



# MUSIK SOM MEDICIN

Musik er blevet en del af behandlingen på landets sygehuse og private klinikker. Forskningsprojektet "Musica Humana" har vist, at musik kan have en gavnlig virkning på sygdomsbehandling. I nogle tilfælde kan det endda erstatte medicin. Komponist Niels Eje leverer tonerne, som er blåstemplede af videnskaben.

Tekst: Anders Houmøller Thomsen

**N**iels Ejes cd-serie med titlen "MusiCure" et blevet et kæmpe hit. Ikke som radiotræffer. Og ikke på cd-hylderne i hverken Fona eller TP.

Men derimod som afstressende musik, der dagligt bruges på hospitaler verden rundt. Og som en vare, der på grund af den kliniske dokumentation kan købes på apoteker i ind- og udland.

Brugerne er fx operationspatienter, som vågner til den blidt billedskabende musik fra en specialdesignet afspiller. Kontrolgruppeforsøg

har vist, at patienter, som vågner på denne måde, har mindre behov for morfin end andre, der vågner uden musik efter en operation. En anden undersøgelse har vist, at flere psykiatriske patienter kan undvære sovemedicin og beroligende medicin, når de lytter til musikken.

Andre brugere af "MusiCure"-cd'erne er ganske enkelt stressede danskere, der har svært ved at falde i søvn, og som derfor køber en eller flere cd'er på apoteket.

#### Dokumenteret virkning

Det virker for rigtig mange, og det er dokumenteret. Det sidste var ønskedrømmen for

Niels Eje, da han i 1998 var med til at stifte forskningsgruppen 'Musica Humana'. Et stort samarbejde mellem den danske komponist og en række læger, sygeplejersker og terapeuter fra Norden og USA. Nu skulle det være slut med at famle i blinde, når det gjaldt virkning af musik i medicinsk sammenhæng. Efter fem års forskning var Niels Eje klar til at høste frugterne af de mange år med research og finpudsning af musikken: Den første cd i "MusiCure"-serien udkom i 2003.

"Mange læger var først yderst skeptiske, så det var de videnskabelige artikler, der blev offentliggjort, som var med til at vende billedet.

**NIELS EJE: BLÅ BOG**

- Klassisk uddannet musiker (obo) og komponist.
- Fra 1979 til 1983 ansat som solooboist i DR Underholdnings-Orkestret - og siden 1984 som solooboist i DR SymfoniOrkestret.
- Medstifter af Trio Rococo, som han var med til at komponere og arrangere musik til.
- Han har medvirket på over 40 cd-udgivelser.
- Udgav i 2003 den første cd i serien "MusiCure". Et resultat af forskningsprojekter, hvor han leverede specialkomponeret musik til afspænding og afstressning.
- Mere om MusiCure: [www.musicure.com](http://www.musicure.com)



Undersøgelser har vist, at mange hjer-tepatienter kan undvære beroligende medicin, for de skal undersøges, hvis de i stedet lytter til Niels Ejes musik.

Det blev påvist, at musikken virker afstressende og beroligende. I dag er det et holistisk syn på tingene, som vinder frem, så man nu f.eks. også kan få akupunkturbehandling på hospitalerne," siger Niels Eje. Han var allerede for 20 år siden overbevist om, at musik har en effekt på kroppen, der kan konkurrere med medicin.

"Det, som dybest set interesserer mig, er musik, der nedbryder grænser og fordomme. Jeg kommer ud af den klassiske tradition, men jeg har også arbejdet meget med rytmiske musikere. Jeg spillede i mange år i Trio Rococo, som lavede crossover-musik, hvor vi blandede forskellige genrer fra klassisk til rytmisk musik. Vi spillede bl.a. The Beatles- og The Beach Boys-sange i nye arrangementer og gav koncerter lige fra Roskilde Festivalen til landsbykirker. Musikken ramte på tværs af generationer,

og jeg oplevede flere gange, at folk blandt publikum fortalte mig, at de havde haft stor glæde af vores musik i forbindelse med et sygdomsforløb. Nogle havde f.eks. haft Trio Rococo-cd'er med på hospitalet, fordi de syntes, musikken skabte en behagelig, afstressende og beroligende atmosfære. Jeg begyndte at søge mod en musik, der raffinerede det," siger Niels Eje.

**Helt naturligt**

Han fik masser af erfaring i forbindelse med Musica Humana-projektet, hvor han leverede musik til en række forskningsprojekter.

Formlen, der virker, er en blanding af naturlyde og bløde, ambiente og meditative musikalske forløb – primært spillet på keyboards, obo, harpe, cello og guitar.

