

LA MÚSICA



COM A TERÀPIA

Alumna: Paula Santos

Tutora: Mónica Rios

Curs: 2n Batxillerat A

INS Creu de Saba

ABSTRACT

Music therapy, a relatively new discipline, is the scientific utilisation of music and any type of musical activities in an interpersonal process, to facilitate changes of behaviour in those people that suffer physical, cognitive or emotional problems.

These changes of behaviour have an objective to keep, recover and/or improve the state of health to help the person to adapt better to his/her surroundings.

Music is accessible to everyone. Culture does not exist without music, neither does anybody in the world entirely alienate to it, so it can be considered a universal phenomenon.

In addition, traditionally, curative attributes and properties have been associated with music: it has been used in social rituals since ancient times, it has been used to ward off evil spirits, and still, in current society continues to have a fundamental importance in emotionally intense types of acts (weddings, celebrations, funeral rites,...).

The aim of music therapy is functional more than recreational, so as to achieve specific therapeutic goals using music. Its complexity allows a wide range of applications:

- Diversity in institutions: Hospitals, nursing homes, special education schools...
- Diversity of patients: Mental illness, mental disability, sensory, motor deficiencies...
- Diversity of aims: Psychotherapy, prevention, rehabilitation, educational...
- Diversity in the treatments: school selective, verbal and non-verbal movements...

Sense música, la vida no seria més que un error.

(Friedrich W. Nietzsche)

ÍNDEX

1.	Introducció.....	1
1.1	Motivació.....	1
1.2	Hipòtesi.....	1
1.3	Objectius.....	1
1.4	Metodologia	2
2.	Elements de l'estructura musical.....	3
2.1	El so.....	3
2.1.1	La ressonància	4
2.1.2	Harmònics o hipertons	5
2.2	El ritme.....	6
2.2.1	Ritme intern.....	7
2.2.2	Ritme extern.....	8
2.2.3	Ritme musical.....	8
2.2.4	Qualitats del ritme	15
2.2.5	Objectius del ritme.....	16
2.3	El to.....	17
2.4	La tonalitat	17
2.5	El silenci.....	17
2.6	La melodia	18
2.7	L'harmonia	19
2.8	La intensitat del volum	19
2.9	L'instrumental	20
2.9.1	L'instrumental corporal	20
2.9.2	Instruments d'auto creació	21
2.9.3	Instruments musicals.....	21
3.	La Musicoteràpia.....	22
3.1	Què és la musicoteràpia?	22
3.2	Origen de la musicoteràpia.....	24
3.3	A qui va dirigida?	27
3.3.1	Musicoteràpia clínica.....	28
3.3.2	Musicoteràpia preventiva	28
3.4	Diferències entre l'educació musical i la musicoteràpia.....	28

3.5	Similituds entre la educació musical i musicoteràpia	30
4.	Àrees d'aplicació en musicoteràpia	30
4.1	Àmbit recreatiu	30
4.2	Àmbit educatiu	31
4.3	Musicoteràpia clínica: Teràpia i investigacions	31
4.3.1	Musicoteràpia mèdica	32
4.3.2	Musicoteràpia psiquiàtrica	34
4.3.3	Musicoteràpia en l'ambient psicològic	36
4.4	Musicoteràpia comunitària	38
4.4.1	Consideracions preliminars	39
4.4.2	Definint musicoteràpia comunitària	40
4.5	Musicoteràpia esportiva	41
4.5.1	Música i nivell d'activació per a la pràctica esportiva	41
4.5.2	Motivació i percepció musical en l'esport	41
4.5.3	Idees generals	42
4.6	Musicoteràpia infantil	42
5.	Musicoteràpia en l'educació especial	44
5.1	Disminuïts auditius	46
5.1.1	Objectius	49
5.2	Disminuïts visuals	50
5.2.1	Objectius	50
5.2.2	Possibles activitats	51
5.3	Paràlisis cerebral	52
5.3.1	Objectius	53
5.3.2	Paralítics cerebrals	55
5.3.3	Estratègies del musicoterapeuta	61
5.4	El valor terapèutic dels colors (Corinne Heline)	62
6.	El musicoterapeuta	64
6.1	Perfil del musicoterapeuta	64
6.2	Alguns consells tècnics	65
7.	Eines i tècniques utilitzades en musicoteràpia	68
7.1	Tècniques utilitzades	68
7.2	Settings	68

7.3 Activitats	69
8. Guia per portar a cau un programa de musicoteràpia.....	73
8.1 Passos previs al desenvolupament del programa	73
9. Part pràctica	74
9.1 Escola de música d'Olesa.....	75
9.1.1 Sessions a l'Escola de Música	76
9.2 Taller "Associació pro-disminuïts Santa Oliva"	80
9.2.1 Sessions amb els participants de l'Associació pro-disminuïts Santa Oliva.....	80
9.3 Objectius en comú de les sessions assistides a Olesa.....	84
9.4 Centre Balmes II	84
9.4.1 Entrevista a la directora.....	84
9.4.2 Característiques generals del centre.....	86
9.4.3 Característiques de l'alumnat.....	87
9.4.4 Sessió al Balmes II.....	89
Conclusió.....	92
Annex	94
1. Grup dels dijous.....	94
1.1 Partitura " Les Quatre Estacions"	94
2. Taller de musicoteràpia dels dissabtes.....	97
2.1 Guió grup A	97
2.2 Guió grup B	98
2.3 Exemplar de la partitura "Marxa Radetzky"	99
2.4 Concert: Projecte musicoteràpia-espai espantaocells.....	100
Glossari.....	101
Bibliografia:.....	104
Webgrafia:.....	104

1. Introducció

1.1 Motivació

Al inici del treball, vaig dubtar en quin podria ser el tema més adequat per a treballar, ja que des d'un principi tenia la intenció d'escollir algun tema d'interès científic, condicionat per les meves específiques de batxillerat. Però quan ens van presentar les diferents opcions, entre elles hi havien temes relacionats amb la música, i el meu desig musical es despertà. Vaig créixer en un entorn musical perquè des de ben petits el meu germà i jo anem a una escola de música del poble, on vaig aprendre a tocar la guitarra. Tenia diverses idees al cap relacionades amb la música i una d'elles era la musicoteràpia. Després d'informar-me sobre què tractaven, aquesta última em va semblar molt curiosa i apassionant. Tot i que sabia que la música s'utilitzava i servia per a moltes coses, en cap moment hagués pensat que s'arribaria a utilitzar en l'àmbit de la medicina.

Per acabar, vaig decidir-me per la musicoteràpia, perquè la idea suggerida era captivant i interessant, pensant que seria una bona idea per al treball, ja que tenia alguns contactes per poder extreure la informació i fer una extensa part pràctica.

1.2 Hipòtesi

Per poder realitzar el meu treball, he necessitat una recerca amplia a internet, a llibres i arxius PDF. I així poder arribar a la meva hipòtesi: la musicoteràpia aplicada en l'educació especial en els nens i joves de 3 a 21 anys funciona. Al acabar aquest treball vull saber si es podrà corroborar o s'haurà de refutar la hipòtesi formulada anteriorment.

1.3 Objectius

Juntament amb la hipòtesi, em vaig proposar certs objectius per arribar a complir la meva recerca del treball i extreure la màxima informació possible, per així poder sostenir amb forts fonaments, la meva hipòtesi. El principal objectiu era conèixer en profunditat què era la musicoteràpia i, a qui va dirigida. En segon lloc comprovar la seva efectivitat. En tercer lloc, estudiar quines eines i tècniques s'utilitzen per portar a cau aquesta teràpia, investigar com és el treball del musicoterapeuta i les metodologies emprades. Seguidament,

conèixer la base científica de la teràpia. I per últim poder arribar a corroborar la meua hipòtesi.

1.4 Metodologia

Per fer la recerca d'aquest treball m'he ajudat d'informació d'Internet, llibres i arxius PDF. A més, gràcies a l'ajuda d'alguns professionals he pogut aprofundir el meu coneixement en el camp de la musicoteràpia. En la part teòrica del treball, trobem una petita introducció dels elements més importants de la música, aquest apartat ho veia necessari, ja que si em d'arribar a comprendre el funcionament de la musicoteràpia necessitem primerament els elements que formen la música. Seguidament, una breu introducció de la musicoteràpia i el seu origen, i després d'això entrem en matèria, trobem les àrees on es practica la musicoteràpia, un petit resum de cada àmbit i coneixement de les aplicacions en cada cas. Com el meu treball tracta sobre l'educació especial, hem volgut dedicar-li un apartat sencer, ja que és una de les parts més importants, (coneixement de la teràpia, fonaments científics) on hi ha molta informació, i necessària per a portar a cau la part pràctica. Seguit d'aquest últim apartat, tot el que es troba, està relacionat amb la musicoteràpia: musicoterapeuta, eines i tècniques emprades i guia per porat a cau un programa.

D'altra banda, per entendre-ho molt millor, he vist de primera mà com es duen a terme les sessions de musicoteràpia i així poder veure la part teòrica posar-se en pràctica. A la part pràctica, trobarem totes les pràctiques redactades dels centres que vaig assistir, amb l'objectiu de conèixer com es duu a terme una sessió, comprovar com afecta la musica a les persones, i entrevistar a la directora d'un dels centres. A l'annex, estarà la partitura que es va fer servir per a la Mostra Musical d'Olesa, i els arxius que em va enviar la professora, del taller de l'associació prodiscapacitats Santa Oliva.

He tingut alguns problemes per arribar a saber si realment la música ajudava als nens/joves amb discapacitats, ja que per manca de temps, per la protecció de dades del menor i perquè era horari escolar que em coincidia amb les classes de l'institut, no he pogut anar tantes vegades com volia. Tot i així en les sessions que he pogut visitar, tant del centre Balmes II com de l'Escola de Música d'Olesa, no he vist millores ja que no coneixia als nens, però si que

m'han explicat per sobre com era cada alumne i les millores que la musicoteràpia havia arribat a fer en ells.

2. Elements de l'estructura musical

2.1 El so

El so és una part integral de les nostres vides. L'ésser humà ha utilitzat el so des dels temps més remots per obtenir informació sobre el món que l'envolta i per comunicar-se.

Abans de néixer ja estem envoltats de so: el batec del cor de la mare, els líquids del cos de la mare... i una primera experiència sonora esmorteïda, del món exterior.

