkvalitet, traumesymptomer og velbefindende ved hjælp af standardiserede spørgeskemaer. Til måling af søvnkvalitet brugte jeg Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse et al. 1989). Traumesymptomer blev vurderet gennem PTSD-8 (Hansen et al. in press) og velbefindende blev målt gennem "How do you feel?" spørgeskemaet, som er udviklet specifikt til flygtninge af en gruppe svenske forskere (Hermansson & Timpka 1999). Alle data blev behandlet statistisk gennem SPSS, version 18.



Figur 2: Undersøgellesdesign



Figur 3: PSQI søvn score under interventionsperioden (højere score indikerer flere søvnproblemer og en score under 5 indikerer normal søvnkvalitet)

## Resultater

Der var i alt 15 deltagere i undersøgelsen. Der blev rekrutteret 19 personer, men 4 faldt fra undervejs. Der var flere, der faldt fra i kontrolgruppen end i interventionsgruppen, så fordelingen endte med at være 9 deltagere, der lyttede til musik hver aften og 6 deltagere, der brugte den ergonomiske pude. Deltagerne var flygtet fra forskellige lande som Afghanistan, Iran, Irak, Syrien, Sri Lanka, Vietnam og Kosovo.

Som vist i figur 2 blev alle deltagernes søvnkvalitet målt inden starten af studiet. Grupperne viste sig ikke at være helt ens, idet musikgruppen havde flere søvnproblemer end kontrolgruppen. Alle deltagere havde dog markante søvnproblemer, så der var rig mulighed for forbedring i begge grupper. Statistisk bearbejdning af resultaterne fra før til efter interventionen viste, at deltagernes søvnproblemer faldt signifikant i musikgruppen, mens søvnkvaliteten ikke ændrede sig væsentligt i kontrolgruppen (se figur 3).

At deltagere var *traumatiserede* fremgik tydeligt af det anvendte screenings-spørgeskema PTSD-8, hvor deltagere viste væsentlige symptomer på posttraumatisk belastningsreaktion (PTSD). Bearbejdning af målingerne før og efter interventionen viste dog, at der ikke var nogen signifikant

ændring i graden af traumesymptomer hverken i musik- eller kontrolgruppen.

Med hensyn til *velbefindende* viste undersøgelsen, at der var en signifikant forbedring af deltagernes velbefindende fra før til efter interventionen i musikgruppen, men ingen ændring i kontrolgruppen. For en mere detaljeret beskrivelse af resultaterne se Jespersen & Vuust (in press).

## Diskussion

Resultaterne af undersøgelsen viser, at der er en signifikant forbedring af søvnkvaliteten i den gruppe, der lytter til musik, men ingen ændring i kontrolgruppen. Ligeledes oplever musikgruppen øget velbefindende i løbet af de tre uger, men ingen af grupperne rapporterer ændringer i graden af traumesymptomer. Det vil sige, at ud fra dette pilotstudie kan hypotese 1 og 3 bekræftes, mens hypotese 2 ikke kan bekræftes. Anden forskning har vist, at søvnkvalitet kan påvirke graden af PTSD symptomer (Belleville et al. 2009), og der kan være

forskellige grunde til, at det ikke var tilfældet i dette studie. Deltagerne var stærkt traumatiserede, og en mulighed kan være, at interventionsperioden var for kort til at påvirke dette i væsentlig grad. Ligeledes kan det have indflydelse, at deltagerne i musikgruppen ikke opnåede "normal" søvnkvalitet, selvom der var en væsentlig forbedring gennem interventionen.

Der er flere andre aspekter af resultaterne, som kan være interessante at diskutere. Et aspekt er, at interventionen, som beskrevet i indledningen, defineres som 'musikmedicin'. Dog finder jeg det væsentligt, at der er et ugentligt møde med deltagerne, hvor de får mulighed for at fortælle, hvordan det går og få vejledning til musikken og afspilleren. Med en målgruppe som traumatiserede flygtninge forestiller jeg mig, at det ville være vanskeligt at få interventionen til at fungere uden denne støtte og opbakning. Mange ville have svært ved at få brugt udstyret på grund af manglende overskud.

Et andet væsentligt aspekt er, hvilken musik man lytter til. I dette studie var musikken bestemt på forhånd på baggrund af nogle strukturelle karakteristika, og alle lyttede til den samme musik. Musikoplevelser kan være ganske forskellige fra person til person, og en anden mulighed ville være at lade deltagerne selv vælge musikken. Det ville være interessant at sammenligne effekten på søvnkvalitet ved brug af 'standardiseret' musik og selvvalgt musik.

