

## Artikel

# MEDICIN OG MUSIK

## -anvendelse af specialdesignet musik på Intensiv afsnit 4131, Rigshospitalet

### Lydmiljøets betydning for helbredelse

Syge mennesker bliver indlagt på et sygehus for at blive raske. Men den støj og uro som patienterne til daglig er omgivet af på de fleste afdelinger, og den stress og angst dette medfører, kan ofte gøre dem endnu mere syge.

Der bliver i dag foretaget mange forbedringer og moderniseringer på sygehuse, men en så vigtig faktor som det daglige lydmiljø (og *miljø* i det hele taget) har hidtil været et alt for overset og negligeret område i de sygehusomgivelser som har et meget stort behov for at give patienter en optimistisk og livsbekræftende motivation for at blive raske igen.

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 sproget.

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 lydmiljø er derfor et af de vitale faktorer, der kan ændres. Ved at skabe en positiv billede/drømmeagtig oplevelse for patienterne, gennem et specialdesignet lydmiljø, kan omgivelserne på en hospitalsafdeling pludselig føles helt anderledes og langt mindre angstfuld for patienterne.

### Patienter i dyb bedøvelse

En ting er at være sanseløs af raseri. Det ved man da, hvad er - og det er til at komme over. At være sanseløs i ordets egentlige betydning er derimod en forfærdelig oplevelse, og den kan være svær at komme sig af.

Sanseløshed er præcis, hvad mennesker på intensivafdelingerne og under bedøvelse oplever.

Sovemidlerne forstyrrer vores hukommelse og evne til at drømme, og det er netop i den drømmeløse tilstand uden sanseoplevelser, at vi som behandlere efterlader patienterne - som skibe på et åbent hav. At være uden sanseoplevelser er som at være død og ofte klager patienterne over, at det er, som om noget er taget ud af deres liv, som de aldrig vil kunne få igen.

På hospitalet forekommer en række ubehagelige lyde som alarmer, lyden af respiratoren, lyde der skaber angst og uro. Disse lyde er netop fra fabrikanternes side designet til at virke ubehagelige på hospitalspersonalet, der prompte skal reagere på alarmerne. Men spilles der musik på afdelingen mindskes den uundgåelige stressende baggrundsstøj, og vores undersøgelser med et specialdesignet lydmiljø har med stor tydelighed vist, at selv dæmpet musik kan dominere positivt over baggrundsstøjen. Den positive effekt virker ydermere både på patienter, pårørende og personale, som alle føler det afstressende at høre naturens lyde og musik - det der kaldes designet lydmiljø.

### Særlige kvaliteter ved designet lydmiljø

Der har de seneste år været en stigende interesse for at anvende musik i forbindelse med behandling af syge mennesker, men meget ofte er den musik der spilles for patienter er alt for tilfældig.

Forskellige musikformer besidder forskellige kvaliteter, som i den rette sammenhæng netop er en given musikforms styrke. Det er imidlertid langt fra al musik som er velegnet til brug i et

sygehusmiljø - tværtimod er det uhyre vigtigt at musikken opfylder helt specielle kvalitetskrav, der tager hensyn til den ændrede høreoplevelse hos patienter. Den skal have en rolig dæmpet grundrytme med en meget bevidst brug af kombinationen af mørke og lyse lag med forbindelse til både det indslumrende og opvågnende menneske - til mennesket i ro og fordybelse i den menneskelige krise. Musikken skal være fantasiskabende som kompensation for den drømmeløse tilstand og mobilisere følelser og fornemmelse for virkeligheden og samtidig stimulere hukommelsen. Dette forhold styrkes især af kombinationen mellem speciel designet musik og naturlyde, der for os alle er velkendte og giver en 'livline' til naturens arketypiske og basale lyde - som lyden af regn, fuglesang, havets brusen og brisen i træerne.

I projektorganisationen Musica Humana har vi, i samarbejde med komponisten Niels Eje, medvirket til at skabe og afprøve specialdesignede lyd- og musikmiljøer, som på verdensplan er enestående fordi det helt bevidst er skabt og produceret med særlig henblik på anvendelse på sygehuse og i særdeleshed med tanke på patienter i dyb bedøvelse og patienter under opvågning.

### **Høresansen og musikken**

Høresansen er den eneste sans, der ikke er dæmpet hos patienter ved anæstesi under operationer og hos dybt bedøvede patienter på intensiv afdelingerne.

Øret er derfor den eneste kanal, hvorigennem patienterne kan bibringes en forbindelse med livet.

Mennesket har som dyr den helt specielle evne at kunne høre under søvn. Vi var for længst blevet spist af vilde dyr hvis vi ikke havde øret som "stod åbent" under søvnen. Et andet væsentligt faktum er at vi fra tidernes morgen har det fællestræk at moderens hjerte lyd var den første rytme vi oplevede – en basal urlyd. Under graviditeten er moderens hjertelyd relativt langsom og rolig. Koblingen mellem den langsomme hjerterytm og trygheden i livmoderen bevares livet igennem. Selv hos voksne vil en langsom rytme med ca. 60 slag pr. minut skabe tryghed.

Det spændende ved øret er samtidig, at det sidder meget tæt på hjernestammen, som rummer alle vigtige centre, der igen styrer hjernens bevidsthedsniveau, om man er vågen, sovende eller bevidstløs. Vi ved nu at hjernen har et musikcenter. Dette område af hjernebarken sidder tæt på følecenteret. Der er altså er "snak" (engl "cross talk") imellem følelserne og musikken, et faktum vi kender når vi hører musik der "rører" os. Med øret som indgang har man altså mulighed for via hjernen at påvirke følelserne og bevidsthedsniveauet med musik. Det er vist at ørets trommehinde kan ændre spænding og således ændre på forstærkningen og dermed musikopfattelsen. Denne muskel i det indre øre (musculus Stapedius) er bedøvet samtidigt med patienten. Det betyder at musikopfattelsen er ændret hos patienter der er sederede og under bedøvelse. Selv små udsving i musikkens styrke, vil virke som støj uden evnen til at ændre stivheden af trommehinden. I dag foregår lydpåvirkningen helt tilfældigt og tager ikke tilstrækkeligt hensyn til den ændrede høresans hos den bedøvede patient.

Det designede lyd miljø har således også en helt håndgribelig gavnlig 'fysisk' funktion idet det medvirker til at stabilisere lyd niveauet og etablere en konstant strøm af livgivende vellyd, som giver den tryghed vi mangler i den moderne og højteknologiske sygehus verden af i dag.

Lars Heslet

Overlæge, professor dr.med.– klinikchef for Rigshospitalets intensiv afsnit 4131