Vivim en un món de sons, sons que sentim i sons que no sentim; sons musicals i caòtics; sons estranys i familiars, sons inquietants i agradables; sons que destrossen i sons que curen.

El so és un moviment vibratori:

Perquè un objecte produeixi so, ha de vibrar, és a dir, moure's d'un costat a l'altre. Cada moviment complet d'un costat a l'altre d'una corda de guitarra per exemple, s'anomena: cicle. La corda vibra a raó de varis centenars de cicles per segon; el nombre exacte de cicles per segon dependrà de la nota musical que produeixi. El nombre de cicles, o vibracions per segon s'anomena: freqüència.

Les freqüències dels sons són factors molt importants per determinar la seva aplicació en la teràpia dels sons. La unitat amb la que es mesuren les freqüències són els hertzs, representats amb les sigles Hz.

A freqüències tant baixes, la nostra oïda percep els sons en forma de cops independents. Només quan les freqüències superen els 20 Hz les nostres oïdes les fonen en un so continuat.

Parlem de sons greus, com el ressonant d'un tro, i de sons aguts, com el crit d'un ratolí. Per donar una idea aproximada dels intervals de freqüències, direm que el ressonar d'un tro, té entre 20 i 40 Hz, i el crit d'un ratolí uns 3.000 Hz aproximadament.

La nota Do central que es troba en el centre del teclat del piano té 256 Hz. Pot ser que no sigui casual el fet de que aquesta freqüència estigui aproximadament al centre de l'interval de freqüències de la majoria de les converses humanes, que es desenvolupen, generalment entre els 200 i els 400 Hz.

La **longitud d'ona** de la nota Do central (256 Hz) és de 1,22 metres. Existeix una relació matemàtica directa entre la longitud d'ona i la freqüència. A major freqüència, menor longitud d'ona.

El so viatja més ràpid per mitjans més densos com l'acer (5.000 m/s – 18.000 km/h), o el vidre (5.600 m/s – 20.160 km/h) però s'apaga abans. La velocitat del so en l'aigua és de 1.500 m/s (5.400 km/h). Dues terceres parts del cos humà són aigua. La velocitat amb la que el so travessa els teixits depèn en gran part del seu contingut d'aigua i aquesta dada té conseqüències molts importants pels efectes terapèutics del so.

La intensitat del so és un altre factor que té conseqüències fonamentals per la teràpia del so. Considerem la intensitat del so com l'alçada o amplitud de l'ona sonora. Es mesura amb unitats anomenades decibels (dB).

La majoria de les persones no podem percebre sons a menys de 20 dB.

La intensitat sonora d'una conversa normal és d'uns 60 dB aproximadament; d'un concert de rock 80-95 dB; i el llindar del so dolorós es fixa en els 120 dB.

Els éssers humans podem morir si estem exposats a sons per damunt dels 150 dB; és una manifestació extrema del poder dels sons i les vibracions.

Alguns animals com el gos, el gat, els dofins, etc., senten una ampla gamma de freqüències i poden percebre fins a 200.000 Hz o més.

2.1.1 La ressonància

La ressonància és un principi físic fonamental amb moltes aplicacions valuoses en la teràpia dels sons.

Un exemple de ressonància seria:

- Col·locar front per front i, a uns centímetres de distància dues guitarres acústiques, violins o d'altres instruments de corda, degudament afinats.

Polsar una corda d'un dels dos, deixar-la vibrar un parell o tres segons i parar-la. La corda equivalent de l'altra guitarra continuarà vibrant i emetrà un so apagat, sense haver estat polsada.

Aquesta segona corda es mou com a conseqüència de les ones sonores de la primera. Això és així perquè les dues cordes afinades a la mateixa nota, tenen la mateixa freqüència natural de vibració. Quan es polsa una d'elles, produeix ones sonores que expandeixen la seva energia als objectes que l'envolten, d'entre ells, el cos de les guitarres i les altres cordes. La corda que té la mateixa freqüència natural és la que resulta més afectada, i es posa a vibrar per "simpatia".

Aquesta vibració d'un objecte per "simpatia", sota la influència d'un so amb la freqüència adequada, s'anomena ressonància acústica.

2.1.2 Harmònics o hipertons

L'univers està ple de sons, i en tots ells hi ha harmònics o hipertons.

Els harmònics constitueixen un fenomen del so que apareix cada vegada que aquest es crea.

Normalment sentim el que sembla ser una única nota quan algú la toca en un instrument musical tanmateix, quasi tots els tons produïts per un instrument, per les nostres veus, o per alguna altra font de so, en realitat no són tons purs; són barreges de freqüències de tons purs, anomenats parcials. A la més baixa d'aquestes freqüències l'anomenem fonamental.

Totes les parcials més altes en freqüència que la fonamental les anomenem harmònics o hipertons.

Els efectes terapèutics dels sons musicals contrasten amb les connotacions negatives dels sorolls.

El "soroll" és l'efecte de les ones sonores desordenades i desorganitzades on les seves freqüències i intensitats no estan relacionades entre si.

Què tenen d'especial els sons musicals? Estan formats per harmònics.

Un harmònic és una freqüència d'ona que té una relació especial amb una altra freqüència d'ona.

La freqüència de l'harmònic pot ser el doble de la nota original (la seva longitud d'ona serà la meitat), o pot ser quatre vegades la nota original (la seva longitud d'ona serà un quart de la nota original). La freqüència o nota fonamental té superposades unes configuracions d'harmònics.

Aquests harmònics estan afinats amb la nota fonamental, i el resultat és agradable a les nostres oïdes, i a les nostres ments, on generalment causa efectes terapèutics. El moviment general d'una corda de piano i del so que d'ella surt, és la configuració produïda per la nota fonamental i els seus harmònics.

2.2 El ritme

De fet no existeix una definició concreta respecte al concepte del ritme. Si consultem els tractats i manuals musicals, veurem que cadascun d'ells expressa de forma ben diferent què és el ritme pel seu autor. Això ens dona una idea que pot resultar difícil, ja que mentre uns el representen en la seva forma filosòfica, física, estètica, etc.; d'altres s'estimen més centrar la seva idea des d'un punt de vista estrictament musical.

Definicions d'alguns autors:

- El ritme és: Moviment mesurat, pausat. Alternança de certs esdeveniments. Cada ésser té el seu propi ritme, que depèn a la vegada del seu temperament i de la seva educació.
- El ritme és: Una relació entre tensió de notes successives, tal que el resultat es coneix com *bello*.
- El ritme és: El sistema de grups de tensió en els que els sons musicals successius s'ordenen per sí mateixos, i és un dels factors més importants de la música.
- El ritme és: Una divisió qualitativa del temps, que pot manifestar-se per accents o per un nombre determinats de valors corresponents a una mètrica donada.
- El ritme és: L'orde i la proporció de diferents elements manifestats en l'espai i en el temps.

2.2.1 Ritme intern

La primera experiència del ritme la tenim a la respiració, a més a més del ritme cardíac, el ritme cerebral, etc.

1. RITMES CEREBRALS:

L'activitat cerebral es posa de manifest en forma d'ones rítmiques o arítmiques, de formes i freqüències variables.

L'activitat es divideix en quatre tipus principals segons la freqüència o el nombre d'ones o cicles per segon (Hz).

RITME BETA: Correspon a ones ràpides de baixa amplitud, amb freqüència superior a 13 cops per segon.

Apareix en les parts cefàliques anteriors.

RITME ALFA: Oscil·la entre 8 i 13 cops per segon.

Els ritmes apareixen sobre les regions cefàliques posteriors i és la freqüència de fons característica d'una persona normal, desperta. Es dóna amb els ulls tancats, i s'atenua amb els ulls oberts.

RITME THETA: Oscil·la entre 4 i 7 cops per segon.

Apareix en les regions parietal i temporal en els nens i també durant la tensió emocional en alguns adults, bàsicament el descoratjament i la frustració, o en estats d'una gran creativitat.

RITME DELTA: És el més lent, i la seva freqüència es situa per sota dels 4 cops per segon.

Aquests ritmes apareixen en el son molt profund, en els nadons i en les malalties encefàliques orgàniques greus.

Poden aparèixer a l'escorça, amb independència de les activitats a les regions inferiors de l'encèfal.

2. HEMISFERIS CEREBRALS:

Es considera que cada hemisferi està especialitzat en uns aspectes més o menys concrets. L'hemisferi dret és l'encarregat de la interpretació de les impressions auditives, la distinció de les veus, entonació i experiències

musicals; mentre que en l'hemisferi esquerre trobem la capacitat del pensament concret, la consciència espacial, la comprensió d'aspectes complexos, el sentit del temps, imprescindible per a la percepció del ritme.

2.2.2 Ritme extern

Entenem com a ritme extern aquell que succeeix fora de nosaltres: ritme còsmic, ritme horari,... però tant mateix, qualsevol d'aquests ritmes es constitueix en estructures rítmiques quan són percebudes per l'ésser humà.

A la natura tot el ritme existent és **binari**.

L'ésser còpia de la natura i de la seva pròpia fisiologia els ritmes primaris.

Aquests ritmes desperten instints i trets de caràcter primari, perfectament manifestats en els rituals de les cultures indígenes.

El ritme binari no ofereix cap alternativa. Les coses s'han d'admetre o rebutjar, no tenim terme mig possible. Per això no és estrany que aquest ritme sigui el propi de les marxes militars; a la guerra no tenim sinó una alternativa: matar o morir.

El ritme ternari no existeix a la naturalesa, i el podem esquematitzar com la combinació d'un ritme binari (els dos primers moviments) i el seu eco (tercer moviment).

En contraposició amb la discontinuïtat del ritme binari, el ritme ternari és d'un concepte continu.

El ritme ternari implica espiritualitat i uneix, mentre que el binari separa. I implica la possibilitat de matís, diàleg o representació; el binari no.

2.2.3 Ritme musical

El ritme musical és producte d'una elaboració intel·lectual, on podem comprovar-ho en els psicorritmes, definits com: Actes de divisió o multiplicació produïts espontàniament o inconscientment pel nostre cervell, ja que directe o indirectament el nostre cervell uneix molt subtilment entre sí les freqüències dels sons que formen els intervals.

En la percepció rítmica existeixen dos factors fonamentals:

- 1) Tendència instintiva per agrupar successions sonores.

2) Capacitat per realitzar l'esmentada agrupació amb precisió en tempo i força o intensitat.

Descobrir el ritme com una presa de consciència "física" i no com una noció abstracte, és a dir, corporalment, implica una acció motriu, de moviment, conjuntament música i espai.

