



**Conservatori Superior**  
de Música de les Illes Balears

# **MUSICOTERAPIA I LA SEVA APLICACIÓ**

## **A L'ÀMBIT HOSPITALARI INFANTIL**

Alumne: Àngels Nicolau Mesquida

Tutora: Eulàlia Febrer Coll

Estudis superiors d'interpretació instrumental clàssica

Convocatòria extraordinària Juliol 2021

## **RESUM**

La música és una de les belles arts més difoses arreu del món i amb gran capacitat comunicativa. Compta amb múltiples funcions tant a nivell individual, grupal o social. La música neix com a forma d'expressió de sentiments, pensaments i emocions i evoluciona fins formar part de les teràpies bàsiques d'atenció sanitàries. La musicoteràpia és un tipus de teràpia desenvolupada per personal qualificat, musicoterapeutes, encarregats d'avaluar les necessitats en salut per les quals el personal sanitari ha derivat a cada pacient. Una vegada analitzada la situació en la que es torba aquest, s'estableixen uns objectius i es duen a terme una sèrie d'activitats fonamentades en les principals tècniques i teories en musicoteràpia que seran complementàries al tractament terapèutic del pacient. Quan es treballa amb infants s'atendran necessitats diferents, no només en funció de la dolència que pateixin sinó també dependent de l'edat que presentin. La música és omnipresent en les experiències vitals dels infants però a mesura que tornen grans desenvolupen el seu propi sentit musical, motiu pel qual serà fonamental que el musicoterapeuta tengui la capacitat d'adaptar-se a les preferències de cada un i, sobretot adolescents, al mateix temps que dirigeix les intervencions cap als objectius en salut plantejats.

## **ABSTRACT**

Music is one of the most widespread fine arts in the world and has great communicative capacity. It has multiple functions at the individual, group, and social levels. Music is born as a form of expression for feelings, thoughts, and emotions, and evolves to be part of the basic therapies of health care. Music therapy is a type of therapy developed by qualified personnel, the music therapists, who are responsible for assessing the health needs for which health personnel have referred each patient in question. Once the situation of the person has been analyzed, objectives are set and a series of activities are carried out based on the main techniques and theories in music therapy that will be complementary to the patient's therapeutic treatment. When working with children, different needs will be addressed, not only depending on the ailment they are suffering from but also depending on their age. Music is ubiquitous in children's life experiences but as they grow older they develop their own musical sense,

which is why it will be crucial for the music therapist to have the ability to adapt to the preferences of children and especially teenagers, while directing interventions towards their set health goals.

# Índex

<i>RESUM</i> .....	3
<i>ABSTRACT</i> .....	3
Índex .....	5
<b>1. INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>9</b>
<b>2. CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA I SOCIAL DE LA MUSICOTERÀPIA</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1. Què és la musicoteràpia?</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2. Orígens de la música</b> .....	<b>15</b>
2.2.1. Etapa primitiva i l'Antiguitat .....	17
2.2.2. L'època medieval .....	19
2.2.3. El món modern (Segles XVI – XVIII) .....	19
➤ Primeres referències de Musicoteràpia a Espanya .....	19
2.2.4. La Il·lustració .....	20
2.2.5. El Romanticisme .....	21
2.2.6. Musicoteràpia a la segona meitat del segle XIX .....	21
2.2.7. Musicoteràpia als nostres dies .....	22
<b>2.3. Significat de la música i les seves funcions socials</b> .....	<b>25</b>
2.3.1. La música i el seu significat .....	25
2.3.2. Les funcions socials de la música .....	27
<b>3. FORMACIÓ DELS PROFESSIONALS EN MUSICOTERÀPIA</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1. Aspectes bàsics en educació i entrenament dels musicoterapeutes</b> .....	<b>29</b>
<b>3.2. Reconeixement de la musicoteràpia com estudis de formació a EEUU i Europa</b> .....	<b>33</b>
<b>3.3. Col·laboració amb grups interprofessionals:</b> .....	<b>37</b>

4. INVESTIGACIÓ CIENTÍFICA EN MUSICOTERÀPIA .....	41
<b>4.1. Metodologia d'investigació en musicoteràpia .....</b>	<b>42</b>
4.1.1. Teoria fonamentada .....	44
4.1.2. Investigació fenomenològica .....	45
4.1.3. Assaig controlat aleatoritzat.....	47
4.1.4. Investigació de mètodes mixtes .....	48
5. MODELS I MÈTODES D'APLICACIÓ DE LA MUSICOTERÀPIA.....	51
<b>5.1. Fonaments teòrics en musicoteràpia .....</b>	<b>51</b>
5.1.1. Musicoteràpia psicodinàmica .....	51
5.1.2. Jocs i musicoteràpia.....	52
5.1.3. Principis de Nordoff – Robbins .....	52
5.1.4. Psicoteràpia vocal .....	53
5.1.5. Musicoteràpia estètica .....	53
<b>5.2. Fonaments pràctics de la musicoteràpia .....</b>	<b>54</b>
5.2.1. Tècnica de composició musical .....	54
5.2.2. Tècniques d'improvisació .....	54
5.2.3. Escolta receptiva de música .....	55
6. MUSICOTERÀPIA I LA SEVA PRÀCTICA CLÍNICA A L'ENTORN SANITARI .....	57
<b>6.1. Musicoteràpia i l'hospitalització infantil.....</b>	<b>60</b>
6.1.1. Musicoteràpia amb nadons i pares .....	60
6.1.2. Musicoteràpia i els infants.....	63
6.1.3. Musicoteràpia durant l'adolescència .....	67
<b>6.2. Respostes a la música. Estudis de casos .....</b>	<b>69</b>
6.2.1. Trastorns del desenvolupament.....	69
6.2.2. Salut mental: Trastorn d'estrès posttraumàtic (TEP) .....	72
6.2.3. Càncer infantil.....	74

7. CONCLUSIONS: LA MÚSICA I L'AUTOCURA: L'ART DE L'EQUILIBRI .....77

8. BIBLIOGRAFIA.....81





# 1. Introducció

La investigació en musicoteràpia s'aborda des de múltiples perspectives analítiques i científiques, tant en el marc teòric com a la pràctica clínica. El creixen cos d'evidència en musicoteràpia i altres intervencions artístiques (inclosa la medicina musical) durant la infància i l'adolescència afirmen que aquesta pràctica és útil i eficaç per a millorar l'estat d'ànim i càrregues emocionals dels pacients afavorint la regulació emocional, comunicació, habilitats socials i qualitat de vida, així com alleugerir afeccions somàtiques com són el dolor, ansietat i estrès (Stegemann et al., 2019).

Aquesta memòria té per objectiu principal analitzar l'evidència científica disponible en relació a la musicoteràpia en entorn hospitalari infantil/adolescents i els beneficis que aporta de caire psicològic (ansietat, estrès), somàtic (reducció del dolor) i gestió emocional. Secundàriament es va recopilar la bibliografia disponible per tal de contextualitzar la música i la musicoteràpia en el marc històric, teòric i d'investigació científica actual.

Per a poder desenvolupar els objectius plantejats anteriorment es va procedir a la lectura crítica dels dos manuals bàsics en música i musicoteràpia: "*The Oxford Handbook of Music Psychology (2017)*" i "*The Oxford Handbook of Music Therapy (2016)*". D'ambdós es van seleccionar els capítols que més s'adequaven a les necessitats investigadores de la nostra memòria per tal de sintetitzar els conceptes fonamentals a exposar. Per altra banda, per a poder mostrar una imatge més personal i no tan teòrica de les aplicacions pràctiques i beneficis de la musicoteràpia a la pràctica hospitalària es va procedir a la realització d'una recerca bibliogràfica en la base de dades de Pubmed per tal d'aconseguir articles científics qualitius en els quals els propis pacients expliquessin les seves vivències en quant a l'hospitalització i les activitats en musicoteràpia.

Aquesta memòria s'estructura en diferents apartats:

- Punt 2: "*Contextualització històrica i social de la musicoteràpia*" fa un breu apropament a les implicacions que té la música i, consegüentment, la

musicoteràpia en funció del context històric i social en el qual es desenvolupa així com les implicacions que ha tengut la música dins la societat i per a l'evolució de l'home fins arribar als nostres dies.

- Punt 3: *“Formació dels professionals en musicoteràpia”* aporta una visió dels aspectes bàsics requerits durant la formació dels musicoterapeutes, així com les habilitats pràctiques i comunicatives que cal que tinguin per poder establir relacions terapèutiques de qualitat. A més, els àmbits d'aplicació en musicoteràpia són d'allò més variats, motiu pel qual el musicoterapeuta ha de tenir aptituds de treball en equip amb altres professionals de diferents gremis.
  
- Punt 4: *“Investigació científica en musicoteràpia”*, com qualsevol altre ciència, la musicoteràpia es fonamenta en la investigació científica amb l'objectiu d'ampliar el coneixement que es té de la ciència en qüestió fins llavors. En funció dels propòsits que s'hagin plantejat els investigadors, la recerca s'establirà en un marc quantitatiu si es pretenen aconseguir dades numèriques objectives d'aplicabilitat d'un tractament o qualitatiu si el que els interessa és l'experiència pròpia i subjectiva de cada individu que és partícip de les sessions en musicoteràpia.
  
- Punt 5: *“Models i mètodes d'aplicació de la musicoteràpia”* ens dóna una visió més concreta de les teories a partir de les quals es fonamenten les tècniques pràctiques que són aplicades per part dels musicoterapeutes en les sessions en musicoteràpia amb els pacients.
  
- Punt 6: *“Musicoteràpia i la seva pràctica clínica a l'entorn sanitari”* ofereix una visió més real de l'aplicabilitat de la musicoteràpia a la pràctica clínica, en aquest cas dins l'entorn hospitalari, així com l'efectivitat dels tractaments en funció de l'afecció en salut que presenta cada pacient. Els dos primers subpunts són més teòrics però el tercer ens ofereix l'experiència pròpia d'un parell de casos reals i dels beneficis que obtingueren de les sessions en musicoteràpia des del seu

punt de vista subjectiu i posteriorment valorat pel musicoterapeuta de forma més objectiva rere la visualització i anàlisi de les sessions.

## **2. Contextualització històrica i social de la musicoteràpia**

### **2.1. Què és la musicoteràpia?**

La música és considerada una de les belles arts més difoses i amb major capacitat de comunicació. Neix com a forma d'expressió i amb el pas del temps i la seva evolució és capaç d'introduir-se dins l'àmbit sanitari per esdevenir com a forma de teràpia tant per a compositors com per a intèrprets i oients ja que és capaç de produir impactes en la conducta humana i serveix com a mitjà d'expressió de sentiments i estats anímics dels pacients (Palacios, 2004).

La musicoteràpia és un tipus de teràpia relacional impartida per personal qualificat que es basa en l'ús terapèutic de la música i les seves capacitats de desenvolupament dinàmic, ja sigui de forma individual o grupal, amb la finalitat de resoldre les seves necessitats relacionades amb el seu estat de salut. És dit que la musicoteràpia posseeix capacitats funcionals, tant a nivell preventiu als àmbits socials, escolars, familiars i personals, com a l'àmbit terapèutic. Etimològicament significa "*teràpia a través de la música*", però també ha estat considerada com una forma terapèutica de comunicació no verbal aplicada en la prevenció, diagnòstic i tractament de possibles dificultats o trastorns que pugui presentar un individu (Edwards, 2017a; Palacios, 2004).

Des de la seva aparició i al llarg del seu desenvolupament ha estat difícil poder establir una definició definitiva perquè aquest tipus de teràpia depèn del context en el que es desenvolupa i de les necessitats dels pacients que hi participen. D'aquesta manera s'han formulat diferents definicions. Entre aquestes hi destaquen:

- Bruscia considera que els principals problemes per poder trobar una definició completa de musicoteràpia radiquen en que no existeix un significat concret i únic per al terme *teràpia* i *música*, depenen del context en el que es trobin. Ell considera que: “La musicoteràpia es un procés sistemàtic d’intervenció en el qual el terapeuta ajuda al client/pacient en la promoció de la salut emprant experiències musicals i les relacions que es desenvolupen per mitjà de les forces dinàmiques de canvi” (1998, p.3) (Edwards, 2017a).
- La National Association for Music Therapy d’EEUU la va definir com “l’ús de la música per a la consecució d’objectius terapèutics: tant la restauració com el manteniment de la salut física, mental i emocional” (1999, p.5) (Palacios, 2004).
- La World Federation for Music Therapy (WFMT) ha definit la musicoteràpia com: “La musicoteràpia consisteix en l’ús professional de la música i els seus elements com a intervenció en entorns terapèutics, educatius i quotidians amb persones, grups, famílies o comunitats que cerquen optimitzar la seva qualitat de vida i millorar la seva forma física, social, comunicativa, emocional, intel·lectual, salut espiritual i benestar. La investigació, la pràctica, l’educació i la formació clínica en musicoteràpia es basen en estàndards professionals d’acord amb contextos culturals, socials i polítics” (p. 3). Aquesta definició es caracteritza per incloure elements relacionats amb l’àmbit cultural i per la necessitat de que el terapeuta compti amb formació i estàndards professionals per poder desenvolupar la seva intervenció de la manera més òptima possible atenent al context social i cultural propi dels pacients (Edwards, 2017a).

Aquí a Espanya, una de les figures més representants de l’estudi de la musicoteràpia és la doctora Serafina Poch, que afirma que “La musicoteràpia està indicada com:

- Ajuda per a establir el diagnòstic metge a través de l’expressió musical lliure.
- Amb els nins neuròtics, psicòtics i autistes.
- En els casos de nins amb problemes orgànics” (Palacios, 2004, p.5).

La musicoteràpia es desenvolupa per mitjà de programes d’**intervencions**, s’entén com un procés terapèutic actiu que inclou diferents sessions en les quals

emprant diferents tipus de música, d'acord al gust i preferències de cada pacient, es poden aconseguir una sèrie d'objectius per a atendre a les seves necessitats en salut del pacient. D'aquesta manera, el fet d'aconseguir un objectiu pot no implicar directament resoldre una necessitat sinó haver abordat un aspecte d'aquesta i precisar plantejar una altra ruta terapèutica per poder intentar resoldre altres cares de la necessitat en salut. A l'inici de les sessions el terapeuta ha de ser capaç d'identificar l'estat anímic i les necessitats actuals del pacient per a poder treballar a partir del seu estat i aconseguir avançar un pas cap a l'objectiu marcat. El pacient ho aconseguirà per mitjà de diferents tècniques que tenen per objectiu que donar a conèixer i expressar aquests diferents estats anímics i les sensacions que viu a través d'aquest procés (Edwards, 2017a).

Existeixen diversos mètodes per a abordar les sessions en musicoteràpia que s'expliquen amb més profunditat més endavant. L'elecció d'un o altre dependrà del context i de les necessitats del pacient i l'objectiu que es pretengui aconseguir ja sigui creant música o simplement escoltant aquella que pugui ser útil en cada cas per al pacient per assolir les finalitats terapèutiques prèviament acordades entre pacient – terapeuta. Principalment els mètodes es poden categoritzar en actius o passius. Per exemple, Bruscia (2012) descriu 4 categories metodològiques en les que s'inclouen: improvisació, recreació, composició i escolta activa. El mètode d'improvisació més habitual és la interpretació d'un instrument musical o la improvisació vocal. Les tècniques de recreació inclouen el cantar cançons o tocar música ja composta prèviament. La composició és la creació de música des de zero que neix de la imaginació i la inspiració del propi pacient amb l'ajuda del terapeuta, si la precisa. Finalment, l'escolta activa es centra en, com fa referència el propi terme, en escoltar activament atenent al màxim nombre d'elements i aspectes la música seleccionada pel terapeuta (Edwards, 2017a).