Et sidste relevant spørgsmål, som jeg vil bringe frem i denne sammenhæng er, hvordan musik påvirker menneskets søvn? Selvom der er påvist en bedring af søvnkvaliteten i flere studier, er der endnu meget lidt viden om, hvilke mekanismer der er i spil. En mulighed kan være, at musikken påvirker det autonome nervesystem

og derigennem sænker vores arousalniveau, så vi lettere kan sove. En anden mulighed er, at musikken påvirker vores emotionelle system og får os til at føle os veltilpas, så vi er mindre angst eller triste, og dermed sover bedre. En tredje mulighed kan være, at musikken påvirker vores kognition ved at fange vores opmærksomhed og dermed flytte fokus fra bekymringer eller ubehagelige minder, som ellers kan hindre eller udskyde indsovningen. Mest sandsynligt er det, at svaret skal findes i en kombination af disse (og muligvis andre) faktorer, men det må være op til fremtidig forskning at afgøre.

### **Konklusion**

Dette pilotstudie viser, at det at lytte til rolig musik ved sengetid kan forbedre søvnkvaliteten hos traumatiserede flygtninge. Ligeledes oplevede deltagerne i musikgruppen et generelt øget velbefindende, men ingen ændring specifikt i traumesymptomer. Resultaterne stemmer overens med lignende studier, som har undersøgt effekten af musik i forhold til søvn hos f.eks. mennesker med depression (Deshmukh et al. 2009) og voldsramte kvinder på krisecenter (Hernández-Ruiz 2005). Der er dog tale om et ganske lille studie, så undersøgelsen bør repliceres med en større gruppe. Ligeledes er det væsentligt at få en større forståelse af, hvordan musik virker ind på søvn for at kunne lave den bedst mulige intervention.

Søvnproblemer er udbredte i vores samfund, og søvn spiller en væsentlig rolle i forhold til både fysisk og psykisk helbred. Det er derfor potentielt vigtigt at undersøge, om musik kan bruges som en non-farmakologisk intervention, der er nem at bruge, billig og uden bivirkninger.

## Litteratur

- Belleville, G., Guay, S., & Marchand, A. (2009). Impact of sleep disturbances on PTSD symptoms and perceived health. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 197(2), 126-132.
- Bonnet, M. H., & Arand, D. L. (2006). Consequences of insomnia. *Sleep Medicine Clinics*, 1(3), 351-358.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., & Berman, S. R. (1989). The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- De Niet, G., Tiemens, B., Lendemeijer, B., & Hutschemaekers, G. (2009). Music-assisted relaxation to improve sleep quality: Meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7), 1356-1364.
- Deshmukh, A. D., Sarvaiya, A. A., R., S., & Nayak, A. S. (2009). Effect of indian classical music on quality of sleep in depressed patients: A randomized controlled trial. *Nordic Journal of Music Therapy*, 18(1), 70-78.
- Field, T. (1999). Music enhances sleep in preschool children. *Early Child Development and Care*, 150(1), 65-68.
- Hansen, M., Andersen, T. E., Elklit, A., Palić, S. & Mackrill, T. (in press). PTSD-8: A Short PTSD Inventory. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*. Manuscript accepted for publication.
- Harmat, L., Takács, J., & Bódizs, R. (2008). Music improves sleep quality in students. *Journal of Advanced Nursing*, 62(3), 327-335.
- Hermansson, A., & Timpka, T. (1999). 'How do you feel?': A self-rating scale for measuring well-being in refugees. *Transcultural Psychiatry*, 36(3), 317-328.
- Hernández-Ruiz, E. (2005). Effect of music therapy on the anxiety levels and sleep patterns of abused women in shelters. *Journal of Music Therapy*, 42(2), 140-158.
- Iwaki, T., Tanaka, H., & Hori, T. (2003). The effects of preferred familiar music on falling asleep. *Journal of Music Therapy*, 40(1), 15-26.
- Jespersen, K. V. & Vuust, P. (in press). The effect of relaxation music listening on sleep quality in traumatized refugees: A pilot study. *Journal of Music Therapy*. Manuscript accepted for publication.
- Lai, H. & Good, M. (2005). Music improves sleep quality in older adults. *Journal of Advanced Nursing*, 49(3), 234-244.
- Lazic, S. E., & Ogilvie, R. D. (2007). Lack of efficacy of music to improve sleep: A polysomnographic and quantitative EEG analysis. *International Journal of Psychophysiology*, 63(3), 232-239.
- Roth, T. (2007). Insomnia: Definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 3(5 SUPPL.), S7-S10.
- Tan, L. P. (2004). The effects of background music on quality of sleep in elementary school children. *Journal of Music Therapy*, 41(2), 128-150.
- Trehub, S. E. & Trainor, L. (1998). Singing to Infants: Lullabies and Playsongs. *Advances in Infancy Research*, 12, 43-77.
- 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*, 10(2), 153-170.
- Ziv, N., Rotem, T., Arnon, Z., & Haimov, I. (2008). The effect of music relaxation versus progressive muscular relaxation on insomnia in older people and their relationship to personality traits. *Journal of Music Therapy*, 45(3), 360-380.