Habitualment s'acostuma a identificar el ritme amb la mètrica, i no és el mateix. La mètrica és la part de la tècnica musical que forma part de l'estructuració del ritme, mitjançant una unitat de mesura anomenada compàs. La mètrica ha estat creada per l'ésser humà amb la finalitat de servir al ritme.

La funció de la mètrica és realitzar la divisió del temps d'una forma en essència "qualitativa", mentre que el ritme qualifica els sons durant la seva execució en el temps.

La mètrica és un esquema.

El ritme existeix per sí mateix, és una entitat individual i una unitat morfològica.

La fórmula rítmica, o patró rítmic, és un format indeterminat del ritme, que per ell mateix ja té sentit musical. Necessita al menys dos valors iguals o desiguals, per adoptar un sentit rítmic-musical.

La fórmula mètrica és el format representatiu d'un tipus de fórmula rítmica o patró rítmic.

Les fórmules mètriques més reduïdes són: la binària i la ternària.

1. FÓRMULA RÍTMICA I FÓRMULA MÈTRICA:

Fórmula rítmica: És una porció indeterminada de ritme, que per ella mateixa ja té sentit. La fórmula rítmica més reduïda és el mínim rítmic anomenat també cèl·lula rítmica que necessita com a mínim dos valors iguals o desiguals.



Fórmula mètrica: És l'esquema representatiu d'un tipus de fórmula rítmica en el que a la divisió, tercets, etc., fa referència.

Les fórmules mètriques més reduïdes són la binària i la ternària, anomenades mínims mètrics.

Tota fórmula rítmica pot integrar-se en una fórmula mètrica.

a) Mínim mètric binari. Fórmules rítmiques que podem utilitzar.



b) Mínim mètric ternari. Fórmules rítmiques que podem utilitzar.



c) Mínim mètric quaternari. Fórmules rítmiques que podem utilitzar:



2. RITMES SEGONSEL COMENÇAMENT I EL FINAL:

Tota idea musical de sentit complet, està formada per idees parcials, és a dir formant seccions d'aquella. Aquestes seccions estan subdividides en subseccions, que en funció de les seves característiques tenen noms diferents.

Aquestes idees, segons el seu començament i final es considera de:

- Ritme tètic: Si el seu atac coincideix amb l'accent mètric.



- Ritme anacrúsic: Si el seu atac és abans que l'accent mètric.



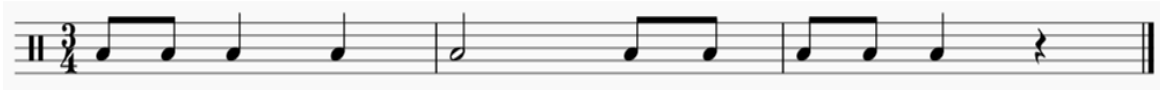
- Ritme acèfal: Si el seu atac és després de l'accent mètric.



- Ritme masculí: si el seu final coincideix amb l'accent mètric.



- Ritme femení: Si el seu final és després de l'accent mètric.



3. PERCUSSIONS CORPORALS:

L'instrument més antic que es coneix, és el propi cos humà. El descobriment dels propis elements corporals ha de proporcionar el desbloqueig i el mitjà de comunicació pel començament de la teràpia. Moltes alteracions del llenguatge, de l'escriptura i la lectura tenen el seu origen en dificultats motrius i per tant rítmiques.

És imprescindible que el musicoterapeuta intenti captar i seguir el ritme de comprensió i dificultat de cada pacient. Tenir la predisposició suficient i necessària per poder transmetre la seva pròpia vivència musical, el seu propi ritme en els altres, des d'un punt de vista positiu, constructiu i participatiu, amb l'alegria, humilitat, soltesa i poder d'atracció.

- La Tècnica:

L'experiència rítmica mitjançant les percussions corporals ha de seguir el següent procediment:

- 1) Presa de consciència de la pulsació.
- 2) Descobriment i presa de consciència dels elements corporals dels que disposa el pacient, per poder experimentar en el seu cos la vivència rítmica.
- 3) Coneixement dels elements rítmics de duració i accent. Descobriment dels valors que poden combinar, i la recerca de diverses fórmules rítmiques.
- 4) La combinació i expressió del ritme viscut mitjançant el seu cos i mitjançant la utilització dels elements corporals. Implicació de totes les facultats d'una forma global per la manifestació del ritme; desbloqueig motor i expressiu.

La tècnica de les percussions corporals ha de seguir una progressió de dificultats adequada i adaptada a la deficiència del pacient; per això seguirem les lleis de la maduració -CEFALO CAUDAL I PROXIMO DISTAL- és a dir:

Primer treballarem els elements superiors del cos (mans), a continuació genolls i peus.

L'últim en treballar serà l'espetic de dits, ja que és el més fi i difícil (molts pacients no són capaços de realitzar-lo).

Per tant la progressió del plantejament serà:

- Palmes: Diferent fórmules (exploració).
- Genolls: Simultaneïtat i alternança de mans.
- Peu: Esquerre, dret, simultaneïtat i alternança.
- Pitos: Simultaneïtat i alternança (si és possible).

- Tècnica de pregunta-resposta:

Aquesta tècnica afavoreix el diàleg i la comunicació entre el musicoterapeuta i el pacient o grup. Per arribar a aquest punt, la vivència del pols i del ritme ha d'estar molt madura, ja que les fórmules rítmiques han de tenir una bona estructuració que impliqui tensió i relaxació considerant els accents i els valors que intervenen en el ritme.

- D'altres possibilitats de les percussions corporals:

- Cànon rítmic.
- Percussió corporal, més efectes amb la veu.
- Percussió corporal, més ritmes amb instruments.
- Percussió corporal, combinada amb moviments, amb o sense desplaçament.
- Percussió corporal, més melodies.

4. POLS:

És la part de la percussió infinitesimal que és produïda de forma regular. No confondre amb el tempo.

El pols natural en els nens és de 84 a 100 negres per minut.

En disminuïts serà en funció de la qualitat de la deficiència i del deteriorament tant motor com intel·lectual.

5. TEMPO:

El tempo és la velocitat del pols.

6. OSTINATO:

És la repetició cíclica d'una fórmula rítmica, d'una forma continuada sense perdre el tempo. Aquesta repetició continuada i regulada constitueix la base de la comunicació.

El obstinats poden ser:

- Rítmic verbal: Utilització de síl·labes i paraules que no tenen un significat concret.
- Rítmic vocal: Utilització de paraules amb un significat específic i frases amb una construcció sintàctica correcta.

- Rítmic instrumental:

1) Utilització d'instruments fabricats pels propis alumnes.

2) Instruments de so indeterminat: caixes xineses, panderos,...

3) Instruments de so determinat, marimba, xilòfon,...

Caixes xineses



Xilòfon



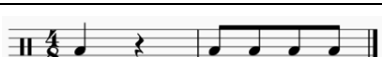



- Rítmic corporal:

Pot produir-se sobre un o varis elements corporals.

El mateix element corporal el podem utilitzar de diferents maneres: palmes, palmes sordes, amb un dit, sobre el taló de la mà, sobre un genoll,...

El mateix succeeix amb els peus i els "pitos": alternança i simultaneïtat en general en les percussions rítmiques proposades i/o improvisades.

PALMES	
GENOLLS	
PEUS	
PIT	

7. POLIRRITMIA:

La polirítmia és l'emissió de varis sons. La seva escriptura musical és en sentit vertical. La podem classificar en:

- VOCAL

GRUP A	
GRUP B	
GRUP C	

- INSTRUMENTAL

GRUP A	
GRUP B	
GRUP C	

- CORPORAL

GRUP A	
GRUP B	
GRUP C	

8. EL BALANCEIG:

El ritme del balanceig és el més important en la iniciació rítmica i sobretot en els nens d'educació especial. El nen en la seva lactància ha estat associant sons i moviments a situacions de plaer.

La mare parla al nadó d'una forma especial, amb continguts rítmics i emocionals que arriben a ser molt significatius.

El balanceig de la mare quan el té entre els seus braços i el benestar que té al nen al adormir-se, fan que visqui el moviment com una experiència positiva i de gran plaer.

Amb una música amb ritme binari (balanceig) ens podem introduir en aquest experiència rítmica, escollint «amb cura» la més apropiada i convenient segons les situacions:

- Cançó de bressol.
- Cançó infantil adequada.
- Audició musical.
- Obstinat verbal, vocal o instrumental.
- Interpretació d'una melodia amb un instrument (piano, flauta, violí,...)
- Etc.

2.2.4 Qualitats del ritme

- El ritme influeix en tot l'organisme (estimula l'activitat muscular, la circulació,...)

- El ritme afavoreix la percepció gràcies a que agrupa.
- Els períodes rítmics són instintius i pel que sembla, tenen el seu fonament en el que és coneix com: “ona d’atenció”. La nostra atenció és periòdica i la nostra activitat mental treballa rítmicament per períodes d’esforç i relaxació.
- El ritme ens concedeix una sensació d’equilibri.
- El ritme implica simetria.
- El ritme dóna seguretat en un mateix pel fet de conèixer el que vindrà.
- El ritme ajuda a sincronitzar moviments.
- El ritme pot adormir o estimular.
- El ritme pot portar a una forma d’èxtasi i autohipnosi.
- El ritme crea empatí.
- El ritme proporciona energia.

2.2.5 Objectius del ritme

- Estimular i augmentar el nivell de concentració.
- Estimular i motivar l’activitat.
- Enfortir la musculatura i millorar la condició motora.
- Desenvolupar la percepció del sentit de la velocitat mitjançant la utilització de patrons rítmics.
- El desenvolupament de les relacions interpersonals mitjançant les experiències rítmiques, bé sigui en grup , o en parelles,...
- Augmentar l’autoestima.
- Desenvolupar una conducta auto-orientada.
- Proporcionar una sensació íntima de gratificació que neix de sentiments de realització i domini.

- Proporcionar l'entreteniment i la recreació que requereix l'ambient terapèutic general.
- L'adquisició de les habilitats sensoriomotrius d'equilibri, agilitat i coordinació corporal, mitjançant la utilització dels instruments de percussió.
- Canalitzar l'autoexpressió bé sigui executant un ritme, o simplement escoltant-lo. El fet de passar d'una forma d'expressió rítmica a l'atzar, a una forma organitzada constitueix en sí mateix una meta molt important.