Ens trobam en un continuum de renovació del coneixement i constant investigació que ens obliga a estar constantment actualitzats en qualsevol àmbit del saber. La musicoteràpia es troba en la mateixa línia de desenvolupament del coneixement i ens ofereix novetats quasi a diari que permeten una millor aplicació de

tècniques i mètodes en les sessions pràctiques. Motiu pel qual es de vital importància fomentar la investigació científica en aquest àmbit del saber per tal de millorar en l'atenció de les necessitats dels pacients que s'atenen (Edwards, 2017a).

## 2.2. Orígens de la música

La música és una organització sonora que ens envolta des del moment en què naixem fins al final dels nostres dies. De manera directa o indirecta és determinant influeix en el nostre desenvolupament biològic, genètic, espiritual, psicològic, intel·lectual, cultural, sociològic, espiritual i, fins i tot, en algunes facetes de la personalitat i desenvolupament cognitiu. L'altura, el timbre, la intensitat i la duració són els quatre elements bàsics que constitueixen el so i que determinaran els efectes que produirà la sonoritat musical en el desenvolupament cognitiu, neurològic i fisiològic de l'ésser humà al llarg de la seva evolució. La neuropsicologia és la ciència que tracta la relació dels sons i melodies amb determinats estímuls cerebrals per així poder analitzar com la música permet el desenvolupament d'habilitats socials, cognitives o fisiològiques concretes. Quan el cervell és estimulat amb la música adequada, tot el seu sistema nerviós central i perifèric s'activa promovent que les neurones sensorials generin una sèrie d'elements químics que desembocaran en certs efectes resultants genètics, fisiològics i patològics. Per tant, a través d'una musicoteràpia «adequada» es pot incidir en el desenvolupament de les capacitats cognitives de l'ésser humà des d'edats prenatales, com va demostrar als anys 1960 amb els seus estudis el doctor Alfred Tomatis (Saybay Zorogastúa, 2018).

És cert que no es coneix amb certesa l'origen i el motiu pel qual evolucionà la música, motiu pel qual tenim constància de que existeixen diferents tipus de teories que intenten donar una explicació coherent (Cross, 2016). Per una banda, les teories adaptatives afirmen que a llarg de la història, la música, el seu significat i la seva funció social ha anat evolucionant al mateix ritme com ho feien les societats amb la finalitat de satisfer algunes de les seves necessitats comunicatives. Tot i que aquestes són les que prevalen als nostres dies, les primeres teories sobre l'origen de la música afirmaven un origen diví d'aquesta. Va ser a partir de la Il·lustració i de la mà de Rousseau quan es considerà que la música, com el propi llenguatge, van aparèixer i es desenvolupaven arrel de les necessitats de l'home, és a dir, tenien una funció adaptativa útil per a la supervivència de l'espècie. Aquesta tesis centrada en la funció adaptativa va ser també

defensada per Charles Darwin en el seu llibre *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (1871) on explicava com considerava la música com una capacitat més evolucionada de la que gaudia l'ésser humà i que va ser el precursor de l'aparició del llenguatge així com el coneixem avui en dia, tenint els seus orígens en les expressions vocals de les emocions i com a reclam de crida per a la selecció natural i reproducció de l'espècie. Per tant, segons Darwin, podríem dir que l'evolució de la música és un reflex de l'evolució de la conducta sociocultural dels pobles amb un clar objectiu de supervivència. A més, aquesta teoria evolucionista permetia va ser de gran rellevància per als teòrics, historiadors i antropòlegs musicals de les darreres dècades del segle XIX i primeres dècades del segle XX ja que els permetia explorar i explicar els canvis, les diferències i el valor musical que diferia entre una cultura i altra arreu del món (Cross, 2016; Stumpf, 2012).

Per altra banda, les teories no-adaptatives, representades per Pinker (1977) i Stumpf (1907), principalment, argumenten que la música és un producte de les capacitats cognitives de l'ésser humà desenvolupades a conseqüència de la capacitat auditiva. Per a Stumpf la música no és una simple producció de sons aleatoris sense sentit. El pensament musical tonal i per intervals correspon al pensament i a la comprensió abstractes que permet establir relacions d'igualtat, semblança i diferència entre els diferents elements que configuren la composició musical que només el pensament racional humà es capaç d'analitzar. D'aquí sorgeix la definició que dona Stumpf per a la música: "Conjunt d'operacions mentals que impliquen processos de comparació, anàlisi i abstracció que seran desenvolupats en el cervell racional, responsable de la diferenciació entre el regne animal i el regne humà" (2012, pp.1 – 4).

Ja bé entrat dins el segle XX l'explicació per a l'origen de la música es traslladà de l'àmbit biològic per a centrar-se en la relació històrica existent entre la teoria i pràctica de la música occidental contemporània, amb la història de la música occidental, amb la relació existent entre la música i ciències més abstractes com les matemàtiques així com amb les descripcions etnogràfiques que pretenen donar a comprendre l'estructuració i funció musical dins les societats. És a dir, es cercava una explicació completament racional per a l'origen i evolució musical (Cross, 2016; Stumpf, 2012).



### 2.2.1. Etapa primitiva i l'Antiguitat

En els inicis de la humanitat, l'home va quedar fascinat pel «món dels sons» que l'envoltava en totes les seves activitats quotidianes, convertint-se així en un «instrument musical viu» en constant evolució (Palacios, 2004). Existeixen diferents hipòtesis que pretenen explicar com van esdevenir les primeres expressions musicals, descrites per autors com Palacios (2004) o Sabay Zorogastúa (2018):

- a. Els primers homínids van desenvolupar un sistema col·lectiu codificat de crits ritmats que podria haver servit com a vàlvula d'expressió de les sensacions i emocions més primitives.
- b. En base als crits en el moment de gestació de l'ésser humà.
- c. Levi Strauss (1968) estableix una teoria basada en l'*estructuralisme*: en ella explica que existeix un ordre preestablert que permet establir una relació comunicativa entre la música i el seu ús dins la societat.

Tanmateix, aquestes només són algunes de les desenes de teories i propostes que han circulat des de diversos àmbits de la musicologia.

Les primeres cançons de les que es té constància es creu que estaven associades als moments més importants de la vida, com podien ser: caça, dansa, ritus funeraris, naixements, recollida d'aliments, celebracions nupcials, curació de determinades malalties, etc. Les primeres aplicacions de la música a la medicina les trobam en diferents ritus que practicaven els metges de l'Antiguitat, que combinaven cants, crits i diferents recursos vocals junt amb moviments corporals amb l'objectiu de mitigar efectes malignes i atreure els curatius (Palacios, 2004),

Entre les diverses cultures de l'Antiguitat i encara actuals, hi trobam diferents exemples d'aplicació primerenca de la música amb aquesta voluntat, com apunta Palacios (2004):

- Les cultures semita i indoeuropea van ser les primeres en fer un ús terapèutic de la música ja que per a ells la malaltia tenia connotacions negatives i malignes que només la música era capaç d'allunyar aquests esperits malignes.
- Dins la música hindustànica i carnàtica s'emeten intervals inferiors al quart de to en diverses modalitats, diverses vegades al dia, amb la finalitat de desenvolupar millors facultats mentals i místiques a partir de les proporcions de cada escala.
- A l'Antiga Grècia, s'emprà la música com a vehicle de culte i, a partir de la cultura politeista pròpia, va esdevenir un component intel·lectual fonamental del seu model d'organització social i en l'exercici de bona praxis dels ciutadans. Destaca la *Teoria de l'ethos* en la que s'associen els diferents estats d'ànim (dolor, pau, oració, felicitat, persuasió, etc) als diferents modes existents (jònic, dòric, lídi, mixolídi, frígi, eòlic, etc), cada un d'ells caracteritzat per un ritme, altura sonora i estructura tonal de l'escala que representa un sentiment en concret. Plató va ser el primer filòsof en emprar els termes *consonància* i *dissonància* en el seu manuscrit la *República* (III, 389e), esdevenint així el pioner d'allò que coneixem avui en dia com música occidental, establint els primers fonaments de la Musicoteràpia que heretarien les escoles posteriors derivades dels seus plantejaments.
- El món romà va incloure en el seu tractament de la música moltes de les referències que en tenia del món grec. Per exemple, Galè tenia la convicció que la *música amorosa* tenia capacitats curatives per a diferents afeccions com: picades de serp, depressió i estats d'ànim decaiguts.
- La religió cristiana va establir una relació íntima entre la música i Déu amb la finalitat d'aportar a aquest darrer la capacitat de curació i alleugeriment de dolors, mals o malalties de les persones, emprant com a vehicle de curació la música. Un exemple d'això és la capacitat que s'ha atorgat al cant gregorià per a assolir estats de pau que faciliten la predisposició a la meditació.

## 2.2.2. L'època medieval

La cultura medieval va absorbir gran part de l'estil musical heretat de les cultures anteriors. Entre els personatges més rellevants d'aquest període hi trobam a Sèneca, Boeci, Sant Isidre de Sevilla, Alfons X «El Savi» o l'Arxipreste d'Hita. Sèneca va estudiar com la música tenia la capacitat de resoldre problemes d'insomni i Sant Isidre de Sevilla va introduir un nou concepte de modulació que exposa en el seu llibre *De Institutione musica* (Segle IX) on explica la influència que té la música sobre els estats violents de les persones (Palacios, 2004).

## 2.2.3. El món modern (Segles XVI – XVIII)

Durant el Renaixement es produeix un gran creixement en la publicació de tractats musicals que resulta tenir un doble objectiu (Palacios, 2004):

- a. Educar a la població.
- b. Establir uns criteris científics uniformes per poder avaluar objectivament les teories musicals que van sorgint.

### ➤ **Primeres referències de Musicoteràpia a Espanya**

En aquest context, hi trobem les primeres referència de Musicoteràpia a Espanya. Entre els diversos pensadors renaixentistes de més renom hi trobam a Pedro Cerone amb la seva obra *El Melopeo* (1613) en la que recull idees estètiques, científiques i terapèutiques que relacionen la música amb les activitats quotidianes de l'home i la seva llibertat, de diferents autors clàssics entre els quals destaca Boeci.

Per altra banda, el pare Benito Jerónimo Feijóo recrea la dualitat ànima – cos, l'excel·lència de la música en les Belles Arts i la seva capacitat curativa en casos de quadres de febre i deliri en la seva obra *Cartas erudites* (1742 - 1760). En el seu assaig *Música en los templos* (1726) formula diverses observacions i argumentacions relacionades amb la intervàlica cromàtica practicada a diferents cànons eclesiàstics que

tenen la intenció de generar sensacions de tensió en l'oient. Finalment, la primera obra que té per temàtica principal la musicoteràpia pròpiament dita és l'escripta pel monjo Antonio José Rodríguez sota el títol *Palestra crítico – médica* (1744). En aquest recull d'argumentacions preval la medicina psicosomàtica per sobre de la tradicional considerant la música com un mitjà amb la capacitat suficient i necessària per a poder modular els estats d'ànim de les persones, així com comptar amb efectes anestèsics, catàrtics i poder influir en determinades funcions corporals (Palacios, 2004).

Arribant el moviment preromàntic a Europa, Kant, amb obres com *Crítica de la raó pura* (1781) o *Crítica de la raó pràctica* (1788), va convertir-se en el màxim representant alemany d'aquest moviment. Va ser el primer en definir els principis sobre la bellesa i el geni així com també considerà el so com una sensació agradable, un art derivat de la bellesa. Rousseau, per altra costat, amb obres com *Pygmalion* (1770) o *Discourse on the Arts and Science* (1750) reconeix que l'home té la capacitat d'escoltar i delitar-se amb la música i els cants bells i estima que la música és el llenguatge que pot afectar de forma més directa als sentiments dels individus (Palacios, 2004).

#### **2.2.4. La Il·lustració**

Els teòrics il·lustrats tenien la concepció de que la música actuava en la dualitat cos – ànima en les persones. Aquesta forma de pensament permetia donar sentit i explicació als efectes curatius que se li atribuïen a la música, sobretot a aquells relacionats amb la capacitat analgèsica, hipnòtica, purgant i amb propietats per a resoldre quadres de tarantisme, gota, alteracions menstruals i febres diaforètiques. A cada una d'aquestes afeccions en salut se li atorgava un tipus concret de música caracteritzada per diferents sons (forts, dèbils, cromàtics, dissonants, etc). A Espanya hi trobam uns 13 escrits que daten d'entre 1744 i 1793, tots ells fent referència a la capacitat curativa de la música per al tarantisme. L'obra més important i que exemplifica amb casos reals de l'època aquesta capacitat curativa de la música és la de

Francisco Xavier Cid, que recopila 35 casos diferents d'afeccions en salut, incloent el propi tarantisme. Bartolomé Piñera y Siles publica *Descripción de una nueva especie de corea o bayle de San Vito* (1787), un estudi més detallat del tarantisme i l'ús de la música com part del tractament d'aquest (Palacios, 2004).

### **2.2.5. El Romanticisme**

Els grans pensadors i filòsofs del Romanticisme van apostar per continuar amb la línia d'investigació i pensament que havien heretat de la Il·lustració, amb la seva argumentació central: la música és el llenguatge dels sentiments. A Espanya, José Ortega i Gasset anunciava que l'essència del Romanticisme radicava "en creer que las emociones constituyen una zona del alma más profunda que la razón y la voluntad" (1933, p.111). Entre els pensadors més destacats del territori alemany, hi trobam diversos postulats argumentant els efectes en salut beneficiosos de la música (Palacios, 2004):

- Goethe reconeix la capacitat que té la música de portar-nos a un espai transcendental fent ús de diferents combinacions sonores.
- Hegel argumenta que la música és un art pràctic que té per pilars bàsics la percepció sonora i l'abstracció intel·lectual. De tal manera que per mitjà de determinares relacions sonores és capaç de produir efectes morals i educar a la població.
- Shopenhauer considera la música com un llenguatge universal útil per a tots els països emprat al llarg de tota la història de la humanitat des de la seva aparició. Posteriorment, Wagner, Nietzsche i Tolstoi continuaran la difusió del seu pensament.

### **2.2.6. Musicoteràpia a la segona meitat del segle XIX**

Fins al segle XIX, tot el que s'havia estudiat en l'àmbit de la que posteriorment s'anomenaria musicoteràpia era formalment teòric, amb alguna vaga aplicació pràctica (com n'era l'exemple del tarantisme). És a partir de 1850 quan es comença a implantar

un model d'investigació científica i aplicació pràctica de la música dins l'entorn sanitari. A Espanya, hi trobam dos metges que són fonamentals per a l'avanç de la música a l'àmbit terapèutic: el doctor Rafael Rodríguez Méndez (1845 – 1919), el primer metge en promoure l'ús de la música com part del tractament terapèutic; i el doctor i catedràtic de la Universitat de Madrid, Francisco Vidal Careta (1860 – 1923), que publica la primera tesis musical on es combina la medicina amb la música, *La música en sus relaciones con la medicina* (1882), arribant a la conclusió de que la música és un gran inductor del descans i amb capacitat d'evasió i relaxació en quadres de neurosis, excitació i nerviosisme. També tenim constància de casos aïllats a EEUU, ja fos per relaxar al pacient abans d'entrar a quiròfan o per tractar a soldats participants a la Primera Guerra Mundial afectats per neurosis, o el que després es va descriure com Síndrome d'Estrès Posttraumàtic, promogut principalment per Eva Vescelius i Isa Maud Islen (Palacios, 2004).

