

Muziek bij je operatie

Onder narcose met Chopin of The Beatles

Patiënten die rond hun operatie muziek horen, ervaren minder angst, pijn en stress. Professor Hans Jeekel, chirurg en pianist, heeft het zelf ervaren én wetenschappelijk bewijs verzameld. Hij wil dat dit 'medicijn zonder bijwerkingen' in alle ziekenhuizen gebruikt gaat worden.

Tekst **Catelijne Elzes** | Foto's **Jiri Büller**

Wakker worden uit narcose met muziek waarvan je houdt in je oren is zo'n bijzondere belevenis. Ik ben vaak geopereerd, uren achter elkaar ook. En dan dat moment van: 'wow, ik ben er nog', gecombineerd met die prachtige klanken van bijvoorbeeld Chopin. Wat een schoonheid." Hans Jeekel (79) praat er lyrisch over, je zou bijna zin krijgen in een operatie. Hij is ook echt enthousiast over alles wat muziek kan doen voor patiënten. Jeekel was jarenlang hoogleraar chirurgie en hoofd van de afdeling chirurgie in het Erasmus MC. Nu werkt hij daar naar eigen zeggen 'puur als wetenschapper'.

Bewijs

In 2012 vatte Jeekel het plan op om te gaan onderzoeken of muziek een

plek verdient in de reguliere gezondheidszorg. Niet omdat we denken dat het helpt – en ook niet vanuit het idee: 'baat het niet dan schaadt het niet' –, maar omdat we weten dat het helpt, als officiële behandeling. Jeekel: "Er was al veel onderzoek gedaan naar de positieve werking van muziek, maar ik wilde bewijs van het allerhoogste niveau. Dat is gelukt. Onze onderzoeksgroep heeft als eerste ter wereld met solide onderzoek bewezen dat het aanbieden van muziek voor, tijdens en na een operatie ervoor zorgt dat de patiënt significant minder angst, pijn en stress heeft. Tijdens de operatie hoeven er minder verdovende middelen te worden gebruikt en minder pijnstilling achteraf." Groot voordeel: er is geen strijkkwartet voor nodig aan je bed of een muziektherapeut met harp. Gewoon een



Hans Jeekel:
"Muziek geeft me energie."



Hardrock en heavy metal werken niet, die zijn niet melodieus genoeg

lijst met nummers die worden afgespeeld op een eigen muzikspeler.

Jaren 60, 70 en 80

Het sóort muziek is zeker van belang, aldus Jeekel. Hij vertelt dat zijn team duizenden studies over de positieve effecten van muziek heeft doorgenomen en dat daaruit naar voren kwam dat behandelaars het best een muziklijst kunnen aanbieden die bij iemands leeftijd past. De patiënt kan dan uit die lijst de eigen voorkeursmuziek kiezen. Jeekel: "65-plussers bijvoorbeeld luisteren vaak graag naar nummers uit de jaren 60, 70, 80

of naar klassieke muziek, dus daar mochten ze uit kiezen. Zelf mogen bepalen waar je naar luistert is een voorwaarde voor succes." Andere voorwaarden voor succes blijken te zijn dat de muziek relatief rustig is. Het tempo, aantal slagen per minuut, moet zo rond de 60 tot 80 liggen en er moeten niet te veel volumewisselingen in zitten. Jeekel: "Een aantal studies heeft laten zien dat hardrock en heavy metal niet werken, omdat er teveel volumewisselingen en tempowisselingen in zitten en vaak onharmonieus of niet melodieus zijn." ▶

Hoe het werkt

Er zijn verschillende verklaringen voor hoe muziek de angst, pijn en stress rondom een operatie vermindert. Het vermoeden bestaat dat muziek invloed heeft op de aanmaak van endorfine en dopamine in ons lichaam. Endorfine heeft een pijnstillende werking. We maken het ook aan wanneer we een lachbui hebben of hardlopen. Dopamine zorgt ervoor dat we ons tevreden en beloond voelen. Het speelt een grote rol bij het ervaren van geluk.

Maar er is meer, legt Jeekel uit: “Muziek bereikt een heleboel verschillende delen van onze hersenen, meer dan geur, pijn of iets wat we zien. Het komt zelfs tot in onze zogenoemde oerhersenen en ons herinneringencentrum. Vandaar dat mensen die aan dementie lijden zich soms nog wel bepaalde liedjes herinneren. Bovendien gaat muziek via de langste hersenzenuw, de *nervus vagus*, helemaal langs je hals, naar je longen, je hart en je buik. Het kan je hartslag en bloeddruk verlagen. Het is dus rechtstreeks van invloed op je lichaamsfuncties. Dat zien we ook bij proefdieren. Ratten die muziek horen hebben een lagere hartslag, bloeddruk en cortisolwaarden (cortisol wordt ook wel het stresshormoon genoemd, red.) dan ratten die geen muziek te horen krijgen.”

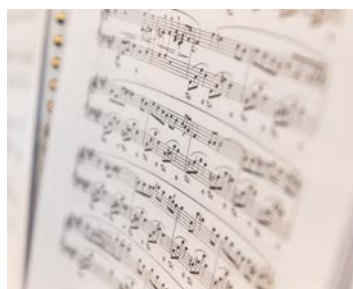
Betere slaap, minder delier

Momenteel doet het team van Jeekel in samenwerking met Diederik Gommers – voorzitter van de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care en ic-arts – ook onderzoek naar wat muziek voor je kan doen wanneer je op de ic ligt. Ic-patiënten worden vaak onder narcose gehouden, liggen aan de beademing en slapen

DAT WIL IK WEL!