2.3 El to

Les freqüències greus les relacionem amb sentiments de tristesa, però per altra part ens produeixen un efecte calmant i tranquil·litzador. A més a més influeixen en els pulmons, el cor i l'abdomen.

En canvi les freqüències agudes les tendim a relacionar a una percepció d'alegria i ens provoquen una actitud d'alerta i un augment dels reflexes. Els tons aguts són estimulants per el nostre cos i actuen directament sobre el sistema nerviós i en les contractures musculars.

2.4 La tonalitat

Les tonalitats majors causen estats eufòrics i alegres, provoquen extroversió. En canvi, les tonalitats menors de melancolia i tristesa, ens provoquen introversió.

2.5 El silenci

El silenci és tant poderós que inclús la seva absència és capaç de provocar-nos determinades respostes emotives i/o cognitives.

Normalment si hi ha una pausa prolongada hi ha una augment d'atenció i això ens pot provocar sentiments de sorpresa, angoixa i desconcert.

Segons una dita de Poch en el 1999, « l'ésser humà no està fet per al silenci profund ni per llarg, ja que es converteix en un turment insuportable. Necessitem d'una certa dosis de sons per al nostre equilibri físic i psíquic ».

2.6 La melodia

Podem considerar la melodia com la successió temporal de sons de diferent alçada, dotats de sentit musical.

És molt complex referir-se a la melodia d'una manera aïllada com element de la música, ja que cadascun d'ells es relaciona amb els restants en major o menor grau, d'una manera inseparable.

El ritme és l'únic element que té vida pròpia.

En el món musical la melodia i el ritme estan inseparablement units i és impossible parlar de la melodia separant-la del ritme.

En una melodia, la successió de tons, o sons, adquireixen una entitat pròpia mitjançant el ritme utilitzant en la construcció de la mateixa. Podria ser considerada com l'expressió d'una idea musical.

La majoria de les persones associen la melodia amb alguna cosa que es pot entonar, alguna cosa que comença, que té uns límits definits i arriba a una conclusió definida i satisfactòria.

Existeixen melodies fluïdes i comercials d'estil **cantabile**, i d'altres més denses i difícils de captar. Altres poden estar submergides en l'harmonia o quedar diluïdes en sistemes més o menys complexes de composició, (per exemple la música dodecafònica).

La melodia necessita d'una organització i estructura que li doni unitat. El mateix que en el llenguatge parlat, la melodia també necessita unes pautes que li sigui permès formar les seves pròpies frases, períodes, oracions, etc.

Respecte a la terminologia no hi ha una unificació de criteris: frases, semifrases, motius, etc.

La melodia és sense cap mena de dubte l'element musical que influeix directament en la vida emocional i en la sensibilitat de la persona; enriqueix la vida afectiva en totes les seves manifestacions anímiques.

La combinació de les notes, intervals, elecció de tonalitats, elecció de caràcter, expressió, etc., són factors determinats perquè una composició melòdica tingui un significat concret i influeixi d'una manera o una altre en un estat d'ànim.

2.7 L'harmonia

L'harmonia és la sonoritat o emissió simultània de sons diferents i amb significat musical. Quan les melodies van acompanyades d'acords o per altres melodies, l'oïda experimenta la riquesa i subtileza de l'harmonia.

Si una melodia va acompanyada per acords, la textura sonora és harmònica. Si una melodia va acompanyada per altres melodies, la textura sonora és contrapuntística o polifònica.

L'harmonia és l'aspecte vertical de la textura, i el **contrapunt** o la **polifonia** és l'aspecte horitzontal.

L'acord és el resultat de l'emissió simultània de dos o més sons. La influència dels acords és un factor molt important en les sessions de musicoteràpia.

L'acord perfecte indueix a l'estabilitat i la calma.

L'acord dissonant produeix inquietud, malestar, agitació, etc.

Les dissonàncies provoquen un estat de tensió, perquè tota excitació intermitent dels nostres aparells nerviosos, actua amb més vivacitat que una excitació regular i durable.

La noció de dissonància depèn de la cultura musical, del context musical en el que s'hi troba la dissonància i de les preferències de la persona.

Degut a les seves pròpies característiques, la polifonia i els acords en general, obliguen a qui escolta a una discriminació més fina i a un anàlisi dels sons; i no tothom podrà arribar-hi, ja que la vida mental s'hi troba compromesa de forma molt especial.

Malgrat tot, existeixen deficiències, sobre tot físiques, on la vida mental no queda malmesa i per tant som perfectament capaços de portar a terme activitats d'escolta, o d'acció musical (cant, audicions, interpretacions instrumentals,...) perfectament sistematitzades dins del variat univers harmònic.

2.8 La intensitat del volum

És el que més ens afecta perquè segons sigui el seu nivell, pot emmascarar, anular i fins i tot invertir els efectes dels altres elements musicals

Normalment una intensitat elevada, provoca alegria, però si superem els límits ens pot provocar sensacions irritants fins tornar-se insuportable. En canvi si la intensitat és baixa donarà tranquil·litat i serenitat.

2.9 L'instrumental

Qualsevol element capaç de produir un so audible o, capaç de produir un moviment que pugui ser vivenciat com un missatge, com un mitjà de comunicació, serà part integrant dels elements tècnics de la musicoteràpia.

Un instrument en musicoteràpia és un tot, per tant és molt important, la seva forma, textura, qualitat, temperatura i sonoritat. Qualsevol d'aquestes característiques pot ser el detonant del fenomen de la comunicació.

Es important que els instruments no tinguin cap element decoratiu, tret del cas de que aquests elements tinguin una relació intrínsecament directa a la història evolutiva de l'instrument, la regió o el grup ètnic que el va crear o desenvolupar; és a dir, que formi part de la cultura folklòrica del propi instrument.

És comú en certes regions, la venda d'instruments folklòrics, fabricats per indígenes, que estan pintats amb colors, o tenen inscripcions, o algun tipus d'enganxina, elements que no tenen res a veure amb aquest instrument i sí totalment a la societat de consum a qui va dirigida aquesta fabricació. Per una altre costat, alguns instruments porten adossats objectes com pedres, petxines, o d'altres elements de la natura que tenen una vinculació íntima amb rituals específics pels que va ser creat aquest instrument.

El musicoteràpia diem que un instrument és un tot; treballem totes les seves possibilitats. Per exemple: un piano no significa només el teclat, sinó també les cordes, la caixa, sentir la vibració mitjançant la fusta, etc.

Els instruments no han d'estar deteriorats, ni trencats, perquè això pot produir un cert grau de frustració en el pacient.

2.9.1 L'instrumental corporal

L'origen dels instruments musicals els trobem en el propi cos humà. Són innombrables tots els fenòmens sonors del nostre cos: picar de mans, sobre les cuixes, sobre el tòrax, picar de peus, de talons, xiular, cantar, mormolar, sons guturals, sospirar, inspirar,...

Tanmateix totes aquestes riqueses del cos humà no compleixen del tot les exigències que plantegem en el concepte de l'**objecte intermediari**.

El cos humà pot despertar situacions i ansietats d'alarma que poden fer fugir o entrar en estat de pànic a cert tipus de pacients.

De tots els fenòmens sonors del cos humà, el més profund de tots són totes aquelles sonoritats que surten de l'interior com la veu, el cant, la inspiració, la expiració, etc.

Tots ells constitueixen els elements més regressius i ressonants per l'ésser humà. Tenen la virtut i la complexitat d'estar molt lligats als ISOS, tant del musicoterapeuta com del pacient, i són una pantalla projectiva dels **complexos no-verbals** del pacient en la seva evolució i involució.

2.9.2 Instruments d'auto creació

S'anomenen així els instruments fabricats o improvisats pels pacients o pel musicoterapeuta, en funció de la situació vincular.

La importància d'estimular la creativitat de l'instrument consisteix en que aquest es troba íntimament lligat amb l'ISO de qui el constitueix i és per aquest motiu que es converteix en un excel·lent objecte intermediari.

Un musicoterapeuta que coneix clarament el seu propi ISO, podrà crear instruments molt propers a l'ISO del seu pacient, el que significa, haver creat un magnífic objecte intermediari.

2.9.3 Instruments musicals

Tots els instruments musicals fabricats per l'ésser humà al llarg del seu procés evolutiu, afavoreixen la vinculació amb la musicoteràpia.

El material amb el que aquests instruments estiguin construïts té rellevància.

Un instrument musical serà d'interès per a la musicoteràpia si reuneix les següents característiques:

- De fàcil manipulació.
- De fàcil desplaçament.
- Que creï tendència a l'expansió i no a la introversió.

- Que les seves possibilitats sonores siguin d'estructures rítmiques, melòdiques, clares i intel·ligibles.
- Que la seva presència sigui suficient estímul com objecte intermediari.

Alguns d'aquest instruments que reuneixen aquestes característiques són: les panderetes, les congues, tots els instruments de petita percussió, etc.

Un piano no tindrà aquestes característiques, però tindrà d'altres aplicacions.

Es aconsellable utilitzar-lo a partir de la quinzena o setzena sessió, sobre tot si treballem amb grup.

Es recomanable que en el començament d'un tractament musicoterapèutic utilitzem instruments de percussió simple, ni melòdics, ni harmònics, que seran molt més útils més endavant.

3. La Musicoteràpia

3.1 Què és la musicoteràpia?

La paraula musicoteràpia està formada per dos termes. El primer terme, *musico-* deriva de la paraula música. La música és l'art de la combinació de sons i silencis amb una determinada estructura, per aconseguir un efecte concret que produeixi una sensació a diferents persones. El segon terme, *-teràpia*, intervenció mèdica encarregada de la curació o correcció dels símptomes d'una malaltia física o mental.

La musicoteràpia és una teràpia no farmacològica (TNF) creada a partir de la combinació de sons, en la qual existeix una estructura on hi ha una melodia, un ritme, un so i una harmonia. Tot això el nostre cervell ho interpreta d'una forma diferent. I intervenen diferents àrees cerebrals, que activen els neurotransmissors i una sèrie d'hormones, que ens provoquen sensacions com estar content, tenir ràbia, estar tristos, etc.

La musicoteràpia principalment està enfocada a la millora de la salut. I amb la finalitat de prevenir el deteriorament de la salut i/o ajudar a millorar l'organisme, en les necessitats físiques, psíquiques, socials i cognitives d'una persona i així que la persona tractada tingui una millor vida.