### **2.2.7. Musicoteràpia als nostres dies**

La teoria i aplicació pràctica de la musicoteràpia s'ha estès per Europa i EEUU durant el segle XX, però la seva incorporació dins l'àmbit universitari no es produí fins entorn al 1960. Poc a poc, els diferents països que en feien ús van apostar per desenvolupar programes d'estudis i, en ocasions, fins i tot un pla d'estudis universitari, entre els quals hi trobam: Alemanya (1979), Àustria (1959; 1992), Dinamarca (1989), Hongria, Polònia (1973; 1974), Regne Unit (1968), Argentina, Brasil, China, Japó, Sudàfrica i Austràlia (aproximadament a 1950), EEUU i Espanya.

EEUU ha estat l'epicentre del desenvolupament teòric i pràctic de la Musicoteràpia, amb grans figures com: Thayer Gaston i Myrtle Fish Thompson. La Musicoteràpia a Espanya ha estat estudiada amb minuciosament per Serafina Poch, que elaborà el *Compendio de Musicoterapia I i II* (1999). Pel que fa a les universitats espanyoles, la Musicoteràpia va ser inclosa per primera vegada, l'any 1989, en els plans d'estudis de la Universitat de Valladolid tant al terreny de la medicina com altres

especialitats relacionades amb les aplicacions d'aquesta. Paral·lelament, a Vitòria es va crear el *Centre d'Investigació en Musicoteràpia* de la mà d'Aitor Loroño, convertint-se així en una comunitat referent en l'estudi d'aquesta. Finalment, les universitats de València, Cadis i Madrid van oferir també diverses especialitzacions en Musicoteràpia (Palacios, 2004).

Actualment, trobam diferents centres superiors i universitaris que ofereixen formació de postgrau en musicoteràpia. Entre els més rellevants, a Espanya destaquen les Universitats de Madrid, Barcelona, Salamanca, Vitoria, Saragossa i València.





## 2.3. Significat de la música i les seves funcions socials

### 2.3.1. La música i el seu significat

El significat de la música és imprecís, és a dir, no es compta amb una definició exacta i concreta del que és la música en termes objectius i generals. Algunes teories, com la de Gottlob Frege, sostenen que la música és una tipologia d'art entès com un fenomen no susceptible d'anàlisi en termes de principis generals sinó que té una forma d'expressió específica i única diferent a altres tipus de manifestacions artístiques. Altres punts de vista, com els aportats per C.S. Peirce o Lakoff & Johnson, es centren en la idea de que la música és una forma d'expressió social que té per objectiu satisfer les necessitats de la població amb la que es veu vinculada. A continuació revisam diferents possibles teories que tenen per objectiu analitzar el significat de la música:

El filòsof i matemàtic Gottlob Frege considera que hi ha 2 aspectes que s'han de tenir en compte a l'hora de formular una definició per a la música: la *referència*, entesa com el terme original que denota un fenomen concret, i el *sentit*, com la manera com aquest terme original es relaciona amb altres termes que compten amb un significat similar al seu. Per tant, des d'aquest punt de vista, el significat pot ser entès com la conseqüència de la capacitat que tenen els termes d'un sistema concret a referir-se a si mateixos així com establir relacions amb termes d'altres sistemes que presenten un significat similar al seu.

Per altra banda, el filòsof i científic americà Charles Sanders Peirce proposà que el significat de la música havia de ser entès per mitjà de un «*sistema de signes*», que es dividia en *natural* o *convencional* on s'establien gran varietat de relacions entre els signes que representaven la música i el seu significat.

Lakoff i Johnson, en un pas més enllà, desenvolupen una explicació més radical i alternativa respecte allò que es tenia en coneixement fins llavors entorn el significat, entès com el conjunt de relacions que s'establien entre les propietats abstractes d'un

sistema formal. Ambdós proposen un nou punt de vista en el qual el significat és una propietat de la relació existent entre el món i el pensament humà, seguint els principis de la lògica racional però també de l'experiència biològica i cultural.

Totes les teories exposades anteriorment tenen per objectiu proporcionar una definició útil d'allò que és el significat de la música, però a la pràctica cap d'elles arriba a ser resolutiva. És per aquest motiu pel qual es donarà una visió del que s'entén per significat musical en el context cultural i social i també en la tradició musical d'occident.

Dins el context cultural i social occidental, la idea de que el significat de la música no pot ser comprès de forma aïllada del conjunt de circumstàncies que l'envolten està àmpliament acceptat a l'àmbit de la musicologia, sociologia i etnomusicologia. Existeix un ampli ventall cultural de possibilitats per mitjà de les quals la música pot ser interpretada com a significativa: el significat de la música pot ser entès com a fonamental, estètic, personal o combinant aspectes de tots els anteriors. Per tant, des d'aquest punt de vista el significat de la música és multifactorial i variarà en funció de diferents factors o circumstàncies socials i culturals, adquirint així la música diverses funcions en funció de les tradicions culturals i socials pròpies de la comunitat en la que ens ubiquem.

Paral·lelament a aquestes teories, que exposen que la idea de significat musical emergeix dels estudis de la naturalesa social de l'home, existeixen teories, com hem vist a l'apartat anterior, arrelades a la sociologia i a l'estudi de la tradició cultural i musical d'occident que tenen com a promotor inicial a Theodor Adorno. Aquestes entenen la música com un constructe social el significat del qual només pot ser comprès després d'analitzar els contextos socials en el que es produeix (Cross & Tolbert, 2016).

### 2.3.2. Les funcions socials de la música

Clayton (2016) afirma que la utilitat de la música és d'allò més diversa en funció del context en el que es desenvolupa. Aquestes funcions varien des de l'àmbit individual, com la música afecta als sentiments i la forma de viure-ho, fins a l'entorn més social i/o grupal, facilitant la coordinació de grups grans de persones i afavorint el sentit d'identificació grupal. Merriam, al seu llibre *L'antropologia de la música* (1964), identifica 10 principals funcions socials de la música entre les que trobam :

- 1- Expressió emocional
- 2- Gaudir estètic
- 3- Entreteniment
- 4- Comunicació
- 5- Representació simbòlica
- 6- Resposta física
- 7- Compliment de les normes socials
- 8- Validació d'institucions socials i rituals religiosos
- 9- Contribució a la continuïtat i establiment cultural
- 10- Contribució a la integració social

Nettl, poc després, suggereix que «La funció última de la música en la nostra societat és el control les nostres relacions amb el sobrenatural, ser un mitjà de mediació entre les persones i donar suport a la integritat individual i social» (1983, pp. 159).

Per *música*, llavors, entenem aquell element o conjunt d'elements que conformen el comportament sonor humà. La diferència entre música i soroll no radica en el propi so sinó en la forma racional i lògica que té l'ésser humà de fer ús d'ell. La

música és un conjunt de comportaments i formes sonores. Els comportaments que descrivim com «musicals» es basen en dos fenòmens diferents interrelacionats: la capacitat humana de comunicació oral i la tendència innata de centrar-nos en les nostres activitats grupals (treball físic, marxa, dansa). Aquests comportaments musicals solen realitzar una de les següents funcions:

- Regulació de l'estat emocional, cognitiu o fisiològic
- Meditació entre un mateix i l'altre
- Representació simbòlica
- Coordinació de l'acció

Aquestes funcions fan referència a gran part de les relacions personals i socials que trobem en entorns humans. La música és una eina útil per al descobriment, manipulació i projecció tant de la identitat individual com de la grupal i/o social. També és una eina que facilita les interaccions íntimes, permet la consolidació de conjunts grupals i per a incloure i/o excloure individus d'aquests grups. Per tant, es pot dir que és una eina flexible per gestionar les relacions entre un mateix i l'altre (Clayton, 2016).

## **3. Formació dels professionals en musicoteràpia**

### **3.1. Aspectes bàsics en educació i entrenament dels musicoterapeutes**

La formació en musicoteràpia no ha gaudit sempre d'un reconeixement curricular dins els estudis de grau o postgrau universitaris. El primer currículum universitari en musicoteràpia no es va formalitzar fins l'any 1919 a la Universitat de Columbia (NY), i no va ser fins l'any 1952 quan l'Associació Nacional de Musicoteràpia (*National Association of Music Therapy, NAMT*) va establir unes guies docents en les quals s'especificaven els principals objectius a aconseguir dins la formació del musicoterapeuta, així com l'organització i gestió de les diferents assignatures a impartir per a poder assolir aquests objectius i la titulació en musicoteràpia (Hanser, 2017).

La formació dels musicoterapeutes combina mètodes i tècniques tant d'aprenentatge teòric com pràctic, implica entendre les funcions de la música i els diferents processos terapèutics que constitueixen el que es coneix com musicoteràpia. Al llarg de la seva instrucció, el musicoterapeuta ha de ser capaç de desenvolupar habilitats d'escolta activa i empatia, així com la capacitat de valoració objectiva i subjectiva dels processos de canvi dinàmic en l'estat del pacient i en la relació establerta entre terapeuta i pacient, família o grup. Per poder assolir els objectius terapèutics, durant la seva formació el musicoterapeuta és instruït en diferents tècniques, entre les

que hi trobam la negociació, centrar-se en temes d'interès, escolta activa, resposta empàtica, o facilitar i donar suport a l'expressió de sentiments (Edwards, 2017b).

La doctora Jane Edwards, l'actual presidenta de l'Associació Internacional de Música i Medicina («*International Association for Music and Medicine*»), defineix l'educació en musicoteràpia com:

«La formació en musicoteràpia és com les peces d'un trencaclosques que donem als estudiants. L'aspecte més important de la formació és la integració d'aquestes peces per crear un tot coherent. El desenvolupament personal de cada estudiant és clau en aquest procés i no hi ha una única manera correcta d'aconseguir les capacitats per ser un professional útil. Tanmateix, crec que, passats els 20 anys d'experiència en l'ensenyament de la musicoteràpia, per als nostres estudiants, aquesta integració es produeix arrel de la dedicació, reflexió, obertura, lectura, pràctica i manteniment d'una actitud investigadora al mateix temps que un es dedica a tot el que el curs formatiu exigeix (Hanser, 2017, p. 854).

La metodologia formativa en musicoteràpia és un dels elements més recents de la professió que s'ha anat desenvolupant al llarg del segle XX degut a l'augment de la demanda dels serveis dels musicoterapeutes en altres entorns de treball fora de les sessions privades, donant lloc així a un auge en la accessibilitat formativa de caire universitari, ja sigui com a estudis de grau o, com és més habitual, de postgrau. Aquesta millora en formació afavoreix a que les sessions que rebran els pacients gaudeixin

d'unes intervencions fonamentades en dades científiques fonamentades en l'evidència clínica. De la mateixa manera, com major és la demanda, major és l'àmbit d'actuació; permetent que la musicoteràpia explori nous camps d'actuació i així generi nou coneixement.





### **3.2. Reconeixement de la musicoteràpia com estudis de formació a EEUU i Europa**

Alguns països i regions han aconseguit un millor desenvolupament i creixement professional de la musicoteràpia gràcies al reconeixement governamental d'aquesta dins estudis de grau o postgrau. A continuació veim alguns exemples de l'evolució d'aquesta a Amèrica i Europa.

El primer pla d'estudis universitaris en musicoteràpia reconegut va ser presentat l'any 1919 a la Universitat de Columbia, a la ciutat de Nova York. L'any 1999, abans de dur-se a terme el Congrés Mundial de Musicoteràpia a Washington DC, la presidenta de la Comissió d'educació, formació i acreditació de la Federació Mundial de Musicoteràpia, Denise Erdonmez Grocke, va convocar un simposi d'educadors en musicoteràpia l'objectiu del qual era presentar una sèrie de pautes generals per a l'educació i formació de futurs musicoterapeutes arreu del món, i es va aconseguir (Hanser, 2017).

Al llarg dels anys la professió en musicoteràpia ha crescut i s'ha desenvolupat generosament fins incloure 69 programes de formació aprovats per l'Associació Americana de Musicoteràpia (AMTA) en els quals s'adopten noves normes per a l'educació i formació en l'àmbit. L'any 2000 es va publicar un currículum cronològic de les principals competències adquirides durant els primers anys de reconeixement de la musicoteràpia com estudis de formació de grau o postgrau a EEUU (Hanser, 2017).

**Taula 1. Cronologia del desenvolupament curricular i competencial per a la formació en musicoteràpia a EEUU**

1946	Van de Wall informa d'una enquesta sobre música a les institucions.
1950	L'Associació Nacional de Musicoteràpia (NAMT) determina uns estàndards mínims per al currículum.
1956	Les enquestes mostraren que els estudiants necessitaven més formació en habilitats musicals.
1971	Es funda l'Associació Americana de Musicoteràpia (AAMT).
1975	L'AAMT desenvolupa competències pràctiques en musicoteràpia publicades l'any 1978.
1980	Enquestes als musicoterapeutes per conèixer quines són les competències més importants.
1982	Enquestes als musicoterapeutes per conèixer les necessitats professionals i de formació més rellevants.
1985	Realització del primer examen de certificació del consell nacional en musicoteràpia.
1987 – 88	Avanç en el desenvolupament d'estàndards competencials en musicoteràpia.
1996	Unificació entre l'AAMT i NAMT per formar l'AMTA (Associació de Musicoteràpia Americana).
1998	L'AMTA desenvolupa i presenta les normes de competència en musicoteràpia.
1999	L'AMTA aprova les normes de competència en musicoteràpia (Novembre, 1999).

Dins Europa, per altra banda, la musicoteràpia va esdevenir una disciplina professional emergent a Europa entre el final del segle XX i principis del XXI. Ja des de 1950, Àustria i el Regne Unit han estat els principals pioners en el desenvolupament de les associacions en musicoteràpia més conegudes a l'actualitat, així com amb programes de formació. La principal associació de professionals de musicoterapeutes al Regne Unit és la *British Association for Musictherapy (BAMT, Associació britànica de musicoteràpia)*, creada el 2011 arrel de la fusió de la *British Society for Music Therapy (BSMT, Societat britànica de musicoteràpia)* i l' *Association of Professional Music Therapists (APMT, Associació de professionals musicoterapeutes)*.

L'any 1990 un grup de musicoterapeutes van desenvolupar la *European Music Therapy Confederation (EMTC, Confederació Europea en Musicoteràpia)*, l'objectiu de la qual és proporcionar comunicació i cooperació en el camp de la musicoteràpia dins l'àmbit europeu. Al 1997 el Tractat de Bolonya va propiciar l'aparició d'alguns canvis en el sistema acadèmic europeu: tenia com a objectiu establir un sistema comú en l'educació superior, de manera que estipulà que tots els títols universitaris europeus de segon nivell passaven a ser llicenciatures o màsters. No obstant, l'entorn legal i professional de la musicoteràpia a

Europa varia entre els diferents països que constitueixen la Unió Europea. Per exemple, a Irlanda a partir del setembre de 1998 existeix un programa de formació en musicoteràpia a la Universitat de Limerick, definit com a formació de màster amb una duració de 2 anys (Hanser, 2017).

A Europa destaca el fet de que treballar com a musicoterapeuta està íntimament relacionat amb el reconeixement de professió sanitària independent. A la majoria dels països que formen part de la EMTC, qualsevol persona pot “formar-se” com «musicoterapeuta» i treballar com a tal o emprar mètodes o tècniques d’aquest àmbit de treball tant a l’entorn sanitari, social com educatiu, després d’assolir una certificació en uns coneixements i habilitats bàsiques en música segons el pla d’estudis vigent (Nöcker-Ribaupierre, 2017).