"Der er nogle grundelementer: Tempoet skal være roligt og musikken ikke for dynamisk, som en del klassisk er det. Til gengæld er der tale om ret komplekse produktioner med mange oplevelseslag. Jeg laver en slags 3D-lydlandskab, man kan gå på gentagne opdagelsesrejser i. Musikken skal være nem at lytte til – men samtidig kompleks konstrueret. Den rolige puls giver fysisk afslapning, men de mange lag i musikken tilføjer en mental stimulation: Noget billeddannende, der taler til fantasien. Jeg arbejder både med melodiske forløb, der fører lytteren gennem lydlandskaber – men også stemningsskabende, melodiløse passager. Der må ikke gå Beethoven i den med meget krævende skift i intensitet. Det er selvfølgelig fantastisk, hvis man hører Beethoven i en koncertsal. Men "MusiCure"-musikken skal alle kunne lytte til, uden at den stjæler opmærksomheden. Samtidig bruger jeg naturlyde både fra tropiske egne

og Skandinavien. Det opfylder et grundlæggende behov, og især moderne mennesker har brug for at komme i kontakt med naturen. Natur er per definition lig med liv. Men det er jo mange ting. Det er både larmen fra en vulkan og sangen fra en solsort. Så det gælder om at vælge det rette. Jeg bruger ikke kun naturlyde i intro og outro, som man ofte oplever det. Jeg

**HISTORISK MUSIKTERAPI**

Idéen med at bruge musik som del af helbredelse er ikke ny. Man kan snarere sige, at den gavnlige virkning af musik ved sygdomsbehandling har været glemt i århundreder. I arabiske lande og i Indien, Grækenland og Kina var det engang almindeligt med musik på hospitaler og i helbredende centre. Musikken blev spillet på strengeinstrumenter og fx kombineret med den beroligende lyd af vand fra fontæner.

**TIMEOUT**

Heidi Larsen, 37 år, Odense, bruger "MusiCure"-cd'erne i flere forskellige sammenhænge:

- "Musikken virker fx beroligende på mig, når jeg har brug for at stresses ned, eller når jeg er urolig og/eller angst og måske har mange katastrofetanker. Jeg bruger også musikken forebyggende. Jeg lægger mig i sofaen eller sætter mig tilrette i lænestolen og tager en timeout, hvor jeg nærmest mediterer, mens jeg lytter til en af cd'erne."
- "'MusiCure' virker også meget inspirerende, når jeg skal skrive."
- "'The Journey' er god til inspiration. 'Fairy Tales' og 'Peace' er dem, jeg lytter til, når jeg skal stresses ned eller meditere. Og 'Seasons' bruger jeg, når jeg tager en timeout."

integrerer det i stærkt manipuleret form direkte ind i musikken."

### Praktisk problem

"Det kan være bølger, fuglesang og flodløb, og jeg har særlig fokus på indspilningerne og på at få lydene mikset helt rigtigt ind i lydbilledet," siger Niels Eje og tilføjer:

"Meget repeterende new age-musik har kun som formål at få en til at slappe af, og hele markedet er en gråzone med meget stor spændvidde i kvalitet. Jeg lægger vægt på, at min musik er lavet på basis af videnskabelige resultater," siger Niels Eje.

En ting er dog teoretisk viden. Noget andet praktisk anvendelse. For hvordan skulle hospitalpatienterne lytte til musikken? Niels Eje allerede sig med et iværksætterfirma, og resultatet blev den såkaldte "Maysound"-nyskabelse. Et afspiller- og højtalersystem, som kan placeres i forlængelse af puden, og som sikrer, at brugeren både kan høre musikken og samtidig kommunikere med personalet. Uden f.eks. at skulle tage sine hovedtelefoner af.

### Musikalsk vandland

"Det var uhyre spændende at arbejde med. Vi eksperimenterede først med audiopuder, men der var noget selvmodsigende i at have højttalere indbygget i noget støjdæmpende, så vi nåede frem til en applikation, som er placeret rundt om puden. Den er siden blevet indkøbt af både hospitaler, virksomheder, private - og endda militæret - verden rundt. På sigt er det håbet, at afspilleren også kan dæmpe omgivende støj ved hjælp af en indbygget mikrofon, som opfanger uønskede lyde og straks neutraliserer dem via modfasebølger," fortæller Niels Eje. Han holder meget af den slags praktiske udfordringer, og han har bl.a. designet hele lyd miljøet på Hotel Vejle fjord Kur og Spa. Det betød, at komponisten måtte have hovedet under vand for at mikse musikken i et særligt lydbassin!

Men det er til gengæld helt slut med turnélivet for Niels Eje.