En la musicoteràpia es vol crear un espai on la persona es pugui crear, jugar, expressar-se, trobar-se amb els seus sons i amb l'altre. És un àmbit on es promou la manifestació emocional, i tot això es pot aconseguir gràcies a les percepcions, les sensacions i la vivència corporal.

La paraula musicoteràpia, com ja he explicat abans, està formada per dos termes i això fa que sigui molt difícil trobar una única definició. Però durant els anys ha estat modificada i millorada per els experts, podem destacar dos definicions més importants:

- *La Associació Internacional de Musicoteràpia ho defineix com:*

« La musicoteràpia es la utilització de la música i/o dels seus elements (so, ritme, melodia i harmonia) per el musicoterapeuta qualificat, amb una pacient o grup, en un procés destinat a facilitar i promoure comunicació, aprenentatge, mobilització, expressió, organització i altres objectius terapèutics rellevants, a fi de assistir a les necessitats físiques, psíquiques, socials i cognitives.

La musicoteràpia busca descobrir potencials i/o restituir funcions del individu per així ell poder arribar a una millor organització intrapersonal i/o interpersonal i consegüentment, una millor qualitat de vida. A través de la prevenció i la rehabilitació en un tractament.»

- *La Associació Catalana Internacional de Musicoteràpia ho defineix com:*

«La musicoteràpia és l'aplicació científica de l'art de la música i la dans amb finalitat terapèutica i preventiva, per ajudar a créixer i restablir la salut mental i física de l'ésser humà, mitjançant l'acció del professional musicoterapeuta.

És una professió de l'àmbit sanitari. Humanística i creativa perquè actua sobre les emocions, la creativitat, els valors humans, etc.

Pertany al grup de les teràpies creatives juntament amb la dansa teràpia, l'art teràpia, la poesia teràpia i el psicodrama.

No és una teràpia alternativa ni una teràpia adjunta sinó que té entitat pròpia.»

La investigació, la pràctica, la educació i la instrucció clínica en la musicoteràpia estan basats en estàndards professionals segons els contextos culturals, socials i polítics.

Bruscia (1989) defineix al procés musicoterapèutic:

“(...) Per al client, la teràpia és un procés de canvi gradual cap a un estat desitjat; per al terapeuta, és una seqüència sistemàtica d'intervencions dirigides a aconseguir canvis específics en el client.”

3.2 Origen de la musicoteràpia

La utilització de la música com a teràpia enfonsa les seves arrels en la prehistòria, ja que se sap que la música va estar present en els ritus màgics, religiosos i de curació. No obstant això, els primers escrits que al·ludeixen a la influència de la música sobre el cos humà són els papirs egipcis descoberts per Petrie a la ciutat de Kahum en 1889. Aquests papirs estan datats al voltant de l'any 1500 a. C. I en ells ja es racionalitza la utilització de la música com un agent capaç de guarir el cos, calmar la ment i purificar l'ànima, així, per exemple, s'atribuïa a la música una influència favorable sobre la fertilitat de la dona. Al poble hebreu també s'utilitzava la música en casos de problemes físics i mentals. En aquesta època es data el primer relat sobre una aplicació de musicoteràpia.

Però, va ser en l'antiga Grècia on es van plantejar els fonaments científics de la musicoteràpia. Els principals pensadors són:

- Pitàgores: deia que hi havia una música entre els astres i quan es movien ho feien amb unes relacions entre música i matemàtiques. Aquest desenvolupament de conceptes matemàtics per explicar l'harmonia en la música en l'univers i en l'ànima humana, així, la malaltia mental era resultat d'un desordre harmònic o musical en l'ànima humana, concedint a la música el poder de restablir l'harmonia perduda.
- Plató: creia en el caràcter diví de la música, i que aquesta podia donar plaure o calmar. En la seva obra La república assenyala la importància de la música a l'educació dels joves i com han d'interpretar-se unes melodies en detriment d'unes altres.
- Aristòtil: va ser el primer en teoritzar sobre la gran influència de la música en els éssers humans. A ell es deu la teoria del *Ethos*, una paraula grega que pot ser traduïda com la música que provoca els

diferents estats d'ànim. Aquestes teories es basaven que l'ésser humà i la música estaven íntimament relacionats, així que aquesta relació va possibilitar que la música pugui influir no solament en els estats d'ànim, sinó també en el caràcter..

Per a la musicoteràpia és fonamental l'anomenada teoria del Ethos o teoria de les maneres gregues. Aquesta teoria considera que els elements de la música, com la melodia, l'harmonia o el ritme exercien uns efectes sobre la part fisiològica emocional, espiritual i sobre la força de voluntat de l'home.

En l'Edat Mitjana destaquen 2 teòrics, en primer lloc Sant Basilio destacava que la música calma les passions de l'esperit i modela els seus trastorns. En segon lloc, Severino Boecio reprèn la doctrina ètica de la música que assenyalava Plató, de tal manera que o bé ennobleix els nostres costums o bé els envileixen. Per això la música és un potent instrument educatiu i els seus efectes benèfics o malèfics s'expliquen en funció de les maneres que s'utilitzen. Severino Boecio reconeix 3 tipus de música:

- Música mundana: està present entre els elements de l'univers.
- Música instrumental.
- Música humana: la música que tenim dins de nosaltres.

A principis de Renaixement, un dels teòrics més importants de la música és el flamenc Joannes Tinctoris. La seva obra més important respecte als efectes que causa la música sobre el subjecte que la percep es titula *Efectum Musicae*.

A Espanya durant el Renaixement, el teòric més important va ser Bartolomé Ramos de Pareja, nascut en Baeza al 1450.

Al Barroc, sorgeix tal qual la *teoria dels afectes* com a hereva de la *teoria grega del Ethos* i serveix com a base a un nou estil musical: l'òpera. En ella reprenen com a argument la mitologia grega, exemple la primera òpera que es conserva completa és de 1600, d'un compositor italià anomenat Jacobo Peri.

El teòric que millor sintetitza la teoria del Ethos va ser un jesuïta anomenat Atanasio Kircher. En la seva obra de 1650 titulada *Misurgia universal o art magna de les oïdes concordades i discordades*, dissenya un quadre sistemàtic dels efectes que produeix en l'home cada tipus de música.

També va ser important la figura d'un metge anglès anomenat Robert Burton, qui va escriure una obra en 1632, *The anatomy of melancholy* on parla dels poders curatius de la música.

Al segle XVIII, es comencen a estudiar els efectes de la música sobre l'organisme, però des d'un punt de vista científic. Destaquen diversos metges: el francès Louis Roger o els anglesos Richard Brocklesby i Richard Brown, aquest últim va escriure una obra anomenada *Medicina musical* en la qual estudiava l'aplicació de la música en malalties respiratòries descobrint que cantar perjudicava en casos de pneumònia i de qualsevol trastorn inflamatori dels pulmons. Però defensava el seu ús en els malalts d'asma crònica, demostrant que si cantaven els atacs s'espaiaven més en el temps.

Al segle XIX, continua la utilització de la música cada vegada més des d'un punt de vista científic, per exemple el metge Hèctor Chomet va escriure en 1846 un tractat que es titulava *La influència de la música en la salut i la vida*, on analitzava l'ús de la música per prevenir i tractar certes malalties. Un altre autor important va ser el psiquiatre francès Esquirol i el metge suís Tissot. Ells no van poder demostrar l'efecte físic que produïa la música en els seus pacients, però indicaven que en major o menor mesura, la música allunyava als malalts de les seves dolències, excepte en el cas dels epilèptics, on estava contraindicada. A Espanya va destacar un metge català anomenat Francisco Vidal Careta, qui va realitzar una tesi doctoral titulada *La música en les seves relacions amb la medicina*. Ell va dir que:

“La música és un agent que produeix descans, que és un element més social que el cafè i el tabac, que s'han d'establir orfeons i concerts populars de música clàssica, que haurien de muntar orquestres als manicomis.”

Al segle XX, E. Thayer Gaston en el seu *Tractat de Musicoteràpia* (1989), parla que l'origen de la teràpia musical troba les seves arrels a partir la Segona Guerra Mundial. Gràcies a un grup de voluntaris, no necessàriament músics ni terapeutes, que en acudir als hospitals a tocar i cantar melodies que fossin agradables per als malalts i accidentats, els metges i infermeres van començar a notar canvis importants en els pacients. Va ser així com va començar l'estudi de la música ja no només a nivell tècnic sinó d'una manera més profunda.

Continua l'aplicació científica de la música com a teràpia, però aquest ús no es fa de forma oberta fins que es contracta a músics per tocar als hospitals de combatents americans de la Primera Guerra Mundial. És important Émile Jaques-Dalcroze, en la primera meitat del segle XX i deia que l'organisme humà és susceptible de ser educat conforme a l'impuls de la música. El seu mètode es basa en la unió de dos ritmes (musical i corporal). Karl Orff deia que en la creativitat unida en plaure de l'execució musical permetia una millor socialització de l'individu i un augment de la confiança i l'autoestima. Un any clau és 1950, que quan es funda *National association for music therapy* que s'encarrega de promoure congressos, editar materials i són els primers a promoure la carrera de musicoteràpia a la universitat.

Es comença a crear associacions en altres països, entre elles *Society for music therapy and remeia music*, encapçalada per Juliette Alvin. Aquesta societat es diu avui *British Society for Music therapy* a partir d'aquestes associacions es creen altres com a associació italiana d'estudis de la musicoteràpia i associació espanyola de musicoteràpia que es funda en 1974 però no comença a funcionar fins a 1976 i la seva fundadora es diu Serafina Poch. Aquest moviment d'associacions també arriba a Sud-amèrica després de les primeres jornades llatinoamericanes de musicoteràpia en 1968, i després es creen més en altres països com Brasil, Uruguai, Perú o Argentina. El primer congrés mundial de musicoteràpia es celebrà a París en 1974, des d'aquí, el moviment i desenvolupament de la musicoteràpia ha tingut un gran creixement fins a l'actualitat.

3.3 A qui va dirigida?

La musicoteràpia és aplicable a una gran varietat de persones, de diferents edats i malalties, des del moment en que naixem fins al final de la vida. Aquesta teràpia s'utilitza segons les diferents necessitats dels pacients.

És important dir que la musicoteràpia pot anar dirigida en molts àmbits, però hi ha dos classes: la musicoteràpia clínica i la musicoteràpia preventiva.

La musicoteràpia clínica (amb una patologia) és aquella on el pacient té una patologia, i busca una solució o millora en un determinat problema, després i durant la intervenció. Està dintre d'un àmbit hospitalari.