A altres països del món, la situació de la disciplina és variada (Hanser, 2017):

- **Sudàfrica:** La universitat de Pretoria és actualment l’única que compta amb un currículum formatiu en musicoteràpia, desenvolupat per la Dra Mercedes Pavlicevic i posteriorment aprovat pel Consell de professions sanitària de Sud – Àfrica l’any 1999.
- **Canadà:** Trobam 7 universitats que compten amb un programa de formació en musicoteràpia: Capilano College, Acadia University, Canadian Mennonite University, Université du Québec a Montréal, University of Windsor, Wilfrid Laurier University i Concordia University. Aquesta darrera ofereix una formació curricular semblant i amb possibilitat d’homologació a EEUU. (Hanser, 2017)
- **Austràlia:** L’any 1922 s’estableix a la capital, Sidney, *The International Society for Musical Therapeutics (ISMT, Societat Internacional de Musicoterapeutes)* com una sucursal de la societat americana, però passada la Segona Guerra Mundial deixà de ser viable. Anys més tard es forma *Red Cross Music Therapy Service* (Servei de musicoteràpia de la Creu Roja), que fomentà el desenvolupament de serveis educacionals i en musicoteràpia. No va ser fins l’any 1975 quan es va formar l’ *Australian Music Therapy Association* (Associació australiana de musicoteràpia) que s’encarregà del

desenvolupament dels requisits específics per a poder acreditar i validar els plans d'estudis en musicoteràpia. El primer curs aprovat baix totes les premisses necessàries es va desenvolupar a la Universitat de Melbourne baix el lideratge del Dr Denise Grocke. Posteriorment es van dur a terme altres 3 programes de formació en musicoteràpia en les diferents universitats del continent australià (Hanser, 2017).

### 3.3. Col·laboració amb grups interprofessionals:

La col·laboració interprofessional ofereix una gran font de creixement tant professional com personal per al musicoterapeuta i per a tot aquell professional implicat en el procés. No obstant, el treball en equip efectiu és vital per poder aconseguir els objectius establerts entre professionals i clients o pacients, així com per avançar en el camp propi. Els àmbits de treball interprofessional més habituals per al musicoterapeuta són l'entorn sanitari, social i educatiu.

Existeixen 3 formes de treball interprofessionals:

- *Multidisciplinar*: l'equip està format per una gran varietat de professionals que treballen de forma autònoma i aconsegueixen els seus propis objectius sense tenir en compte els dels altres professionals implicats en la cura del mateix client/pacient.
- *Interdisciplinar*: equips constituïts per diferents professionals que col·laboren entre sí per aconseguir una atenció més integral.
- *Transdisciplinar*: és la forma de treball en la qual els diferents professionals col·laboren entre sí perquè comparteixen objectius, informació, tasques i responsabilitats.

Des dels inicis de la musicoteràpia, aquesta sempre ha desenvolupat els seus objectius amb la col·laboració d'altres professionals. La introducció de la musicoteràpia a la pràctica clínica sanitària és relativament nova però permet i, en ocasions facilita, la consecució d'objectius en salut del pacient ja que entén a aquest com a un tot i intenta atendre les seves necessitats des de les diferents esferes (biològica, psicològica i social).

Entre les principals aportacions de la musicoteràpia a l'entorn sanitari trobam:

- Facilitar la comunicació amb el pacient/client: les qualitats no-verbals de la música poden facilitar la comunicació de pensament i sentiments o emocions del pacient en relació al seu procés de salut ja que es treballa amb la motivació, consciència d'un mateix i habilitats d'escolta i atenció activa. D'aquesta manera la música pot esdevenir com un element fonamental en la promoció de la salut.

- Afavorir el benestar emocional: un dels principis bàsics de les intervencions en musicoteràpia és optimitzar la qualitat de vida, promoure canvis positius i millorar la salut i benestar emocional i espiritual del pacient en si mateix i en la relació que estableix amb els altres (família, amics, personal d'atenció sanitària, altres pacients, ...).
- Musicoteràpia i la salut mental: la col·laboració amb professionals de salut mental pretén afavorir l'expressió de sentiments i/o emocions més contingudes dels pacients.

La musicoteràpia està en camí d'aconseguir reconeixement en l'àrea sanitària arreu del món i fer-se així amb reconeixement legal. La col·laboració del musicoterapeuta amb altres professionals sanitaris és fonamental per a poder aconseguir-ho. Ha estat al llarg d'aquests darreres 50 anys quan les relacions interprofessionals han trobat el seu auge i el musicoterapeuta ha començat a tenir un lloc en la cura de les persones, tant a l'àmbit social, sanitari, com educacional. L'oportunitat de reunir diferents àrees d'expertesa permet combinar habilitats i perspectiva per satisfer les necessitats del client de manera més efectiva i completa. Pel que fa a l'entorn hospitalari, la musicoteràpia pot proporcionar-nos d'un suport emocional i capacitat d'expressió de les pròpies emocions que difícilment es podria aconseguir per mitjà de teràpies convencionals emprades fins al moment. A Europa, el Regne Unit, Àustria i Letònia són els països més avançats en la implantació d'aquestes mesures d'atenció i legalització d'elles. La resta de països de la UE pretenen seguir els mateixos passos d'aquests tres anteriors per tal de poder integrar les actuacions en musicoteràpia en els seus sistemes nacionals, socials i de salut (Nöcker-Ribaupierre, 2017; Twyford, 2017).







## 4. Investigació científica en musicoteràpia

La investigació és el procés per mitjà del qual es desenvolupa nou coneixement, s'amplia el coneixement ja existent i es fonamenten nous marcs teòrics. En l'atenció sanitària, la investigació es centra en una hipòtesis o objectiu a aconseguir que ens proporcioni evidència sobre l'efectivitat de tractaments i actuacions en salut, amb l'objectiu de mantenir o millorar l'atenció en salut dels pacients. Pel que fa a la musicoteràpia, la investigació es sol dur a terme en el context universitari amb capacitat de divulgació i possibilitat de reclutar pacients o estudiants de l'entorn sanitari o estudiantil que vulguin participar en aquesta. Els primers estudis de musicoteràpia i medicina basada en l'evidència (EBM) daten dels anys 1960, tot i que no va ser fins als anys 1990 quan realment van entrar a formar part de la investigació en la pràctica sanitària (Edwards, 2017c).

L'objectiu principal de la investigació en musicoteràpia és la modificació i producció de canvis en el comportament dels pacients d'una forma observada i mesurada. Com indica Edwards (2017c), el desenvolupament històric més important en aquest tipus d'investigació va ser emprar com metodologia els anomenats *assajos clínics aleatoris*, ja que per mitjà de l'atzar s'assignen els participants/pacients a un grup o altre (intervenció i placebo), minimitzant així el risc de biaix, al mateix temps que s'augmenta la probabilitat de que els resultats obtinguts siguin de confiança. No obstant, a mesura que avançà el temps es van introduir altres tipologies d'estudis donant pas a la investigació qualitativa, que tenia per objectiu donar a conèixer les vivències dels propis pacients i els aspectes més subjectius i difícils d'abordar per mitjà de línies metodològiques d'investigació objectives. Els mecanismes de canvi en la musicoteràpia ens permeten aprendre com poder interactuar i donar suport als pacients de manera útil, ja que la música és un element clau en la interpretació i expressió de sentiments perquè és capaç d'influir sobre aquests estats emocionals (Edwards, 2017c).

La musicoteràpia a l'entorn clínic emprà intervencions musicals terapèutiques basades en evidències existents que tinguin la capacitat d'atendre adequadament les necessitats psicosocials i fisiològiques tant físiques, emocionals, cognitives, socials com conductuals dels pacients a qualsevol àrea d'atenció (Colwell, 2017).

#### **4.1. Metodologia d'investigació en musicoteràpia**

*Phelps et altri (2005)* defineixen el terme *investigació* com “un procediment acuradament organitzat que pot donar lloc al descobriment de nous coneixements, la fonamentació de conceptes ja mantinguts, el rebuig de principis falsos i la presentació formal de noves dades” (p.720). La investigació en musicoteràpia té aspectes de metodologia de recerca semblants a altres disciplines en ciències de la salut: té el seu origen en diverses tradicions d'investigació que parteixen de la selecció del mètode d'investigació més adequat a la qüestió a estudi amb l'objectiu d'assolir una connexió integral entre la realitat, la pràctica clínica i la investigació.

Tot i això, hi ha aspectes de la seva metodologia que la fan única i diferent. El principal és el fet de que tant el terapeuta com el client o pacient estan inclosos en el procés de recerca i els resultats obtinguts, donant lloc així a una perspectiva de valoració de resultats única per a cada estudi.

Existeixen dues línies d'investigació en funció del punt de vista i objectiu en investigació de l'investigador:

- **Quantitativa:** pretén quantificar la informació i obtenir resultats objectius per a poder universalitzar-los. A la seva vegada en poden diferenciar dos models investigatius (Wheeler, 2017):
  - a. *Descriptiu:* respon a la pregunta “Com influeix X en el nostre client/pacient durant el procés de teràpia?” (p.721). La investigació descriptiva en musicoteràpia pot incloure estudis basats en enquestes i qüestionaris, dissenys de subjectes únics basats en dades numèriques per determinar els resultats i estudis de grups de persones que entren

mesures quantitatives de resultats però que no compten amb un grup de control per a comparar-ho.

b. *Recerca experimental*: “El tractament X funciona millor que el tractament Y?” (p.721). Dues o més condicions dels tractaments a estudi es comparen en 2 grups de subjectes, un control i un d'intervenció, als quals són assignats de forma aleatòria de manera que cap variable externa pot influir en els resultats obtinguts.

- Qualitativa: la investigació qualitativa pretén examinar com s'experimenten i es construeixen els fenòmens resultants de l'aplicació de musicoteràpia per mitjà de la descripció, l'anàlisi i la interpretació dels resultats particulars de cada individu d'acord a les seves necessitats particulars. Intenta respondre a la pregunta: “Què experimenten els clients/pacients amb la musicoteràpia?” (p.721) (Wheeler, 2017).

Erkkilä (2017) apunta com, al llarg de les darreres dècades, les línies d'investigació en musicoteràpia han canviat i evolucionat notablement. Probablement és degut a que les disciplines relacionades amb l'assistència sanitària, com pot ser la musicoteràpia, no només reben influència de les idees i preferències dels acadèmics sinó també del context social en el que es desenvolupen. A principis dels anys 1990, especialment a Europa, l'enfocament principal d'investigació en musicoteràpia era la metodologia qualitativa ja que permetia obtenir coneixements sobre els continguts més profunds, intrasubjectius i altament interpretatius de les experiències dels participants resultants dels fenòmens a estudi. Des de principis del segle XXI, s'han ampliat i elaborat estratègies de recerca quantitatives. La principal raó és que qualsevol investigació en pràctica clínica segueix la nova corrent de la Medicina basada en l'evidència (MBE).

El moviment de la MBE fa ús de grans mostres poblacionals, metodologies de recerca estrictes i mesura objectiva de resultats a fi d'estandarditzar al màxim l'evidència obtinguda. Tant les estratègies qualitatives com les quantitatives compten amb elements que permeten una millor comprensió de l'essència, els mecanismes i

l'efecte de la musicoteràpia en la població a estudi. Els mètodes qualitius permeten una exploració profunda dels fenòmens abstractes i complexos oferint així una manera d'entendre la construcció del fenomen i les conseqüències internes segons l'experiència viscuda per part de cada un dels participants de forma individual i única. Per altra banda, quan s'empra l'estratègia quantitativa se'ns presenta la possibilitat de generar una generalització del fenomen d'estudi, és a dir, sempre que s'emprin els procediments adequats i que la mida mostral sigui suficient per abordar les qüestions de la investigació, els resultats obtinguts de l'estudi seran aplicables a altres grups poblacionals amb característiques similars als que participaren a l'estudi en qüestió (Erkkilä, 2017).

#### **4.1.1. Teoria fonamentada**

Dins una línia similar hi trobem la teoria fonamentada, un tipus de mètode en investigació qualitativa que neix als anys 1960 arrel d'una col·laboració en un estudi relacionat amb la mort i morir als hospitals entre els investigadors Barney Glaser i Anselm Strauss (1965). Va ser descoberta en el moment de major auge de la recerca quantitativa motiu pel qual als seus inicis era emprada quasi només per a la formulació d'hipòtesis i no per a l'elaboració de teories del coneixement. Originalment, pretenia integrar els punts forts de l'enfocament quantitatiu dins la tradició qualitativa per mitjà d'un enfocament sistemàtic i rigorós de recopilació i anàlisi de dades.

Avui en dia, la teoria fonamentada és un bon exemple de com una metodologia qualitativa pot incorporar el raonament inductiu en els seus principis d'interacció simbòlica i filosofia pragmàtica, vinculant a l'àmbit social i a la pràctica clínica relativament. És a dir, es tracta d'un enfocament empíric de la investigació que neix de l'ús de diferents mètodes analítics entre els quals n'hi trobam de metodologia qualitativa.

Tota teoria fonamentada compta amb quatre elements claus (Daveson, 2017):

- Raonament inductiu: els resultats s'obtenen després de l'anàlisi de les dades obtingudes durant el procés d'investigació.
- Comparació constant: des del moment en què els investigadors compten amb dades per analitzar, es compara constantment el seu significat inherent per tal de desenvolupar resultats. Els conceptes que resulten semblants entre sí seran definits com una categoria amb una etiqueta concreta amb l'objectiu de crear diferents nivells dimensionals en investigació i poder extreure d'ells la teoria.
- Saturació teòrica: és aquell punt en l'anàlisi de dades quan totes les categories estan correctament desenvolupades en termes de propietats, dimensions i variacions. Afegir noves dades a la informació que ja es té aportaria molt poca novetat al tema. És un element que ajuda als investigadors a saber quan és un bon moment per deixar de recopilar dades d'un tema que ja està prou desenvolupat.
- Mostreig teòric: fa referència a l'ús d'una mostra d'individus que poden ser d'interès per a la investigació ja que compten amb unes característiques particulars que poden ajudar al desenvolupament de la recerca.

#### **4.1.2. Investigació fenomenològica**

Un *fenomen* és a allò que posa de manifest els sentits, és a dir, el conjunt de manifestacions obtingudes de la pròpia experiència d'un objecte o esdeveniment. El filòsof alemany Edmund Husserl és considerat el fundador de la fenomenologia (Ghetti, 2017), ja que considerava l'experiència personal com una forma de coneixement primari en la qual els elements essencials de l'experiència viscuda podien transcendir els límits de l'experiència individual i proporcionar una idea relativa d'altres coneixements. La seva fenomenologia era transcendental i el seu objectiu era entendre cada experiència de forma individual en la manera en què es presentava, per tal d'evitar analitzar-les a través de les idees preconcebudes de la societat.

Les metodologies d'investigació fenomenològica es desenvolupen a partir del desig d'obtenir descripcions detallades i conèixer els significats subjacents de l'experiència humana. Existeixen múltiples enfocaments però els més freqüents inclouen: la descripció detallada, l'ús de la reducció fenomenològica, la recerca de l'essència d'una experiència i la preocupació per les relacions intencionals entre les persones i les situacions (Ghetti, 2017). L'objectiu principal és fer explícits els significats implícits permetent així una comprensió més completa i detallada de l'experiència viscuda. El resultat a obtenir és una descripció rica d'exemples contextuals del fenomen a estudi que revelen l'essència psicològica subjacent d'aquest mateix per tal de promoure el descobriment i descripció d'ell. Les investigacions fenomenològiques es centren en analitzar com la població a estudi experimenta un fenomen concret, incloent informació de com viuen, senten, jutgen i recorden aquesta experiència de forma personal. Per tant, les dades recopilades solen ser descripcions retrospectives d'aquestes experiències narrades pels propis participants.