Tips voor als u binnenkort geopereerd wordt en daar muziek bij wilt:

- Het kan in principe bij alle soorten operaties, maar overleg altijd met zowel de chirurg als de anesthesist.
- Muziek bij de operatie is geen recht en ook (nog) geen officiële behandeling. ‘Vriendelijk vragen kan altijd, veel artsen staan ervoor open.
- Zijn ze nog niet bekend met het fenomeen? Laat ze dan dit artikel lezen of verwijs ze naar de site www.erasmusmcfoundation.nl/muziekalsmedicijn
- Neem een eigen telefoon, tablet, mp3- of mp4-speler mee die voldoende opgeladen is en een uitgebreide lijst bevat met favoriete nummers, pop en/of klassiek, of vraag of hiervoor apparatuur aanwezig is.
- Zet de muziek voordat u de operatiekamer ingaat op herhalen, zeker als het een lange operatie betreft.



slecht. Jeekel: “Behoorlijk stressvol dus. Er bestaan duidelijke aanwijzingen dat muziek een gunstige invloed kan hebben op iemands slaap. Het is nog geen level-1 bewijs (het hoogste niveau van medisch wetenschappelijk bewijs, red.), maar als je door muziek minder angst en stress ervaart, is natuurlijk de kans groot dat je er ook beter van gaat slapen. Slaap is onwaarschijnlijk belangrijk. Niet alleen voor mensen in het ziekenhuis, ook voor mensen thuis. Het versterkt je immuunsysteem, je vermogen om te herstellen én je humeur. Allemaal belangrijk in tijden van covid-19!” Er wordt ook onderzocht of muziek een delier kan voorkomen. Een delier is de acute toestand van verwarring waarin je kunt terechtkomen na bijvoorbeeld een ziekenhuisopname. Bij oudere patiënten is het de meest voorkomende complicatie na een operatie. Jeekel vindt de gedachte niet gek dat muziek als medicijn tegen delier kan werken, omdat deze toestand mede door stress en angst wordt uitgelokt, maar hij wil eerst bewijs zien.

Ontspannen opereren

Jeekel heeft niet alleen als patiënt ervaren wat muziek voor je kan doen, maar ook als chirurg. Toen hij zelf nog operaties uitvoerde, luisterde hij in de operatiekamer naar klassiek, en The Beatles en Abba. “Ik vond het stimulerend werken, maar dat is persoonlijk”, zegt Jeekel. “Muziek maakt me enthousiast, positief en geeft me energie.” Bestaat er geen risico dat een chirurg dankzij een opzweepend muziekje té voortvarend te werk gaat? Net als dat automobilisten harder en gevaarlijker blijken te gaan rijden met stevige muziek op? “Niet dat ik weet”, antwoordt Jeekel. “We heb-



ben zelf een klein onderzoek gedaan onder medische studenten met interesse in chirurgie. Ze moesten bepaalde chirurgische handelingen verrichten op proefmodellen en voerden die beter uit met muziek dan zonder.” Maar wat als de muzikksmaak van de chirurg en de patiënt totaal verschillend zijn? De een bijvoorbeeld van Dolly Parton houdt en de ander van Maria Callas? Geen probleem. Het idee is dat de patiënt een koptelefoon of oortjes draagt en een telefoon met zijn of haar favoriete muziek mee de operatiekamer in neemt. Die hoeven volgens Jeekel niet steriel te zijn. “Alleen het operatiegebied bij de patiënt en de handen van de chirurg moeten steriel zijn. Zelfs bij hersenoperaties kun je oortjes in”.

Goedkoop en duurzaam

Volgens Hans Jeekel zouden alle ziekenhuizen hun patiënten de moge-

lijkheid van muziek bij operaties moeten aanbieden. Daar lijkt ook kans op te zijn. Er is een richtlijn in de maak die muziek tot een officiële behandeling bestempelt. Hij hoopt dat die richtlijn over een half jaar klaar is. Er ligt voldoende bewijs en er is een werkgroep gevormd, samen met de beroepsverenigingen voor heelkunde, anesthesiologie, geriatrie en intensievecare-geneeskunde. Professor Jeekel meent dat er legio voordelen te noemen zijn van het inzetten van muziek als medicijn: “Het is een unieke behandeling zonder bijwerkingen, duurzaam en kostenbesparend. Die laatste twee mede doordat er geen verpakkingen bij komen kijken en we minder pijnstilling hoeven te geven. Tot slot misschien nog wel het allerbelangrijkste: de patiënttevredenheid neemt er aanzienlijk door toe, zo blijkt uit ons onderzoek.” ■



De patiënt neemt zijn telefoon met favoriete muziek mee naar de operatiekamer

Analyses en onderzoeken

Prof. dr. Hans Jeekel is voorzitter van het Muziek als Medicijn Fonds, een fonds op naam van de Erasmus MC Foundation. Muziek als Medicijn wil muziek als innovatieve, bewezen effectieve behandeling binnen én buiten de gezondheidszorg een plaats geven. Hiertoe worden systematische literatuuranalyses en klinisch onderzoeken uitgevoerd door promovendi.

Meer lezen over het effect van muziek op de gezondheid? Lees de tips van prof. Erik Scherder: www.plusonline.nl/muziek-tegen-stress