La musicoteràpia preventiva (sense patologies) és l'encarregada de la prevenció de la salut de la persona, detecta els factors de risc psicosocials vinculats a les condicions de vida.

3.3.1 Musicoteràpia clínica

- Medicina: Neonatologia, pediatria, cirurgia, cardiologia, dolor, neuro rehabilitació, cures intensives, tractaments especials, oncologia, estat vegetatiu permanent, cures pal·liatives, etc.
- Educació especial: Discapacitats físiques, intel·lectuals i sensorials, autisme, problemes d'aprenentatge, problemes conductuals.
- Salut mental: Trastorns de l'estat d'ànim, de la personalitat, addicions, trastorns alimentaris, etc.
- Geriatria: Alzheimer i altres demències, Parkinson, trastorn de l'estat d'ànim, dol, etc.

3.3.2 Musicoteràpia preventiva

- Prenatal i infantil: Ajuda a la mare en la gestació i el prat i reforça el desenvolupament saludable de l'Infant en totes les seves dimensions.
- Comunitària: Prevé i promou la salut davant de factors de risc en entorns familiars i socials, facilitant enfocaments i actituds saludables en l'àmbit socioemocional.
- Geriatria: Afavoreix el benestar i equilibri de les persona gran que viu els canvis propis que l'edat comporta.
- Laboral: Promou l'equilibri i el desenvolupament personal en entorn d'alta exigència professional, afavorint el rendiment professional saludable des del benestar.

3.4 Diferències entre l'educació musical i la musicoteràpia

Un dels grans problemes a l'hora de conceptualitzar el terme musicoteràpia és la seva confusió amb l'educació musical, un fet que porta a pensar erròniament que el professor de música és un musicoterapeuta. Alguns autors com Tony Wigram denuncien una mala interpretació de la musicoteràpia com una forma d'ensenyament musical en relació amb el context educatiu. No obstant això, altres autors com Kenneth Bruscia afirmen que existeix un àrea de pràctica

educativa en la musicoteràpia, aquesta ambigüitat per establir els límits entre educació musical i musicoteràpia provoca una reacció de la branca clínica més ortodoxa de la musicoteràpia, que en molts casos nega la relació entre educació musical i musicoteràpia. Hi ha 8 diferències més importants:

1. En l'educació musical la música s'utilitza com una fi en si mateix (s'ensenya a tocar un instrument) però en la musicoteràpia, la música s'utilitza com un mitjà per produir canvis.
2. En l'educació musical tenim un procés tancat i instructiu que està basat en un currículum, en musicoteràpia, el procés és obert, experimental, interactiu i evolutiu.
3. En l'educació musical els continguts es divideixen en temes que queden descrits en el currículum, per la seva banda, els continguts en musicoteràpia són dinàmics i es van creant al llarg del procés.
4. Els objectius en educació musical són generalistes i universals amb poca diferenciació però en musicoteràpia els objectius són individuals i particulars.
5. Les activitats en educació musical es dissenyen per millorar la qualitat de les execucions, però en musicoteràpia solament es considera el valor terapèutic de les execucions.
6. En l'educació musical no es consideren avaluacions inicials i prèvies, sinó que s'avalua linealment a tots els individus per igual, però en musicoteràpia es té molt en compte la valoració inicial i avalua segons els objectius dinàmics que han estat fixats després de la valoració prèvia.
7. En l'educació musical l'encarregat del procés és un professor i en musicoteràpia és un terapeuta. El professor es proposa capacitar per al desenvolupament de les habilitats musicals, mentre que el terapeuta busca relacionar les experiències musicals de les persones amb els seus processos de salut.

8. En l'educació musical la relació s'estableix entre professor i alumnat, on el professor es converteix en un subministrador dels continguts o motiva l'experiència de l'aprenentatge. En musicoteràpia, la relació s'estableix entre musicoterapeuta i clients, creant una aliança terapèutica d'ajuda, és a dir, els continguts resideixen en el propi client.

3.5 Similituds entre la educació musical i musicoteràpia

- Utilitzen la música com element de treball fonamental.
- Utilitzen la música com llenguatge i mitjà de comunicació.
- Estableixen una relació interpersonal entre l'educador o musicoterapeuta i l'alumnat/client.
- Proposen uns objectius a complir.
- Utilitzen un procés sistemàtic, és a dir, tenen intencionalitat, organització i regularitat.
- Proposen execucions musicals.

4. Àrees d'aplicació en musicoteràpia

Les àrees d'aplicació en musicoteràpia són molt variades, ja que depenen de on les adaptem. És important subratllar l'amplitud del camp musicoterapèutic, de cara a que cada professional deurà adaptar la seva aplicació al àmbit on treballi.

4.1 Àmbit recreatiu

Podem incloure en aquest àrea tots aquells usos de la música, ensenyament musical o musicoteràpia que tenen una finalitat recreativa. Així doncs, quan la música s'utilitza o s'introdueixi en alguna activitat amb una finalitat merament d'entreteniment, s'estarà enquadrant en aquest nivell.

En ocasions els objectius tindran a veure amb el gaudi purament musical, al que poden sumar-se després altres relacionats amb l'autorealització.

Es pot utilitzar la música com un mitjà d'acompanyar determinats esdeveniments o situacions. Encara que en aquests casos actua en un segon pla, és a dir, com acompanyament, en realitat posseeix un caràcter propi, fort i

marcat que aportarà informació al esdeveniment. Inclosa en aquesta categoria estaria la musica nupcial, o les marxes que poden acompanyar en esdeveniments militars.

D'altra banda, podríem afegir aquí aquelles activitats realitzades dins d'un àmbit terapèutic, però l'objectiu en aquest cas és exclusivament recreatiu. Per exemple, una activitat recreativa encaixada en un àmbit psiquiàtric, escolar, o mèdic. L'objectiu serà aportar experiències de gaudir per millorar altres aspectes de la vida de les persones.

4.2 Àmbit educatiu

Tenint en compte la naturalesa biològica de l'ésser humà, la música en l'educació juga un paper molt important. Les persones som el resultat de la biologia en interacció amb estímuls sensorials en diferents àmbits.

A través de l'educació, entesa en un sentit ampli i no només escolar, s'ofereix a cada individu un conjunt d'estímuls determinats, que conformaran la seva identitat, personalitat, interès o actituds futures. Així doncs, analitzar el tipus d'estimulació que pot ser aportada des de l'àmbit escolar obre un ventall de possibilitats que es poden valorar enriquidores.

Deixant de banda el contingut curricular, existeix una sèrie de necessitats en els menors d'edat escolar que en el seu entorn han de satisfer, i deurien se contemplades des de l'àmbit educatiu. Algunes d'aquestes són la expressió individual, la llibertat d'escollir estar sols, l'expressió socialment acceptada i el compartir experiències emocionals. Curiosament, totes aquestes necessitats tenen cabuda des de la música.

No obstant, a l'hora de parlar de música i educació sorgeixen dos categories diferenciades:

- L'àmbit de la educació especial.
- L'àrea educativa general.

4.3 Musicoteràpia clínica: Teràpia i investigacions

Al parlar de musicoteràpia clínica es farà referència a un medi purament hospitalari o d'intervenció psicològica clínica. Amb la intenció de diferenciar

diferents camps d'actuació, s'ha establert una classificació en funció del context on que es desenvolupa el procés musicoterapèutic. En aquest apartat volem comprovar si existeixen dades científiques que corroborin la idea generalitzada de que la musicoteràpia millora la qualitat de vida i redueix alguns dels símptomes físics que mostren els pacients hospitalitzats.

4.3.1 Musicoteràpia mèdica

La música comporta un component emocional, però al escoltar-la també es genera un procés físic, aquesta penetra al cos, fent vibrar el nucli de cada cèl·lula i interfereix en el procés de regulació del cos, ment i esperit, afectant el so a qualsevol d'aquests tres nivells (Dragulin, 2010).

No obstant això, des d'una perspectiva mèdica la principal atenció recaurà sobre els factors fisiològics.

Molts investigadors han tractat d'establir relacions entre els diferents elements musicals i els efectes somàtics, alguns associats a respostes emocionals:

- Melodia: és la línia que es forma seguint el traç que marquen les diferents notes musicals dibuixades en el temps, és a dir, una seqüència de sons tonals encadenats.

Les melodies poden trobar-se en dues maneres diferents: major, principalment associada a un estat d'ànim positiu, i menor, a un estat d'ànim depressiu (Parriot, 1969).

- Ritme: aquest element determina com es distribueixen els sons en el temps i com s'accentuen. Així es poden diferenciar estats de tensió i relaxació mitjançant variacions en els accents o pauses, o canvis en la intensitat (Alvin, 1984).

- Harmonia: fa referència al desenvolupament dels acords musicals. Introduint dissonàncies harmòniques es genera un estat d'inquietud o agitació mentre que seguint les pautes de l'harmonia perfecta s'ofereixen moments de calma i serenitat (Parriot, 1984).

- Altura: es pot mesura segons el número de vibracions del so. Les freqüències agudes, respecte de les greus, provoquen més sensacions

positives, encara que quan estan en excés poden comportar nerviosisme (Alvin, 1984).

- Intensitat: és un element musical que fa referència a l'amplitud de les vibracions del so. Produeix uns efectes talàmics sense necessitat de les funcions superiors del cervell (Altshuler, 1952).

Es necessari diferenciar les utilitats que la música té en el camp de la medicina i la musicoteràpia en si mateixa aplicada en aquesta àrea.

Dins de l'àmbit mèdic hospitalari, els efectes que pot abastar la música són variats, encara que es necessari assenyalar que aquest camp es troba encara en desenvolupament i que, encara que cada vegada són més les investigacions que posen de manifest la eficàcia de la música en aquest àmbit, però encara és necessari realitzar més proves científiques que avalin per complet els resultats i puguin estimar amb major precisió el seu abast.

A continuació s'exposaran alguns exemples en que la música genera efectes positius en l'àmbit hospitalari:

- La música pot reduir l'ansietat.
- La música pot fer disminuir la sensació de dolor.
- La música pot millorar la reorientació en la fase postoperatòria.
- La música pot millorar el sistema immunològic.
- Curació pel so.