Les dues variants més conegudes són la fenomenologia descriptiva i la fenomenologia hermenèutica.

- Fenomenologia descriptiva: Descripció detallada d'un fenomen d'interès fidelment a la seva naturalesa i al contingut que l'envolta.
- Fenomenologia hermenèutica: També coneguda com fenomenologia interpretativa ja que el seu procés reflexiu-interpretatiu no només inclou una descripció de l'experiència com a tal sinó que també fa un anàlisi i interpretació de les condicions subjacents, històriques i estètiques que l'acompanyen.

El camp de la fenomenologia de la música va experimentar un gran desenvolupament durant la primera meitat del segle XX (Ghetti, 2017). El màxim representat d'aquest moviment va ser el musicòleg i teòric musical Lawrence Ferrara, que proposà un mètode d'anàlisi fenomenològic per a la música que ha estat adoptat molt freqüentment pels investigadors en musicoteràpia. Aquest model recalca la importància d'analitzar els sentits sintàctics i semàntics de la música i qualificar els seus significats *ontològics* a fi de descobrir "l'element humà de la música" (1984, p.777). Ruud va ser el primer en emprar el mètode de Ferrara tot i que el modificà una mica

amb l'objectiu de valorar les interrelacions entre els participants i la improvisació musical i poder així fer un anàlisi més detallat de l'efecte terapèutic de la música en casos concrets (Ghetti, 2017).

Al llarg del segle XXI, els investigadors en musicoteràpia han continuat modificant i actualitzant els models de recerca fenomenològics, per mitjà de transcripcions d'entrevistes, l'ús de material musical real i/o l'ús d'improvisacions clíniques, a fi de poder explorar i donar sentit als fenòmens més complexos obtenint així com a resultat una base de recerca més diversa i completa que continua evolucionant a mesura que es desenvolupen noves pràctiques en investigació i tecnologia. D'aquesta manera la investigació fenomenològica ha permès atendre i estudiar els fenòmens en musicoteràpia des de múltiples perspectives. No obstant, els investigadors en musicoteràpia continuen a la recerca dels mètodes més òptims per poder abordar aquests elements subjectius que componen la música. Ells mateixos reconeixen que abordar-ho tan sols des d'un tipus de metodologia de recerca impossibilita captar tots els aspectes d'un fenomen musical (Ghetti, 2017). És degut a aquest motiu la raó per la qual les metodologies de recerca més contemporànies combinen l'examen subjectiu i l'objectiu emprant tècniques com poden ser la triangulació i la reflexivitat i introspecció (Ghetti, 2017):

- Triangulació: permet ampliar el procés de recerca mitjançant l'ús de diversos mètodes d'anàlisi de dades o examinant les dades a través de diferents perspectives a fi d'obtenir una gran diversitat en les fonts de dades.
- Reflexivitat i introspecció: permet als participants reflexionar sobre les seves experiències viscudes al mateix temps que els investigadors fan interpretacions sobre els significats psicològics subjacents a aquestes mateixes experiències i opinions que els han presentat els participants dels estudis

#### **4.1.3. Assaig controlat aleatoritzat**

L'assaig o estudi controlat aleatoritzat (ECA) és un experiment que compara dos o més grups de participants que s'assignen al grup control o grup intervenció aleatòriament. L'objectiu de l'aleatorització és igualar tant les característiques conegudes com aquelles desconegudes d'ambdós grups a fi de minimitzar la influència dels elements que puguin alterar els resultats. En la investigació en musicoteràpia, els ECA estan dissenyats per examinar si la intervenció en musicoteràpia causarà els efectes desitjats i així poder obtenir uns resultats òptims que posin en evidència l'efectivitat i/o eficàcia de la intervenció. Aquests tipus de dissenys segueixen essent el *Gold Standard* de la investigació clínica.

Tot ECA ha de comptar amb uns principis bàsics entre els quals hi trobam (Robb & Burns, 2017):

- **Ordre temporal:** permet identificar si la intervenció aplicada va causar canvis significatius en el resultat. Aquests canvis sempre s'han de produir després de dur a terme la intervenció, motiu pel qual l'investigador ha de mesurar les variables dependents abans i després de les independents per a així poder identificar qualsevol canvi produït en la variable dependent.
- **Covariància:** permet identificar la causalitat de la intervenció en el resultat obtingut. Per poder determinar-ho cal observar els canvis obtinguts en el grup intervenció i comparar-los amb els del grup control a fi de poder concloure si s'ha produït algun canvi significatiu degut a la intervenció aplicada.
- **Contigüïtat:** fa referència a la velocitat en què es produeixen els canvis en el resultat esperat en relació al temps en el qual es produeix la intervenció.
- **Congruència:** analitza si la magnitud del canvi en el resultat és congruent amb la força o influència de la intervenció.

#### **4.1.4. Investigació de mètodes mixtes**

La investigació de mètodes mixtes emprà diversos mètodes de recerca permetent així l'obtenció de diverses perspectives, mètodes i dades per generar



l'evidència desitjada. Aquesta metodologia d'investigació és relativament nova i es troba en les primeres etapes de desenvolupament sobretot en l'àmbit de la investigació en musicoteràpia. La combinació de la metodologia qualitativa amb la quantitativa permet la recollida tant de dades numèriques com textuais de les experiències viscudes pels participants en relació al fenomen d'estudi (Edwards, 2017c).

Tashakkori i Creswell (2007) van definir la metodologia de mètodes mixtes com aquella "investigació en la qual l'investigador recopila i analitza dades, les integra en resultats i extreu inferències emprant enfocaments dels mètodes quantitativs i qualitativs en un sol estudi" (p. 818). En la investigació en musicoteràpia, s'empra freqüentment aquesta metodologia, ja que permet examinar els factors relacionats amb el fenomen d'estudi que contribueixen al canvi en els participants, propi de la metodologia quantitativa, al mateix temps que permet l'anàlisi de dades subjectiu que ofereix la metodologia qualitativa. Per tant, ens proporcionen una descripció detallada de la intervenció en musicoteràpia no només des de l'experiència personal i subjectiva dels individus a estudi sinó també com una intervenció clínica factible i eficaç capaç de ser estandarditzada a altres poblacions a estudi que presentin característiques intrínseques semblants (Erkkilä, 2017).



## 5. Models i mètodes d'aplicació de la musicoteràpia

Amb el pas dels anys, la musicoteràpia s'ha anat desenvolupant gràcies a diferents i múltiples models i enfocaments teòrics i de la pràctica clínica. Recentment, a l'entorn sanitari, ha aparegut el terme d' *etnomusicologia mèdica*, entès com el camp d'estudi que abarca diferents disciplines entre les que podem trobar les ciències de la salut, cultura, espiritualitat i arts i que té per objectiu investigar les infinites possibilitats útils de la música com agent i/o complement curatiu (Edwards, 2017b). El plantejament central es divideix en dues categories diferents: per una part, l'àmbit teòric, que considera que per a una correcta pràctica en musicoteràpia és fonamental conèixer-ne l'entorn teòric i l'àmbit pràctic, on la musicalitat i els seus beneficis són els resultats de l'aplicació pràctica de la música en els diferents escenaris on és d'utilitat.

### 5.1. Fonaments teòrics en musicoteràpia

#### 5.1.1. Musicoteràpia psicodinàmica

La musicoteràpia psicodinàmica va ser originàriament desenvolupada pel filòsof Sigmund Freud. Es tracta d'un model teòric basat en el psicoanàlisi, la premissa principal del qual resideix en el fet de que existeixen processos dinàmics en la ment inconscient que tenen influència sobre els processos mentals i interpersonals entre els musicoterapeutes i els pacients (Metzner, 2017). És a dir, proposa que per mitjà de l'ajuda de la música, les persones poden prendre consciència dels seus estats mentals interns que podran comunicar de manera efectiva gràcies a les experiències musicals.

Des del punt de vista psicoanalític, la música obté un significat concret i útil per al pacient, que es veurà reflectit, acompanyat o, fins i tot, comprès gràcies al procés musical. A la pràctica clínica, la musicoteràpia psicodinàmica treballa amb música improvisada amb la finalitat d'exposar de la forma més natural possible les experiències biogràfiques traumàtiques i així poder establir una relació terapèutica professional i

pacient útil. El que és important és saber com percep, tolera, expressa els afectes i la influència d'aquests sobre el pacient i les seves relacions amb els demès. Durant les sessions clíniques es sol alternar entre el discurs i relat de les experiències del pacient amb la improvisació musical i/o escolta activa de música, en funció de la capacitat de verbalització que presenti el pacient. La musicoteràpia psicodinàmica està indicada per alleugerar el sofriment mental, promoure la força d'autocuració i els estils de vida saludables per a una vida independent integrada en l'entorn social i laboral. (Edwards, 2017a; Metzner, 2017)

### **5.1.2. Jocs i musicoteràpia**

La pràctica del joc en musicoteràpia va ser desenvolupat per Carolyn Kenny. La seva aplicació en les sessions clíniques de musicoteràpia depèn de l'estat psicològic, incloent els propis sentiments, estat d'ànim i autoconsciència que té el pacient de si mateix, així com el context cultural i social pel qual l'individu ha adoptat els seus valors i concepte de la societat. La música és una eina útil per a l'expressió dels sentiments i pensaments més profunds que a vegades ni amb les paraules som capaços d'explicar. Com apunten Edwards (2017a) o Kenny (2017), el joc és una de les experiències primàries i bàsiques de la vida humana, per mitjà del qual els nadons comencen a conèixer i descobrir l'entorn. Quan ambdues es combinen, sempre en un entorn segur, és una aposta segura per a l'expressió dels sentiments més íntims del pacient per mitjà de formes musicals entretingudes que li ofereixen seguretat i intimitat.

### **5.1.3. Principis de Nordoff – Robbins**

Paul Nordoff, compositor, i Clive Robbins, educador infantil especial, van començar a dur a terme sessions de musicoteràpia per a nins del servei d'educació especial a finals de la dècada dels anys 1950. El seu model teòric, també conegut com a *Musicoteràpia creativa* està centrat en la música i en el desenvolupament de relacions

musicals interactives entre el terapeuta i el pacient o grup. Té per objectiu promoure el creixement i desenvolupament del pacient per mitjà de la creació de formes musicals úniques improvisades per part cada individu. (Edwards, 2017a; Guerrero et al., 2017)

#### **5.1.4. Psicoteràpia vocal**

Model teòric, desenvolupat per Diane Austin, que es centra en l'ús de la veu i del cant per afavorir l'expressió de sentiments i pensaments del pacient durant el procés terapèutic. Aquesta tècnica està indicada quan el pacient té problemes per a expressar-ho per mitjà de paraules parlades, habitualment en víctimes de traumes recents o experiències abusives en el passat ja que es té la idea de que el cant i les seves vibracions permeten rompre i alliberar els bloqueigs d'energia que impedeixen la correcta expressió de sentiments i equilibri ment-cos. També afavoreix a que el pacient dugui a terme respiracions profundes que milloren el seu ritme cardíac i permeten que assoleixi un estat mental més calmat gràcies a la correcta oxigenació. L'espontaneïtat i la improvisació són claus en la correcta execució pràctica d'aquest model teòric (Austin, 2017; Edwards, 2017a).

#### **5.1.5. Musicoteràpia estètica**

Model elaborat per Colin Lee, inicialment dirigit a pacients amb SIDA, qui considera la pràctica clínica en musicoteràpia des d'una perspectiva musicològica, filosòfica i compositiva establint el diàleg musical entre pacient i terapeuta com l'element clau per a l'evolució terapèutica òptima. La improvisació i les cançons són els instruments bàsics en la seva aplicació clínica. La seva forma de desenvolupament no ve determinada per factors externs sinó per les pròpies necessitats i gust musical dels pacients juntament amb les guies que en farà el terapeuta per a la consecució dels objectius proposats (Edwards, 2017a; Lee, 2017).

## **5.2. Fonaments pràctics de la musicoteràpia**

Les tècniques més emprades a la pràctica en musicoteràpia segueixen quatre principis (receptiu, recreatiu, creatiu i improvisació), que posats en pràctica en el dia a dia donen lloc a tres tècniques desenvolupades en la relació terapeuta - pacient: la composició musical, la improvisació i l'escolta de música.

### **5.2.1. Tècnica de composició musical**

Entès com el procés de creació, anotació i/o gravació de música i/o lletra per part del pacient i/o musicoterapeuta amb la finalitat d'atendre les necessitats psicosocials, emocionals, cognitives i/o comunicatives del pacient i els objectius terapèutics proposats. Aquesta tècnica sol formar part de la teràpia individual i pot realitzar-se únicament de forma vocal o acompanyada d'algun instrument. Quan es tracta de l'escriptura de cançons existeixen moltes variants, les més habituals són: paròdia de cançons, omplir espais en blanc o co-escriptura de cançons pacient – terapeuta en base a temes proposats pel propi pacient (Aasgaard & Blichfeldt, 2017; Edwards, 2017b).

### **5.2.2. Tècniques d'improvisació**

Les diferents tècniques i procediments emprats per a la improvisació varien en funció de si la sessió de musicoteràpia és individual o en grup. Entre les més emprades hi trobam: el reflex, la subjecció, la reflexió i la connexió amb la terra (Edwards, 2017b). Totes elles es duen a terme quan el pacient es troba en un entorn de confiança i seguretat amb el musicoterapeuta i/o altres pacients. Cada un d'ells exposarà les seves emocions i els missatges desitjats per mitjà de la tècnica que millor s'adeqüi a les seves necessitats ja sigui sols amb la veu, emprant un instrument musical o ambdós.

### 5.2.3. Escolta receptiva de música

Els mètodes receptius en musicoteràpia també són coneguts com “*mètodes passius*”. Es caracteritzen per ser aquells que no precisen ser duts a terme per part d’un musicoterapeuta qualificat sinó que poden ser altres professionals, habitualment personal d’infermeria, que ofereixen al pacient escoltar música gravada per tal d’intentar atendre les seves necessitats.

Les tècniques més emprades són (Grocke, 2017):

- Relaxació assistida per música: és emprada en múltiples contextos inclòs l’hospitalari. Pretén aconseguir que el pacient entri en un estat de relaxació amb l’ajuda d’una música de fons seleccionada específicament per les seves característiques (tempo estable, canvis graduals de volum/ritme/timbre/harmonia, textura consistent, cadències perceptibles, línia melòdica repetitiva, timbre suau, pocs canvis dinàmics, etc). L’objectiu és millorar l’estat fisiològic del pacient (reduir la freqüència cardíaca o respiratòria), reduir el dolor, por, ansietat i angoixa, millorar l’estat d’ànim, facilitar eines per a la relaxació; o una combinació de tots ells.
- Música i imatges: el musicoterapeuta fa sonar una música en concret amb l’objectiu de que el client li vagi comunicant les imatges que li venen a la ment de forma espontània en resposta a la línia melòdica que està percebent. Aquesta combinació és habitualment emprada per a mitigar el dolor, controlar l’estrès, reduir l’ansietat i en teràpies infantils o en trastorns d’estrès posttraumàtic.
- Imatges i música guiada (*Mètode Boony*): és una forma específica de musicoteràpia receptiva en la que el pacient experimenta imatges evocades per la música en un estat de relaxació profunda.