"Jeg spillede rigtig meget med Trio Rococo i 90'erne, så det har jeg prøvet. For mig er det mest berigende at arbejde i studiet. Lige nu har jeg og min kone (musiker Inge Mulvad Eje, red.) også en stor udfordring foran os med at få distribueret musikken til udlandet. Vi har hidtil udgivet på eget selskab, men vi har netop lavet en aftale med Sony Music, som skal hjælpe os i udlandet. Meningen er fortsat primært at distribuere via apoteker for at sikre vores troværdighed i forhold til det brogede udbud af "wellness"-cd'er," siger Niels Eje om sin nicheprægede pionervirksomhed. ←

### DET VENLIGE HOSPITAL

Professor og overlæge Lars Heslet var blandt pionererne i Musica Humana-projektet, og han har gjort sig følgende erfaringer:

→ "Hos meget syge patienter fornemmer man ofte, at de forsøger at trække sig ud af deres krop, og deres pårørende taler ofte om, at det virker som om de mister livsviljen, uden at det er noget patienterne kan tale om, da de netop ofte er uden sprog. Som et supplement til den medicinske behandling, vi som læger kan tilbyde, er det således vigtigt, at vi også kan fremkalde positive og livsbekræftende følelser hos patienterne: Gode oplevelser som giver dem en fornemmelse af, at de er levende og fastholder dem i kroppen, og som giver både krop og sjæl styrke til at restituere. Vi har for længst accepteret og anerkendt den vitale forbindelse mellem hjernen og kroppen i den moderne lægevidenskab, specielt med fokus på patienternes følelser – og netop musikken er her central, fordi den fastholder det fysiske element."

→ "Et livsbekræftende og optimistisk lyd miljø er derfor en af de vitale faktorer, der kan ændres. Ved at skabe en positiv billed/drømme-agtig oplevelse for patienterne gennem et specialdesignet lyd miljø, kan omgivelserne på en hospitaletafdeling pludselig føles helt anderledes og langt mindre angstfuld for patienterne," påpeger Lars Heslet.

Mere om Musica Humana: [www.musicahumana.org](http://www.musicahumana.org)

## Hjernen belønner favoritmusik

**PETER VUUST:** Jeg tror, at der er mange gode perspektiver i at benytte musik som del af en behandling, men man skal bruge sund fornuft, når det gælder hvilken musik, man anvender," siger Peter Vuust. Han er professor ved Det Jyske Musikonservatorium og lektor ved Center for Funktionelt Integrativ Neurovidenskab ved Århus Universitet, så han kan fortælle noget om, hvordan musik påvirker hjernen.

"Musiksmag er noget meget individuelt. Derfor vil selvvalgt musik – patientens yndlingsmusik – ofte være det bedste at bruge. Med mindre man fx ikke vil have sin favoritmusik forbundet med et besøg hos tandlægen. Her kan afslapningsmusik virke, hvis patienten ønsker det. Jeg har været med til at undersøge, hvorfor vi opnår smertelindring af musik, vi holder af. Det ser ud som om, afledningseffekten er vigtig: At man fokuserer mere på musikken end på smerten. Denne afledning kan også opnås på andre måder, fx ved at patienten løser regnestykker. Det virker faktisk bedre, men det kræver jo en del engagement – modsat at lytte til musik," siger Peter Vuust og giver et eksempel på, hvordan musik kan stimulere vores hjerne.

"Flere undersøgelser tyder på, at stoffet dopamin, som udskilles i hjernen, når vi gør noget,

der gavner vores og artens overlevelse, også er involveret i vores oplevelse af musik. Det er en belønning fra hjernen, som falder, når vi fx spiser eller dyrker sex. Belønningssystemet bliver således aktiveret, når vi får kuldegysninger af at lytte til musik, og det er en af grundene til, at vi elsker musik. Det er et følelsesmæssigt kommunikationsmiddel, vi måske har udviklet som et abstrakt supplement til vores mere konkrete sprog. Musik gør det muligt at kommunikere følelser i grupper på en lynhurtig og subtil måde. Til en begravelse skaber musikken fx et fællesskab, så det er naturligt, at vi først samles om orgeltoner og sang, når vi er klar til at høre det triste budskab. Og i butikker kan vi bringes i en følelsesmæssig stemning, der får os til at købe mere. Afslapningsmusikken er karakteriseret ved langsomt tempo, monotoni og ved ikke at have nogen brud på de musikalske mønstre, vi kender i forvejen."

"Der er lovende resultater på området med musik og behandling. En finsk undersøgelse har fx vist, at hvis folk, der har været ramt af et slagtilfælde, lytter til deres yndlingsmusik en time om dagen, så er de mindre udsat for depression, hvilket ellers er en hyppig følgeeffekt af et slagtilfælde. ←