Tot i que la curació pel so té punts en comú amb la musicoteràpia, no es considerarà com a tal perquè no es prioritza la relació terapèutica, sinó que és la música o el so en si mateix el que mobilitza el canvi en la persona. Encara que trobem alguns exemples de com la musicoteràpia també té cabuda dins de l'àmbit hospitalari:

- Ajudar en moments de dol i contribuir al procés emocional en pacients en la seva última etapa de vida.
- Distròfia muscular i altres dificultats de mobilitat.

- Musicoteràpia i alzheimer.
- Musicoteràpia i malaltia de Parkinson.
- Dany cerebral adquirit.
- Musicoteràpia en ceguera adquirida.

4.3.2 Musicoteràpia psiquiàtrica

El diagnòstic psiquiàtric pot incloure característiques poblacionals molt heterogènies, així com una ampla gamma de símptomes i patologies. Donada la impossibilitat d'abordar un a un cada trastorn, s'exposaran alguns com a exemple d'intervenció en aquesta àrea.

A) Musicoteràpia i depressió

La depressió és un trastorn associat a una menor activitat social i pèrdua de motivació i de la capacitat de gaudir amb qualsevol activitat. Els símptomes més contemplats en el **DSM-IV** són els següents: estat d'ànim depressiu la major part del dia, pèrdua d'interès en qualsevol activitat, canvis bruscos de pes, insomni, pèrdua d'energia, pensaments recorrents sobre la mort o suïcidi, sentiments de inutilitat o culpa exagerats.

En aquest tipus de tractament, poden utilitzar-se tant en tècniques actives per a expressar sentiments difícils, com en passives, amb la intenció de provocar canvis d'humor o induir estats de relaxació.

B) Musicoteràpia i ansietat

La musicoteràpia és popularment coneguda com a reductora i calmant de l'ansietat. El DSM-IV recull diferents trastorns de l'ansietat, crisis d'ansietat, agorafòbia, fòbia social, trastorn d'ansietat generalitzada...

La simptomatologia dels trastorns d'ansietat poden abastar des de dificultats per a conciliar la son fins a problemes amb la respiració o tensions, musculars.

A més de la relació que estableix la música amb estructures neurològiques fonamentals per a la regulació emocional, es poden treballar objectius que des de el punt de vista cognitiu contribueixin a un adequat maneig de les emocions. Per exemple, des del treball en musicoteràpia es poden abordar aspectes que

millorin l'autoconeixement, fent més senzill a partir d'aquest punt la identificació emocional per a una posterior maneig funcional de les mateixes.

C) Musicoteràpia i trastorn d'estres posttraumàtic

Durant les experiències traumàtiques alguns record no verbals es graven en el pacient. Aquests són referents a components sensorials i emocionals (Van Der Kolk, 2003). Al patir trauma queden dissociats la memòria explícita de la implícita. Sembla que aquestes experiències traumàtiques queden fixades en la memòria implícita (Rothschild, 2000). Levine (19992) va considerar que el còrtex frontal esquerre, en concret l'àrea de Broca, responsable del llenguatge, no està actiu en les neuroimatges de pacients traumatitzats. No obstant això, en el hemisferi dret l'amígdala sí està treballant (Bremner, 1992).

Després d'això, es pot concloure que el trauma no afecta a les regions verbals i analítiques. Les regions cerebrals no verbals i el sistema límbic tenen el rol principal, però aquestes estructures no es mobilitzen molt mitjançant el pensament i la cognició. Degut a això, els científics han intentat trobar altres mitjans, a més de les teràpies verbals per al tractament del trauma (Chapman, Morabito, Ladakakos, Schreier i Knudson, 2001). Una d'aquestes altres estratègies per a treballar el trauma és l'art-teràpia, que inclou ambdós hemisferis cerebrals.

La musicoteràpia ha mostrat ser efectiva en casos de soldats que patien estres posttraumàtic (Bensimon, Amir i Wolf, 2012) i també en casos de dones abusades amb problemes d'ansietat i son (Hernández-Ruíz, 2005). Roberts (2006) utilitza la musicoteràpia en menors sexualment abusats.

D) Musicoteràpia i trastorn límit de personalitat

Una de les característiques del trastorn límit de personalitat és la inestabilitat afectiva, la dificultat per a controlar les emocions. Encara que per a treballar en musicoteràpia amb aquest tipus de trastorn pot utilitzar-se la improvisació clínica per esclarir i resoldre problemes emocionals, les activitats de ritme i moviment també afavoreixen processos cognitius.

Seria recomanablement, no obstant, una intervenció dirigida a regular la expressió de emocions i sentiments, fomentant l'autocontrol i canalitzant l'energia d'un mode adequat.

El procés musicoterapèutic tindria, doncs, com a últim fi aconseguir la màxima estabilitat possible mitjançant la millora de l'ajust emocional. Aquesta seria la millor aportació que la musicoteràpia pot fer en aquest context si es treballa des d'un àmbit interdisciplinari.

Utilitzant sempre activitats i improvisacions estructurades o semiestructurades, s'aconseguiria aquesta contenció, proporcionant un espai segur per a què el client pugui expressar-se musicalment i aprendre a regular la manifestació de sentiments. El ritme constituïria un element fonamental en aquell procés de contenció i control de la impulsivitat, pròpia de les persones amb trastorn límit de la personalitat. Treballar en equip a més ofereix la oportunitat de millorar les habilitats de comunicació.

La música és una eina ideal per adquirir habilitats de comunicació perquè permet utilitzar la melodia, ritme, tempo, estructura i la lletra per desenvolupar el llenguatge, tant expressiu, receptiu com la doble direccionalitat del mateix. Així doncs, facilita la superació del egocentrisme, promovent l'escolta i la percepció de l'altre.

4.3.3 Musicoteràpia en l'ambient psicològic

Alguns problemes emocionals requereixen d'intervenció psiquiàtrica, però no és així sempre; existeixen casos que, sense requerir medicació ni arribar a desenvolupar un trastorn psiquiàtric, precisen una atenció diferent i, per tant pertanyen més a l'àrea psicològica.

L'amplitud de l'espectre de simptomatologia o limitacions que poden originar-se a nivell emocional és tan extensa com persones hi ha al món, ja que la forma de percebre, sentir i interpretar depèn de multitud de factors.

Resulta impossible aportar una revisió de les aportacions que s'han fet des de la musicoteràpia en cadascuna d'elles. No obstant, s'abordaran alguns exemples, que han sigut seleccionats per la seva aparició:

a) **Musicoteràpia i autoestima.** El desenvolupament de l'expressió artística i l'acceptació incondicional d'aquesta forma d'expressió en un context terapèutic són dos factors que convergeixen en la intervenció musicoterapèutica, afavorint el reforç de l'autoestima.

La creació de l'art cultiva la imaginació i fomenta la reflexió, enriquint el món interior de les persones facilitant l'expressió de sentiments.

És un procés que es desenvolupa de dins a fora, fent apilament l'artista de la valentia necessària per exhibir la representació externa del seu jo més intern.

En musicoteràpia a més a més, en absència de cànons musicals de bellesa que poden prevaler en altres àmbits, s'acceptarà qualsevol tipus de creació sense enjudiciar ni emetre valoracions sobre ella. És labor del musicoterapeuta recriminar qualsevol intent de crítica a la composició musical d'un participant. Aquesta acceptació externa pretén ambiciosament penetrar fins la part més interna de la persona i contagiar-la de la seva seguretat i autoconfiança.

b) **Musicoteràpia i identificació i maneig emocional.** La expressió musical permet la projecció del món emocional de cadascuna de les persones. Treballar des del punt de vista simbòlic aspectes relatius a les emocions rebaixa el grau amenaçant de la tasca.

Aspectes com la intensitat, el tempo, el seguiment d'un patró rítmic podrien afavorir l'autoregulació.

La musicoteràpia ofereix al client una oportunitat d'autoconeixement, una forma de redescobrir-se en un procés en el que el terapeuta es converteix en el guia i facilitador d'experiències de creixement personal.

c) **Musicoteràpia i problemes de vincle.** L'estil de vinculació s'adquireix en edats molt primerenques i es manifesta en diferents contextos al llarg de tota la vida.

En el terreny terapèutic de musicoteràpia probablement es reflectirà aquesta forma d'establir vincles sent de vital importància la relació de confiança establerta.

Es poden observar alguns aspectes referents a aquest tema: si existeix resistències a interaccionar musicalment, si busca fusionar-se amb la música

externa a si mateix, si repeteix el mateix patró rítmic, o si escolta la música que procedeix del professional o altres participants del grup.

d) **Musicoteràpia i habilitats socials.** Les habilitats socials poden treballar-se de forma directa mitjançant un programa de musicoteràpia dissenyat amb aquesta finalitat o de forma paral·lela mentre es treballen altres objectius.

La participació en experiències musicals en un grup implica una relació entre els participants, a la vegada que es fa inevitable l'assumpció i experimentació de diferents rols.

L'escolta als altres es plasma en components musicals i es treballa a través d'ells. Aprendre a escoltar des del musical per poder després extrapolar aquesta conducta fins el verbal, aprendre a integrar-se en el ritme proposat pel grup o fer torns per tocar, són activitats que afavoriran la escolta.

La empatia també es pot treballar; comprendre que cada persona sent la música d'una forma diferent, sortint del punt de vista egocèntric.

Comunicar-se musicalment en el grup suposarà emprar un gran número d'habilitats socials: començar una conversa, entrar en una diàleg musical o aprendre a expressar-se davant el grup, autoregular la intensitat per afavorir la integració musical, cedir el rol protagonista o adquirir-lo, etc.

4.4 Musicoteràpia comunitària

Ja que el fenomen musical no ocorre únicament de mode individual, i atès que l'expressió col·lectiva resulta molt interessant com anàlisi social, resultava inevitable l'expectativa de que un terme com el de musicoteràpia comunitària apareixes sense fer-se esperar massa.

No obstant això, encara que ha sigut recentment aquest camp ha atret l'atenció de nombrosos investigadors, la musicoteràpia en la comunitat té una llarga historia darrere seu.

Ruud (2013) exposa que la musicoteràpia comunitària suposa un nou mode de pensar i una forma distinta de fer, ja que no es concep al subjecte en la seva individualitat, sinó que es té en compte el context ampli cultural, institucional i social.

Així doncs, es parla en alguns àmbits de la musicoteràpia comunitària com una disciplina dins de la musicoteràpia. Subratllen el component cultural i social de la mateixa. La musicoteràpia en l'àmbit de la comunitat fa referència a la promoció de la salut i benestar en el terreny col·lectiu.