## 6. Musicoteràpia i la seva pràctica clínica a l'entorn sanitari

Hem vist com la musicoteràpia és una professió aplicada a l'àmbit de la salut fonamentada en l'evidència i l'art, on s'estableix una relació terapèutica per mitjà d'experiències musicals amb la finalitat d'abordar les necessitats físiques, emocionals, cognitives i socials dels clients.

A l'actualitat, l'*American Music Therapy Association* defineix la musicoteràpia com “un procés sistemàtic d'intervenció en el que el terapeuta ajuda al client a promoure la salut, emprant les experiències musicals i les relacions que es desenvolupen a través d'ella com forces dinàmiques de canvi” (p. 60). Amb aquestes intervencions musicals podem complementar les tècniques mèdiques terapèutiques clàssiques abans, durant o després d'elles.

Principalment es reconeixen quatre mètodes de pràctica clínica en musicoteràpia (Stegemann et al., 2019):

- Improvisar: creació musical espontània fent ús de la veu, el cos o instruments musicals per a facilitar el contacte, la comunicació i l'expressió emocional.
- Escoltar: escolta activa de música amb l'objectiu d'activar o relaxar al pacient per tal d'evocar respostes corporals, records i estimular l'autoconeixement i la reflexió.
- Recrear: qualsevol activitat en la que el pacient aprèn a tocar o cantar una peça composta amb anterioritat.
- Compondre: el terapeuta ajuda al client a crear música ja siguin peces instrumentals, lletres o cançons.

Com hem exposat anteriorment, les primeres dades documentades que es tenen de l'aplicació a la pràctica clínica de la musicoteràpia daten de poc després de la Segona Guerra Mundial, a EEUU amb nins i adolescents. Poc després, a finals dels anys

1950 Europa va començar a introduir l'ús de la música en el tractament de persones amb malalties mentals en diferents àmbits terapèutics. Actualment, però, també s'empra en altres entorns com són el comunitari i l'educatiu.

Als EEUU es va dissenyar un protocol de participació activa amb l'objectiu de reduir els elements estressants dels entorns hospitalaris, sobretot a l'hospitalització infantil (Edwards & Kennelly, 2017). Una enquesta mundial duta a terme per part de la Federació Mundial de Musicoteràpia donà a conèixer que la major part de musicoterapeutes treballen a l'entorn psiquiàtric i de salut mental, àmbit escolar, centres d'atenció geriàtrica i a la pràctica privada. A més, una dada interessant és que la població que se'n veu més beneficiada per l'ús de la musicoteràpia és la infantil: el 50,6% dels musicoterapeutes treballen amb nins/pre-adolescents, el 45,7% amb adolescents i el 38,2% treballa amb nadons. Pel que fa als grups poblacionals més atesos, trobam que el trastorn de l'espectre autista, les discapacitats de desenvolupament i el trastorn depressiu són les més prevalents (Edwards & Kennelly, 2017; Stegemann et al., 2019).

Els avanços en els dispositius tecnològics han revolucionat la forma de treballar els musicoterapeutes en l'entorn hospitalari. Els iPads i altres dispositius portàtils poden reproduir música, gravar sons i vídeo, guardar partitures musicals, etc. Els infants i adolescents són els que en fan un major ús permetent-los crear i escoltar la seva pròpia música, fer vídeos musicals, llegir i escriure lletres, accedir a música popular en partitura o en àudio a través de diferents plataformes tipus Spotify o Youtube, jugar a jocs musicals, actualitzar-se sobre notícies o informació d'artistes (Reid, 2017).

Un estudi realitzat a Austràlia per Hides *et altri* (2019) valorà la utilitat de dues aplicacions mòbils de música: *Tuned In* i *Music eEscape*. Ambdues són plataformes digitals que compten amb reproductors de música digitals, biblioteques de música personalitzables i accés a radio. L'objectiu de les dues aplicacions és oferir capacitats de regulació emocional per als joves en temps real a l'entorn i davant les situacions en les que es trobin en cada moment, avaluant així la música que els hi és més útil per a afrontar determinades situacions.

La situació actual que estem vivint amb la COVID-19 està afectant profundament a totes les societats arreu del món, però sobretot s'està subestimant l'efecte patognomònic que en pot tenir sobre els infants. Com indica Mastnak (2020), els anàlisis de mostres psicopatològiques demostren que viure situacions de desastres naturals tenen impactes en la salut mental tant de la població adulta com en els infants, augmentant el risc de desenvolupar trastorns mentals en l'edat adulta en aquests darrers.

La pandèmia de COVID-19 ha estat considerada com un desastre mundial que ha afectat tant a la salut pública com a l'educació i als sistemes socials, obligant a aquestes tres entitats comunitàries a treballar de manera conjunta per tal de minimitzar les possibles seqüeles mentals en les generacions més joves. La música es converteix en un element fonamental en la prevenció i atenció comunitària per la seva capacitat de proporcionar calma interior, activació del potencial autoterapèutic i reequilibri psicosomàtic, així com facilitar la reducció de l'estrès, d'estructures obsessives – compulsives i l'expressió de necessitats i emocions. (Mastnak, 2020)

## 6.1. Musicoteràpia i l'hospitalització infantil

Depenent de l'entorn on es desenvolupa i la funció del musicoterapeuta, els principis d'actuació i les tècniques emprades seran diferents per tal d'aconseguir establir interaccions musicals sensibles i receptives amb cada grup de clients en concret. Aquestes tècniques es centraran en les necessitats, preferències i interessos tant dels infants com de la seva família. A més, poden ajudar als infants a afrontar de forma més resolutiva procediments invasius com: canvis d'embenatges, canvis de vies, injeccions, administració de fàrmacs o inducció a l'anestèsia. Els motius de derivació al servei de musicoteràpia varien en funció del motiu, essent els més freqüents: suport durant l'hospitalització, assistència abans/durant/després d'un procediment terapèutic invasiu, millora de l'estat d'ànim, reducció de l'estrès o suport durant l'afrontament. (Edwards i Kennelly, 2017; Reid, 2017)

La música és omnipresent en les experiències vitals dels infants des de edats ben primerenques i, a mesura que creixen, aquestes tornen més diverses. Des de nadons, els infants mostren capacitats en la identificació de canvis de tons absolut-relatiu i, entre els 4 i 7 anys, són capaços d'entendre i assimilar el concepte de tonalitat. A partir dels 6–8 anys els infants reconeixen els canvis emocionals implícits a la música susceptibles a canvis de tempo i modalitats com ho fan els adults (Lamont, 2016). Per altra banda, és interessant veure com els nins experimenten inicialment una fase *oberta*, caracteritzada per una gran tolerància a estils musicals d'allò més variats, mentre que a mesura que van creixent i arriben a l'etapa adolescent evolucionen cap una etapa *tancada*, on les seves preferències es troben ubicades en un cercle molt més íntim d'acord als seus gusts musicals (*ídem*).

### 6.1.1. Musicoteràpia amb nadons i pares

Cada dia, pares arreu del món taral·leguen cançons de bressol i altres melodies als seus nadons o ballen amb ells de forma habitual en el seu dia a dia. Aquest ús que

se'n fa de la música dins el context familiar permet identificar les relacions terapèutiques que poden ser útils dins l'àmbit de la musicoteràpia amb aquest col·lectiu en concret (Edwards, 2016).

Per a la majoria dels pares, el naixement del seu nadó esdevé com un dels moments més feliços de la seva vida, però per a altres els suposa adonar-se'n de forma dràstica de noves necessitats i responsabilitats que giren al voltant d'una nova vida, dels quals en són els màxims responsables i han de tenir cura d'ella: arriba així la depressió postpart. L'aplicació de la musicoteràpia en el col·lectiu nadons i pares/cuidadors pot ser descrit com aquell procés de desenvolupament d'una relació amb un cuidador i el nadó amb la finalitat de donar suport, desenvolupar i ampliar les habilitats del primer en l'ús de les seves habilitats musicals per tal de promoure i millorar la sensibilitat i la relació mútua entre el lactant i el cuidador i així crear un entorn còmode per establir la seva relació d'afecció parental òptima.

Quan aquesta relació de comunicació i afecte no resulta per part del cuidador o pare cap al nadó és quan el musicoterapeuta intervé per mitjà de diferents tècniques de manera no intrusiva per a ajudar als pares i als nadons a descobrir i enfortir la seva capacitat relacional (Edwards & Abad, 2016):

- Tècniques de musicoteràpia receptiva: els clients han de demostrar una actitud activa davant l'experiència musical:
  - a. *Escoltar música "in vivo" durant la sessió*: el musicoterapeuta canta o posa una gravació mentre els pares i el nadó escolten la música que es reproduïx en un entorn tranquil per tal d'experimentar *l'aquí i ara* i compartir un moment de calma junts.
  - b. *Escoltar música gravada fora de la sessió*: el musicoterapeuta dissenya un conjunt de gravacions que inclou una recopilació de cançons per a que els pares les escoltin amb els nadons a casa i així poder estendre l'experiència d'unió dins l'entorn de la llar.
  - c. *Música per a la relaxació*: conjunt de cançons que tenen per objectiu oferir un ambient tranquil i acollidor per a què els pares i nadons es

relaxin i experimentin la proximitat entre ells, així com proporcionar estratègies per a què el nadó es relaxi i dormi millor.

- Improvisació clínica: és l'ús de la improvisació musical en ambients de confiança i suport amb l'objectiu de satisfer les necessitats dels clients.
  - a. *Improvisació estructurada*: el musicoterapeuta ofereix un espai de la sessió per a que els pares improvisin per tal d'explorar les relacions entre ells i el seu nadó sempre en un entorn segur i amb el suport del terapeuta.
  - b. *Improvisació lliure*: es proporciona un espai per a improvisar sense regles musicals amb la finalitat de què pares i nadons explorin musicalment i es diverteixin. El musicoterapeuta els pot acompanyar amb algun instrument tipus guitarra, piano, etc.
  - c. *Cançó improvisada*: el musicoterapeuta modifica una cançó coneguda per la família embellint-la i modificant-la harmònicament per a adaptar-la a la situació familiar terapèutica específica per la qual estan passant pares i nadons.
  
- Tècniques de musicoteràpia creativa: consisteix en la creació o composició de música, és a dir, cançons, prèviament escrites pels pares o desenvolupades durant la sessió de forma espontània. La creació d'aquestes cançons té per objectiu promoure interaccions afectives o proporcionar instruccions que motivin als pares a interactuar de manera significativa amb els seus nadons. Poden anar acompanyades del joc didàctic.
  
- Tècniques de musicoteràpia recreativa: impliquem la interpretació de peces o cançons musicals prèviament compostes i conegudes.
  - a. *Cantar cançons infantils tradicionals*: la interpretació de cançons que són familiars per als clients proporcionen un entorn segur on la família pot explorar emocions i interaccions més profundes.
  - b. *Interacció a través de jocs musicals*: gran part de les cançons infantils s'interpreten acompanyades d'algun tipus de joc musical que requereix que com a mínim interactuin dues persones entre si per

aconseguir els resultats esperats. Aquests jocs ofereixen al musicoterapeuta l'oportunitat de crear pautes que fomentin la interacció entre els pares i els seus nadons.

- c. *Adaptació de cançons infantils*: adaptar cançons conegudes per la família a les seves necessitats afavoreix la interacció positiva entre pares i fills a l'hora d'expressar i explorar les seves emocions i sentiments.
- d. *Cançons de moviment estructurat*: aquest tipus de cançons es centren en el moviment i coordinació del nadó i dels pares. Poden ser emprades per fomentar la proximitat física i el joc i interaccions divertides dels nadons amb els pares o cuidadors.

Quan es treballa amb nadons amb malalties potencialment mortals, l'actitud dels pares varia en funció de l'estat del nadó i de l'evolució de la pròpia malaltia. En aquestes situacions, les cures pal·liatives ofereixen una àmplia gama de serveis per a l'afrontament de situacions tan dures com és la mort propera: la musicoteràpia és una d'elles. El musicoterapeuta treballa de forma conjunta amb els pares per tal de satisfer les necessitats comunicatives i d'expressió emocional del nadó així com donar suport als pares. (Edwards, 2016; Edwards i Abad, 2016)

Pel que fa a l'atenció neonatal, la musicoteràpia i altres intervencions basades en música desenvolupades a les UCIN condueixen a reduccions de paràmetres fisiològics (freqüència respiratòria i cardíaca), millora del son i ingesta d'aliments del nadó així com reducció de l'ansietat dels pares. (Stegemann et al., 2019)

### **6.1.2. Musicoteràpia i els infants**

La majoria dels infants compten amb preferències musicals preexistents, antecedents i experiències positives relacionades amb la música quan són

hospitalitzats. Normalment el musicoterapeuta pot beneficiar-se d'aquests gusts musicals per construir les bases de la relació terapèutica i emprar-ho per a futures avaluacions del progrés al llarg de les sessions.

Els objectius terapèutics en musicoteràpia són únics per a cada pacient i la família que l'acompanya, tot i que entre els més freqüents hi trobam (Reid, 2017):

- *Objectius relacionats amb l'hospitalització:* preveure l'angoixa, reduir l'estrès i l'ansietat, millorar l'afrontament, oferir comoditat, motivar en els processos de rehabilitació, promoure la relaxació i distracció durant procediments invasius i facilitar el procés d'hospitalització.
- *Objectius socials i emocionals:* proporcionar experiències musicals positives compartides, fomentar aspectes saludables, millorar l'estat d'ànim, fomentar la interacció social, fomentar la independència i autonomia, millorar l'autoexpressió de sentiments, reduir l'ansietat per separació, aïllament i soledat, promoure la diversió, donar suport al desenvolupament normal de l'infant durant l'hospitalització.
- *Objectius musicals:* donar suport al desenvolupament musical, permetre l'accés a la música i als instruments musicals, promoure la creativitat, permetre la diversió, donar suport i desenvolupar noves habilitats musicals.

Els mètodes més emprats durant les sessions de musicoteràpia infantil inclouen (Reid, 2017):

- *Creació o composició de cançons:* procés flexible que s'adapta a les necessitats individuals de l'infant i de la família i permet l'expressió musical de sentiments, missatges i històries personals, afavoreix el suport social tant dins com fora de l'hospital, promou estratègies d'afrontament i esdevé com una experiència agradable i positiva. Els temes més freqüentment emprats en la composició són: animals/mascotes, amics/família o joguetes favorites.
- *Musicoteràpia activa:* intervencions basades en activitats d'interpretació instrumental dutes a terme pel propi pacient per mitjà d'instruments fàcils de tocar per a poder interpretar les seves cançons preferides.



- *Musicoteràpia receptiva*: activitats basades en l'escolta activa de música d'acord a les preferències estilístiques musicals de cada pacient per a la posterior discussió de pensaments i sentiments retrobats.
- *Improvisació*: intervencions en les que l'infant pot experimentar amb la creació de música emprant mitjans musicals dins les seves capacitats, amb l'ajuda i orientació del musicoterapeuta. Es pot dur a terme per mitjà de lletres de cançons creades espontàniament o per mitjà de jocs creatius amb instruments musicals.

La musicoteràpia, com ja s'ha dit, és un tipus de teràpia complementària al tractament mèdic i farmacològic habitual que pot emprar-se en diferents contexts i per a diferents afeccions de la salut. Dels àmbits d'aplicació més freqüents en els infants podem destacar (Edwards & Kennelly, 2017; Reid, 2017; Shan et al., 2018; Sharma et al., 2017a, 2017b; Stegemann et al., 2019):

- Reducció de l'ansietat i tractament del dolor: un adequat suport durant els procediments terapèutics permetrà que l'infant redueixi la seva experiència de dolor així com promoure l'afrontament i preveure dificultats a llarg termini relacionades amb el dolor ja que un dels principals factors que millora aquests resultats és la reducció de records negatius referents al dolor i ansietat. Això es pot aconseguir per mitjà de l'execució de tècniques i activitats en musicoteràpia. Aquests efectes es poden mesurar mitjançant paràmetres observacionals (anàlisis de vídeo), així com paràmetres fisiològics (freqüència cardíaca, tensió arterial i freqüència respiratòria). Complir amb les preferències musicals dels pacients es correlaciona amb un la consecució d'un major grau de relaxació davant situacions estressants o generadores d'ansietat. Per altra banda, determinats ritmes, harmonies i instruments musicals (instruments de corda) afavoreixen la reducció de l'ansietat i del dolor.
- Promoure l'atenció psicosocial: la musicoteràpia és una eina útil per millorar les connexions i relacions familiar així com ajudar a l'infant a afrontar situacions en les que ha d'expressar estats emocionals, reduir les respostes a l'estrès o participar en jocs amb altres infants.

- Rehabilitació i neurorehabilitació: ha demostrat ser de gran utilitat en els procediments receptius i recreatius destinats a donar suport o canviar comportaments després de quadres d'amnèsia posttraumàtica i millorar la capacitat de tècniques creatives per a promoure la comunicació. Les tècniques més emprades per a augmentar el grau d'orientació així com promoure el funcionament físic i ajudar al control del dolor y relaxació són la improvisació instrumental i el cant.
- Habilitats de desenvolupament: en referència a períodes perllongats d'hospitalització durant les etapes vitals de creixement dels infants. Els elements musicals com el ritme, timbre, melodia, tempo i dinàmica poden estimular i normalitzar les fases de desenvolupament.
- Cures paliatives: els principis bàsics per a una atenció integral en cures paliatives inclou el reconeixement de la mort com un procés natural en la vida dels individus oferint una atenció física, espiritual, emocional i social per a la promoció de la comoditat del pacient. La pràctica clínica en aquest grup d'infants es centra en satisfer les necessitats dels infants així com donar suport a la família per complet per tal d'oferir experiències vitals de qualitat fins el darrer moment, proporcionant un espai i ambient adequat per a l'intercanvi d'afecte i emocions que afavoreixen la desaparició de la por a la mort de qualsevol dels integrants del nucli familiar.
- Càncer: els càncers infantils són poc freqüents i les taxes de supervivència han millorat en les darreres dècades sobretot en els països desenvolupats. Els tractaments i procediments que es duen a terme per combatre el càncer poden ser molt cruents, interrompent el normal desenvolupament i quefer de l'infant, alienant-lo de les seves rutines domèstiques. La musicoteràpia pot oferir suport complementari als tractaments mèdics per tal de reduir l'angoixa, millorar l'afrontament, proporcionar comoditat i oportunitats per a que tant els infants com els seus familiars comparteixin experiències positives.
- Discapacitats i salut mental: el treball amb nins amb algun tipus de discapacitat (trastorn de l'espectre autista, trisomia 21, síndrome de Rett o síndrome de Williams) són molt sensibles a l'escolta activa de música i altres activitats, aconseguint molts bons resultats. El potencial d'actuació radica en millorar la

comunicació, competències socials, regulació emocional i habilitats motores. Aquest és un dels principals camps clínics d'actuació de la musicoteràpia, començant a ser emprada a mitjan dècada dels anys 1940.

### **6.1.3. Musicoteràpia durant l'adolescència**

Els adolescents amb malalties cròniques experimenten freqüentment amenaces a la seva integritat física, psicològica i mental des del punt de vista mèdic. Una gran part són derivats al servei de musicoteràpia amb l'objectiu d'abordar totes aquelles necessitats que no poden ser resoltes mitjançant les tècniques i tractaments que ofereix la medicina habitual (Mondanaro & Loewy, 2016).

La població d'adolescents, com part de la infantil d'edat més major, es caracteritza per comptar amb un gust i estil musical propi ben definit, motiu pel qual, si el musicoterapeuta accepta les preferències de cada client i dirigeix les seves intervencions cap al gust del pacient és possible obtenir una millor relació terapèutica amb la que l'adolescent es senti segur per poder expressar les seves necessitats, pensaments, emocions i sentiments més profunds. Les modalitats en què s'ofereixen les sessions de musicoteràpia poden variar molt, des de sessions individuals a peu de llit, a espais comuns i fins sessions grupals. Les sessions grupals entre iguals a la població adolescent hospitalitzada sol ser de molta utilitat ja que ofereix un fòrum ric d'opinions entre individus d'edat semblant que es troben en situacions similars, de manera que en els debats que estableixen sorgeixen arguments que fomenten el suport emocional i la normalització de la malaltia i del tractament des de la pròpia experiència dels altres.

Una de les principals preocupacions dels adolescents que pateixen una malaltia més o menys crònica és l'impacte psicosocial ocasionat per la interrupció de la vida quotidiana que causa els períodes d'hospitalització. La investigació científica (Mondanaro & Loewy, 2016) afirma que una bona adherència terapèutica afavoreix una recuperació més ràpida. No obstant, una recuperació ràpida no implica un correcte

enteniment de la malaltia i del tractament que s'està duent a terme. La musicoteràpia sol emprar-se com una teràpia complementària durant la hospitalització que, mitjançant les seves tècniques d'actuació, afavoreix l'expressió dels dubtes que puguin sorgir sobre la malaltia i el tractament en qüestió. La tècnica en musicoteràpia més emprada és la composició de cançons que esdevé com una psicoteràpia útil que permet una fàcil expressió i processament de temes significatius per als adolescents que poden ser obviats durant el procés terapèutic mèdic però que resulten de vital interès per al pacient. A més, la creació de cançons pot oferir una catarsis profunda per l'adolescent que viu amb dolor físic o emocional, ja que es valora l'expressió creativa de cada individu. D'aquesta manera, les cançons es converteixen en un mitjà de comunicació òptim per a l'expressió d'aquells aspectes més compromesos per al pacient adolescent al món exterior.

Com indiquen Mondanaro i Loewy (2016), entre les malalties agudes o cròniques més freqüents en l'adolescència que poden veure's beneficiades per l'ús de la musicoteràpia trobam: accidents de tràfic, lesions cerebrals traumàtiques, depressió, trastorns de l'alimentació, VIH, suïcidi i dol. La modalitat d'actuació per a la sessió de musicoteràpia variarà en funció de la malaltia que presenti el pacient i l'objectiu plantejat segons les necessitats d'aquest. La bibliografia mostra com la musicoteràpia és una tècnica útil per a malalties de caire més psicològic ja que afavoreix l'expressió de sentiments i pensament més ocults una vegada establerta la relació terapèutica amb el professional i trobant-nos en un entorn segur per al pacient. Per a malalties més comuns que no posen en compromís la vida del pacient, es poden combinar diferents activitats com les que s'han anat exposant en les pàgines anteriors però, per exemple, en el cas del suïcidi o el dol, no existeixen activitats comuns recomanades. L'única regla que existeix és la d'estar present tot i que el pacient es negui a rebre ajuda fins que ell es trobi segur i ens deixi participar en la seva recuperació.

## **6.2. Respostes a la música. Estudis de casos**

La literatura d'investigació qualitativa en dona una visió més personal dels beneficis que pot arribar a aportar la musicoteràpia als infants que passen llargs períodes de temps hospitalitzats, abordant tant les necessitats físiques, psicològiques o socials, així com millorar l'atenció i qualitat de vida i relacions dels pacients pediàtrics amb la seva família i entorn. L'entrevista és la tècnica més emprada i la que ens permet entendre de manera més íntima les vivències dels pacients ja que ens aporten arguments des del seu punt de vista del fenomen a estudi. A continuació, s'exposa l'evidència obtinguda de les vivències particulars de diferents pacients pediàtrics recopilats a estudis preexistents, que van formar part d'algun tipus de programa en musicoteràpia hospitalària segons la seva afecció en salut.

### **6.2.1. Trastorns del desenvolupament**

La musicoteràpia improvisadora s'utilitza àmpliament per al tractament de nens amb trastorns del desenvolupament, com són l'autisme, el síndrome de Rett, agenèsia del cos callós, etc. S'obté un reconeixement creixent com una intervenció eficaç per millorar l'autoexpressió espontània, la comunicació emocional i el compromís social en aquest grup d'individus.

#### *SÍNDROME DE RETT*

El Síndrome de Rett és un trastorn genètic neurològic i del desenvolupament poc freqüent que afecta a la forma en què es desenvolupa el cervell i causa una pèrdua

progressiva de les habilitats motores i de parla de l'infant. Es caracteritza per una bona retenció de la resposta als sons i a la música. A continuació s'exposen 2 casos clínics pediàtrics d'acord a la feina de Arakawa *et al*ri (2014) i Wigram i Lawrence (2005) on els pacients participants van ser avaluats en termes de la seva capacitat per a: escoltar, tocar instruments, cantar, millorar la motricitat fina, emprar el llenguatge i mostrar un comportament adequat de socialització.

CAS 1: Clara és una nena de 6 anys amb mancada comunicació verbal i amb escassa capacitat per a suportar pes. Setmanalment acudia a sessions de musicoteràpia de durada aproximada de 30 minuts, avaluades in situ pel musicoterapeuta i els seus pares i gravades en vídeo per a una avaluació més detallada a posteriori. Durant les sessions es van dur a terme diferents activitats amb instruments musical (piano, guitarra i timbals) per a millorar les habilitats motores i comunicatives. L'avaluació posterior a les sessions de musicoteràpia va revelar millores en la capacitat de resposta comunicativa latent i intencional, en particular el sentit d'humor, la comprensió i el desenvolupament d'un llenguatge més clar quan es comunicava verbalment. A més, també es va observar un desenvolupament significatiu de les habilitats físiques i del manteniment del moviment corporal coordinat, així com de la capacitat d'expressió emocional per mitjà de la vocalització de sons i del riure.

CAS 2: Marta, una nena de 4 anys sense capacitat d'articulació vocal, capaç de seure's sola i entrenada per a sostenir-se en bipedestació. Durant la seva avaluació a les sessions de musicoteràpia es va veure que era molt sensible a la música i que responia bruscament a les modulacions d'aquesta, podia diferenciar entre les notes do i sol, indicant-ho per mitjà de senyals amb els ulls o les mans. Amb el pas de les sessions va començar a ser capaç d'emetre sons primitius i senyalar amb tota la mà objectes relacionats amb les cançons que posava el musicoterapeuta. Per exemple, podia assenyalar amb la mà la imatge de Mickey Mouse quan escoltava la "Marxa de Mickey Mouse". Va aprendre a tocar el piano per tons i girava el cap mirant al terapeuta quan acabava d'interpretar la seva part. Per tant, la interpretació instrumental va indicar un desenvolupament de la coordinació mà – ull, entre altres.

La musicoteràpia amb instruments musicals ha demostrat un cessament temporal dels moviments estereotípics dels infants amb Síndrome de Rett, mostrant una millora en el desenvolupament mental i físic. La principal activitat és captar el seu interès per a que toquin algun instrument per si mateixos, millorant intencionalment la motricitat fina de les mans. També s'ha observat un desenvolupament de la comprensió del llenguatge i pronunciament de sons en infants que quasi mancaven de capacitat comunicativa. El desenvolupament en "escoltar" i "tocar instruments": es va objectivar una millora del 35% en escoltar música, del 33.3% en tocar instruments, del 13.3% en cantar música, del 11.7% en comunicació verbal a través del llenguatge i del 20% en relació personal i socialització (Arakawa et al., 2014; Wigram & Lawrence, 2005; Yasuhara & Sugiyama, 2001).

#### *AGÈNESIA DEL COS CALLÓS (ACC)*

L'agenèsia del cos callós és un defecte congènit poc freqüent en què està absent tot o una part del cos callós; habitualment faltant la porció posterior. El cos callós és la substància blanca que transmet senyals a través d'ambdós hemisferis cerebrals, permetent la comunicació eficaç. S'encarrega també del processament i integració de la informació sensorial, motora i cognitiva. Quan el cos callós es troba absent o amb algun tipus de malformació poden veure's afectades algunes d'aquestes funcions anteriors.

En aquesta ocasió ens trobam davant el cas de Riley, un nin de 12 anys amb agenèsia del cos callós que assistia a sessions de musicoteràpia de 30 – 45 minuts setmanalment en les que l'activitat principal per aconseguir els objectius de millora terapèutica es centrava en aprendre a tocar la bateria. El cas va ser desenvolupat i estudiat per Spak i Card (2020).

L'avaluació inicial del musicoterapeuta va revelar l'absència de reaccions d'equilibri i transferència posturals, així com dèficits en el control manual i del tronc. Aquestes insuficiències van demostrar que mantenir un centre de gravetat i reflexos automàtics era molt difícil. El primer problema va ser l'escalfament del patró del peu. A la primera sessió de bateria terapèutica de Riley, se li va demanar que s'assegués al

tamboret darrere del kit de bateria col·locant el peu dret sobre el pedal de kick-drum i el peu esquerre sobre el pedal de barret. Va ser una intervenció d'escalfament de 4 minuts. Després de 12 mesos, Riley és capaç d'equilibrar-se al tron del tambor. Riley pot mantenir converses mentre fa l'exercici anterior. L'equilibri al tron de la bateria ja no és un problema, el que indica una disminució de la concentració amb les tasques disponibles i millora de les habilitats comunicatives.

Després va avançar cap al repte de passar la coctelera d'ous. Això requeria un ús físic i funcional de les mans esquerra i dreta per creuar la línia mitjana del cos mitjançant la mà esquerra i la dreta, alhora que se centrava en les habilitats motores. Quan Riley va començar a aprendre el seu exercici específic, no va poder agafar l'ou a causa de la mala coordinació ull-mà. Les intervencions d'aquest exercici es van practicar setmanalment durant 6 mesos. Riley ara realitza amb èxit aquesta tasca que abans era problemàtica. Riley és capaç d'accelerar-se, alentir-se i fins i tot moure l'agitador a la inversa. Riley també va ser capaç d'augmentar la distància de l'avaluador i va poder agafar el sacsejador quan va ser llançat. Això demostra la millora de les habilitats motores, la coordinació mà-ull i la captació de profunditat, així com el temps anticipat.

L'objectiu en el cas de Riley era examinar els efectes conductuals del simulacre terapèutic. Els moviments musicals tendeixen a seguir un tempo/ritme. Els guanys en habilitats motores de Riley són notables i objectius. Ha aconseguit poder llançar, creuar, atrapar i capgirar rítmicament, a més de poder mantenir l'equilibri i pujar escales sense problema facilitant així la vida quotidiana de l'infant i dels seus pares i entorn.

### **6.2.2. Salut mental: Trastorn d'estrès posttraumàtic (TEP)**

En aquest estudi de cas d'una dona jove, Jakee, de 20 anys i que va patir maltractaments crònics verbals, emocionals i físics i va ser exposada a actes d'abús d'adults durant la infància, exposa les seves vivències i l'afrontament al trastorn d'estrès



posttraumàtic a través de la seva música ja que era cantant de heavy metal. L'estudi va ser conduït per Percin (2011) i publicat a la revista *Work*.

Jakee abandonà l'escola secundària per tocar en una banda de rock, va viure a casa amb els seus pares i la seva tia i oncle paterns fins als 17 anys. Descriu el seu pare com un home de cor fred, violent i indiferent i a la seva mare com una dona deprimida, sobreprotectora, rígida i insegura. El pare la colpejava freqüentment en períodes violents incontrolables i la mare segurament patia la malaltia de Munchausen per poder, ja que Jakee tenia la sensació de que la seva mare volia que ella fos dèbil i no marxés mai de casa. Aquesta combinació resultà en diverses hospitalitzacions durant la seva infància i adolescència acompanyades de procediments terapèutics que qualificava com humiliants. Als 17 anys estava deprimida, confosa i frustrada. Per fer front a aquests sentiments es va dedicar a compondre i tocar música, s'autolesionava i va començar a prendre drogues. Com a resultat va ser hospitalitzada per depressió i automutilació.

Jakee veia el món insegur i injust. Va experimentar trastorns del son (insomni), hiperreacció a estímuls (hiperalerta, hipervigilància, malsons, reaccions de sobresalt, ...), pensaments intrusius relacionats amb el trauma passat, constricció (sensació d'impotència, passivitat a la iniciativa, etc.) i desconexió (sentir-se abandonat, manca de sentit per l'experiència humana, incompliment de vincles amb la família/amor/amistat/comunitat, etc.).

Els punts forts de Jakee eren la seva intel·ligència i la seva música. Era una lletrista i compositora dotada, però degut als seus símptomes de TEP no era capaç d'interpretar ni emprar la seva música per guanyar-se la vida. El seu terapeuta li va proposar que comencés a escoltar la seva música de manera que, fidel al seu estil, havia de ser capaç de mostrar els seus sentiments a través de les seves peces musicals. Això li va permetre a Jakee revivre més completament la seva narrativa d'abús des del caire terapèutic adequat per poder superar els seus problemes en salut mental. Treballar com a músic va ser terapèutic per a Jakee perquè li va permetre moure's a través de les 3 etapes de recuperació de Herman: el record, el dol i la reconexió. Quan Jakee

començà la teràpia es trobava aïllada, fent ús inadequat de les drogues, automutilant-se i essent incapaç de dormir. La interpretació de la seva pròpia música la va ajudar a alliberar pensaments intrusius i emocions d'una manera molt més eficaç que simplement parlar-ne, al mateix temps que l'acostava a la realitat i millorava les seves relacions amb els altres membres de la banda i amics.

### 6.2.3. Càncer infantil

*O'Callaghan et altri (2013)* van postular que:

*“Les experiències adverses del càncer en nins sovint s'alleugen amb l'ús de recursos musicals. Les interaccions familiars, socials i musicals tradicionals i electròniques promouen la resiliència i el desenvolupament normal dels infants. Els efectes positius poden traslladar-se a la vida quotidiana familiar, social i escolar dels nins i donar suport indirectament a les famílies”* (Reid, 2017, p. 73-64).

En el grup dels adolescents – joves adults destaca l'activitat de musicoteràpia grupal, que facilita l'oportunitat de que els joves connectin amb altres joves que pateixen la mateixa afecció en salut però que, tal vegada, es troben en centres de tractament diferents. Entre els principals beneficis d'aquestes intervencions destaquen:

- Connectar i expressar amb el grup què és el que entenen per experiència de càncer.

- Reduir la solitud, l'aïllament i el risc de depressió.
- Emprar la composició i la música per a l'expressió de sentiments.

Un exemple de cas clínic, desenvolupat per Boyd *et altri* (2012), és el d'una nina de 7 anys diagnosticada de leucèmia i ingressada a l'Hospital Comunitari Herdecke a Alemanya. Se li va prescriure musicoteràpia concomitant amb el seu tractament terapèutic de quimioteràpia durant 6 mesos. Les sessions duraven 30 minuts i es duïen a terme tres vegades a la setmana. En elles la nina provà tot tipus d'instruments musicals amb l'objectiu de que composés cançons de la seva vida diària per a l'adequada expressió de sentiments, pensaments i emocions. Durant les sessions la pacient deixava volar la seva imaginació i amb ella les seves emocions, dolor, ira i poc, que es veïen reflectits en la seva música. Després es trobava molt més relaxada i la tensió que hi havia en el seu interior desapareixia (Boyde et al., 2012; Reid, 2017).

Atenent l'evidència obtinguda dels casos clínics exposats anteriorment, podem observar com la musicoteràpia gaudeix de múltiples aplicacions en diferents entorns i és útil com a teràpia complementària a diferents afeccions en salut. En aquest cas, concretament ens hem centrat en pacients amb edats compreses entre la infància i l'adolescència. Tots els resultats obtinguts, en major o menor mesura, han estat favorables en relació a l'aplicació de les teràpies musicals. Això ens demostra que gran part de les intervencions realitzades per musicoterapeutes poden oferir beneficis, tant físics com psicològics i de relació social al llarg del període de temps en què l'infant rep el tractament durant la hospitalització.



## 7. Conclusions: La música i l'autocura: L'art de l'equilibri

La música compta amb una gran multiplicitat de funcions que operen a diferents nivells: individual, grupal i societat. En relació a cada una d'elles, la música pot tenir un impacte molt poderós que influeix en el comportament, les emocions i els estat d'ànim en una gran varietat d'entorns. El poder d'execució de la música es relaciona, de forma simultània, amb la seva capacitat d'estimulació auditiva, visual, intel·lectual, emocional i física. La música, en la major part de les ocasions, acompanya a imatges o missatges ja que té una immensa capacitat d'associació conceptual. A més, la música pot evocar experiències emocionals diverses que poden tenir efectes terapèutics per a la millora de les relacions, actituds, sensibilitat i percepció de la realitat quotidiana. També existeix un creixen cos d'evidència dels efectes que pot tenir la participació activa en música a llarg termini en contextos educatius, comunitaris, terapèutics i mèdics sobre la salut, el benestar i el desenvolupament intel·lectual.

El concepte de *neuroplasticitat* aplicat a l'aprenentatge de música en relació amb l'educació cerebral inicial i reeducació en lesions cerebrals ha donat lloc a noves àrees d'investigació científica sobre els efectes que pot arribar a tenir la música en els entorns educatius, mèdics, terapèutics i de rehabilitació (Hallam et al, 2017). La música també té un impacte poderós en les interaccions socials i la creació d'identitats individuals. Els avanços tecnològics del segle XX han canviat les formes d'experimentar la música. No només han permès que la música sigui més accessible a quasi tota la població mundial sinó que també han fet possible que cada individu pugui escollir la música que desitja escoltar en qualsevol moment de la seva vida. Empram la música per satisfer una gran varietat de necessitats: distracció, enfocar l'atenció, augmentar l'energia, modificar els estats d'ànim, facilitar la concentració, evadir pensaments negatius, promoure el benestar en salut i social, etc.

Com hem vist, la musicoteràpia és una de les formes més antigues de teràpia artística creativa emprada ja a l'antiguitat en cerimònies de curació com un mitjà específic de comunicació i expressió. De les primeres referències que se'n té a la història occidental trobam els escrits d'antics filòsofs grecs com són Aristòtil i Plató. En la història occidental contemporània, una de les primeres connexions de la música amb la medicina es va descriure en el llibre *Reflections on the Power of Music*, de Richard Bocklesby (1749), on es recull la tradició grega en musicoteràpia i es compara amb composicions de la música popular de l'època barroca, com les de Handel.

La musicoteràpia a l'entorn clínic es va obrir camí amb una de les principals revistes clíniques, *The Lancet*. L'any 1891, una sèrie de cartes van descriure i discutir l'enfocament d'un grup de músics que proporcionaven música *in vivo* a pacients d'hospitals a Londres que juntament amb metges que van descriure "els resultats obtinguts amb la música calmant o estimulants" (2012, p.28). A partir d'aquest moment la musicoteràpia es va establir com a professió de la salut reconeguda en el context clínic. L'any 1978 va ser introduït en el camp de les cures pal·liatives per Munro i Mount, que empraren mètodes receptius i recreatius per promoure la relaxació i fomentar l'expressió de sentiments difícils. La bibliografia actual ha demostrat els efectes de la musicoteràpia en diferents entorns clínics i terapèutics, com per al tractament de afeccions en salut mental, dolor, estrès, ansietat, càncer, trastorns del desenvolupament (Boyde et al., 2012).

La musicoteràpia és una professió de la salut en què la música s'empra com un mitjà terapèutic per abordar els objectius de desenvolupament, adaptació i rehabilitació en les àrees de la parla i llenguatge, cognició, comportament sensoriomotor i psicosocial dels pacients amb problemes neurològics, psicològics, físics i mèdics. El musicoterapeuta treballa amb col·laboració amb l'equip mèdic interdisciplinari. Els àmbits d'aplicació hospitalària són d'allò més variats. Quan ens centram en els infants els principals objectius terapèutics recullen (Hurt-Thaut, 2017; Reid, 2017):

- **Funció motora:** les possibilitats en intervencions musicals per abordar la funció motora dels infants amb algun tipus de dolència física és il·limitada. Els instruments musicals poden facilitar l'obtenció dels objectius terapèutics i assolir els moviments físics desitjats.
- **Habilitats de comunicació:** la musicoteràpia té un paper important en el desenvolupament i rehabilitació de les habilitats de comunicació verbal i no verbal abordant qüestions com la parla funcional i espontània, comprensió de la parla, control motor i coordinació de l'articulació, fluïdesa de la parla, seqüenciació de sons de la parla, velocitat i intel·ligibilitat.
- **Aprenentatge cognitiu:** la mnemotècnica musical pot esdevenir com una eina d'organització, agrupació o fragmentació a través de patrons melòdics i rítmics.
- **Desenvolupament emocional i social:** les intervencions en musicoteràpia faciliten l'expressió emocional i la interacció social dels infants amb altres iguals, famílies o l'entorn social.

Les experiències creatives a l'àmbit hospitalari promouen aspectes saludables dels nins o adolescents. El musicoterapeuta pot oferir amb sostenibilitat i flexibilitat als infants, adolescents i familiars l'oportunitat de comprendre la malaltia, els processos terapèutics, la mort i les cures pal·liatives.





## 8. Bibliografia

- Aasgaard, T., i Blichfeldt, S. C. (2017). Songwriting Techniques in Music Therapy Practice. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 644–668). Oxford University Press.
- Arakawa, C., Fujita, Y., Fuchigami, T., Kawamura, Y., Ishii, W., Endo, A., Kohira, R., i Takahashi, S. (2014). Affinity for music in wolf-hirschhorn syndrome: Two case reports. *Pediatric Neurology*, 51(4), 550–552.  
<https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2014.07.012>
- Austin, D. (2017). Vocal Psychotherapy: Discovering Yourself through the Voice. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 622–636). Oxford University Press.
- Boyde, C., Linden, U., Boehm, K., i Ostermann, T. (2012). The Use of Music Therapy during the Treatment of Cancer Patients: A Collection of Evidence. *Global Advances in Health and Medicine*, 1(5), 24–29.  
<https://doi.org/10.7453/gahmj.2012.1.5.009>
- Colwell, C. M. (2017). Researching musical therapy in medical settings. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 827–844). Oxford University Press.
- Edwards, J. (2016). Family Approaches in Music Therapy Practice with Young Children. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 158–175). Oxford University Press.
- Edwards, J. (2017a). Approaches and Models of Music Therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 417–447). Oxford University Press.
- Edwards, J. (2017b). Methods and Techinques. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 639–643). Oxford University Press.
- Edwards, J. (2017c). Music therapy research: context, methodology, and current and guture developments. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 709–719). Oxford University Press.  
<https://doi.org/978-0-19-881714-7>

- Edwards, J., i Abad, V. (2016). Music Therapy and Parent-Infant Programmes. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 135–157). Oxford University Press.
- Edwards, J., i Kennelly, J. (2017). Music Therapy for Hospitalized Children. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 53–65). Oxford University Press.
- Erkkilä, J. (2017). Mixed methods research in music therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 815–826). Oxford University Press.
- Ghetti, C. M. (2017). Phenomenological research in music therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 767–800). Oxford University Press.
- Grocke, D. (2017). Receptive Music Therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First Edit, pp. 684–706). Oxford University Press.
- Guerrero, N., Marcus, D., i Turry, A. (2017). Poised in the Creative Now: Principles of Nordoff-Robbins Music Therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 482–493). Oxford University Press.
- Hallam, S., Cross, I., i Thaut, M. (2017). Where now? Dins S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (Second edi, pp. 905–913). Oxford University Press.
- Hanser, S. B. (2017). Music therapy training requirements. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First, pp. 853–874). Oxford University Press.
- Hides, L., Dingle, G., Quinn, C., Stoyanov, S. R., Zelenko, O., Tjondronegoro, D., Johnson, D., Cockshaw, W., i Kavanagh, D. J. (2019). Efficacy and Outcomes of a Music-Based Emotion Regulation Mobile App in Distressed Young People: Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(1), e11482. <https://doi.org/10.2196/11482>
- Hurt-Thaut, C. (2017). Clinical Practice in Music Therapy. Dins S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (Second edi, pp. 819–836). Oxford University Press.

- Kenny, C. (2017). The Field Of Play. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 472–481). Oxford University Press.
- Lamont, A. (2016). Musical Development from the Early Years Onwards. Dins S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (Second edi, pp. 399–414). Oxford University Press.
- Lee, C. A. (2017). Aesthetic Music Therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 515–537). Oxford University Press.
- Mastnak, W. (2020). Psychopathological problems related to the COVID-19 pandemic and possible prevention with music therapy. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 109(8), 1516–1518. <https://doi.org/10.1111/apa.15346>
- Metzner, S. (2017). Psychodynamic Music Therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 448–471). Oxford University Press.
- Mondanaro, J., i Loewy, J. (2016). Music Therapy with Adolescents in Medical Settings. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 89–111). Oxford University Press.
- Nöcker-Ribaupierre, M. (2017). Recognition of Music Therapy in Europe. Dinsw J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First, pp. 927–935). Oxford University Press.
- Precin, P. (2011). Occupation as therapy for trauma recovery: A case study. *Work*, 38(1), 77–81. <https://doi.org/10.3233/WOR-2011-1106>
- Reid, P. (2017). Music Therapy for Children and Adolescents Diagnosed with Cancer. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 66–88). Oxford University Press.
- Robb, S. L., i Burns, D. S. (2017). Randomized controlled trials in music therapy. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 801–814). Oxford University Press.
- Spak, D., & Card, E. (2020). Music, Movement, and Mind: Use of Drumming to Improve Strength, Balance, Proprioception, Stamina, Coordination, and Emotional Status in a 12-Year-Old With Agenesis of the Corpus Callosum: A

- Case Study. *Journal of Holistic Nursing*, 38(2), 186–192.  
<https://doi.org/10.1177/0898010119871380>
- Stegemann, T., Geretsegger, M., Phan Quoc, E., Riedl, H., i Smetana, M. (2019). Music Therapy and Other Music-Based Interventions in Pediatric Health Care: An Overview. *Medicines*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.3390/medicines6010025>
- Twyford, K. (2017). Collaborating. A role for Music Therapy within Interprofessional teams and beyond. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 894–926). Oxford University Press.
- Wheeler, B. L. (2017). Music therapy research: An overview. Dins J. Edwards (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Therapy* (First edit, pp. 720–747). Oxford University Press.
- Wigram, T., i Lawrence, M. (2005). Music therapy as a tool for assessing hand use and communicativeness in children with Rett Syndrome. *Brain and Development*, 27(SUPPL. 1), 95–96.  
<https://doi.org/10.1016/j.braindev.2005.03.019>
- Yasuhara, A., i Sugiyama, Y. (2001). Music therapy for children with Rett syndrome. *Brain and Development*, 23(SUPPL. 1), 82–84. [https://doi.org/10.1016/S0387-7604\(01\)00336-9](https://doi.org/10.1016/S0387-7604(01)00336-9)