4.4.1 Consideracions preliminars

El primer pas a tenir en compte en musicoteràpia comunitària és analitzar les característiques socioculturals del territori en que es desenvolupa la sessió o programa.

Així com el llenguatge que utilitzem per a la comunicació diària és molt variable segons l'àmbit en que es desenvolupa e independentment de compartir el mateix idioma, les característiques musicals també presenten multitud de diferències.

a) *Elements característics de la música relacionada amb la comunitat en que s'intervé.* Cada comunitat i estil musical utilitza uns elements rítmics, melòdics i harmònics diferents, que han de ser coneguts per a poder intervenir. La música hindú, per exemple, presenta la peculiaritat de que per a passar d'un to a un altre recorre gradualment cada so, oferint al oïdor tota la riquesa sonora del pas d'un interval a l'altre. A diferència de la música xinesa que utilitza en general una escala pentatònica que només està composta per cinc notes musicals.

b) *Instruments utilitzats.* Atès que cada música selecciona uns sons musicals o altres, els instruments necessaris per reproduir cada un d'aquest sons variarà segons la música. Reprenent l'exemple anterior de la música hindú, la **vina** és un tipus d'instrument de corda polsada, típic de la música hindú que facilita la producció de sons com els **srutis**. El **nadaswaram** és un altre instrument propi d'aquesta cultura desconeguda per al món occidental. Per altra banda, un instrument típic de la Xina que dóna una personalitat excepcional a la seva música, és el gong, so al que tradicionalment se li atribuïa la propietat d'espantar esperits malignes.

c) *Relació de la comunitat amb la música i l'espai.* Per poder plantejar adequadament un programa comunitari s'ha de analitzar la relació que cada comunitat estableix amb els elements musicals.

Per exemple, mentre que la cultura occidental proposa esdeveniments musicals col·lectius, com ara concerts o musicals, en algunes comunitats africanes, la música és protagonista en experiències espirituals.

d) *El rol dels homes i les dones en la comunitat.* La educació de gènere ajuda a conformar part de la personalitat de les persones, exercir una influència en les activitats que es duen a terme al llarg de la seva vida.

Homes i dones exerceixen tradicionalment funcions diferents en la societat, producte d'una educació diferencial que afectarà també a nivell musical.

Per desenvolupar una intervenció en qualsevol comunitat s'ha de prendre consciència d'aquest aspecte; en algunes cultures aquest fet condicionarà per complet la intervenció, mentre que en altres únicament s'apreciarà la seva influència.

Per exemple, en la cultura occidental, les dones són guiades des del seu naixement a un comportament més dolç i delicat que els homes, el que potser podria incidir en alguns casos en la forma de tocar un instrument musical.

e) *La mida del grup.* L'estil relacional establert en la comunitat tindrà influència en molts factors a l'hora de desenvolupar un programa de aquest tipus. Entre ells trobem la mida del grup.

La societat occidental s'organitza primerament en famílies, que després en alguns casos formen part de "famílies més extenses" (associacions unides per una causa) i a la vegada podran conformar sistemes més amplis. Segons els objectius de la intervenció i les característiques, es seleccionaran en la mida grupal per al treball.

4.4.2 *Definint musicoteràpia comunitària*

Per establir una primera definició de música comunitària es prendrà com exemple la següent:

«Un moviment que implica que comunitats específiques desenvolupin les seves pròpies activitats i esdeveniments musicals i sovint comporti la participació de la comunitat per a la comunitat, (Atkinson, 2002).»

4.5 Musicoteràpia esportiva

4.5.1 Música i nivell d'activació per a la pràctica esportiva

El nivell de **arousal** en relació amb la música ha sigut tradicionalment molt estudiat. Els beneficis de la música per a provocar estats de relaxació són coneguts per pràcticament tot el món.

Així, en el context esportiu es pot utilitzar la música, tant per activar al organisme i aconseguir un estat d'activació òptim per a l'entrenament o la competició, d'aquesta manera evitar estats de ansietat i reduir l'estrès en els moments previs a una competició (Verma i Khanna, 2010).

No obstant, de la mateixa manera que una determinada música s'utilitza per a promoure una disminució de l'activació fisiològica i, per tant, generar estats de relaxació, una música més ràpida presumiblement generaria els efectes contraris. De ser així, resultaria molt útil en esports que requereixen aquesta activació.

S'ha estudiat aquest efecte de la música i s'han trobat nivells més elevats de **cortisol** en esportistes que escoltaven música ràpida, respecte als esportistes que havien escoltat música més lenta.

No obstant això, hi ha altres factors que influeixen, com pot ser el volum de la música. Edworthy i Waring (2006) van examinar dues categories en relació amb la resposta esportiva: ritme ràpid-lent i volum alt-baix. Trobem que el millor rendiment esportiu es dona quan el ritme era ràpid i el volum de la música elevat.

Depenent dels resultats que es vulguin aconseguir, es podria introduir la música abans, durant o després de l'entrenament.

4.5.2 Motivació i percepció musical en l'esport

Per analitzar la repercussió que la música té en cada persona, es poden diferenciar quatre categories en: la resposta rítmica, que es refereix al ritme adoptat, la musicalitat, referent a la melodia i harmonia, el impacte cultural generat i les associacions establertes, és a dir, si s'associa amb una persona, situació o record (Karageorghis, Terry i Lane, 1999).

Per això l'experiència perceptual de la música és única i no es poden generalitzar els efectes que una determinada música té.

4.5.3 Idees generals

A pesar que moltes de les aplicacions de musicoteràpia referents al esport que s'han descrit en aquest apartat tenen més a veure amb un ús funcional de la música (ja que el terapeuta no exerceix un rol clau en el procés), s'ha considerat pertinent mencionar-les en detall, ja que l'àrea esportiva està encara sense explorar. Sobren així noves portes d'un camp nou de actuació en musicoteràpia que està per inventar i que deuria combinar tots els beneficis de la música en el rendiment esportiu ja descrit, i l'actuació terapèutica professional.

Resumint aquests avantatges de la música en l'àmbit esportiu s'haurien de destacar els següents punts:

- Pot contribuir a la regulació de l'activitat fisiològica (augmentant o disminuint el arousal).
- Possibilitat una disminució de la energia requerida per a realitzar una activitat esportiva.
- Augmenta la motivació.
- Millora la percepció de la pràctica esportiva reduint les cognicions negatives al respecte.
- És un potenciador dels efectes de altres tècniques que s'apliquen amb freqüència, com ara la imatgeria.

4.6 Musicoteràpia infantil

La música és un art i un llenguatge d'expressió i comunicació que es dirigeix a l'ésser humà en totes les seves dimensions, desenvolupant i conreant l'esperit, la ment i el cos. A través de la música es pot educar íntegra i harmònicament al nen/a, a més és molt important que el nen/a relacioni la música amb l'activitat, el joc, el moviment i l'alegria, de manera que li ajudi a expressar de forma espontània i afectivament les sensacions musicals.

La música com a llenguatge expressiu i de comunicació no requereix ni exigeix activitats especials. Per tant, qualsevol nen/a té la seva pròpia musicalitat en menor o major mesura. És una característica que s'ha de potenciar i desenvolupar des de les edats més primerenques, així ho assenyalen psicòlegs com Davison o Hargreaves, afirmant que la musicalitat constitueix una de les actituds més valuoses de tipus humanístic i no una habilitat aïllada o altament especialitzada, sent la 1^a infància l'etapa més propícia per al seu desenvolupament. És llavors quan els nens/as estableixen els seus primers contactes amb els elements musicals a través d'instruments senzills, la veu i el seu propi cos, adquirint tècniques que li permeten utilitzar la música com a llenguatge i mitjà expressiu.

Els primers tres anys de la vida d'un nen són un període molt especial durant el qual els pares i els bebès poden fer una música bella junts, i poden usar aquesta música per construir poderoses connexions entre si. El goig mutu experimentat per pares i fills mentre comparteixen moments musicals enforteix els seus vincles. Aquest vincle serà el model per a les relacions properes del nen durant tota la seva vida. Establir aquests llaços amb el seu bebè de manera musical simplement es dona com alguna cosa natural. A tot el món, quan els pares els parlen als seus petits, ajusten les seves veus per fer-les més líriques, més rítmiques... en resum, més musicals. Quan el seu bebè respon es produeix una espècie de duo, reforçant l'amor i la confiança que ells comparteixen.

La música és també una manera única i poderosa perquè els nens creïn vincles amb les seves arrels. Una cançó espiritual afroamericana, una cançó de bressol **yidish** o irlandesa, una cançó folklòrica mexicana... totes introdueixen al seu bebè a l'herència familiar en una manera que va més enllà de les paraules o les fotografies. I connectar-se amb les seves arrels és una altra forma d'aconseguir que un nen se senti fora de perill i més segur. Possibilitats psicofisiològiques:

La música contribueix a:

- Desenvolupar la coordinació motriu amb moviment d'associació i dissociació, equilibri, marxa, etc.

- Desenvolupar la discriminació auditiva aprenent sons i sorolls, recordant-los, reproduint-los.

Adquirir destreses i mitjans d'expressió corporals, instrumentals, gràfics, melòdics.

- Desenvolupar la locució i l'expressió oral mitjançant l'articulació, vocalització, control de la veu, el cant.
- Controlar la respiració i les parts del cos que intervenen en la fonació i el cant.
- Dotar de vivències musicals enriquidores des del punt de vista psicològic i físic.

Possibilitats afectives, emocionals, de personalitat i cognitives:

La música contribueix a:

- Reforçar l'autoestima i la personalitat mitjançant la autorealització.
- Elaborar pautes de conducta que facilitin la integració social.
- Alliberar l'energia reprimida i aconseguir l'equilibri personal a través del ritme.
- Sensibilitzar afectiva i emocionalment a través dels valors estètics de la música.
- Desenvolupar capacitats de l' intel·lecte com la imaginació, la memòria, l'atenció, la comprensió, de conceptes, la concentració o l'agilitat mental.

5. Musicoteràpia en l'educació especial

La musicoteràpia també pot ser considerada com la teràpia basada en la producció i audició de la música, escollida aquesta per les seves ressonàncies afectives, per les possibilitats que dona a les persones per expressar-se a nivell individual i de grup, i de reaccionar a la vegada segons la seva sensibilitat, i també al uníson amb els altres.

Les inclinacions i preferències musicals de les persones poden aportar i aporten un gran nombre de dades d'extraordinari interès respecte a la personalitat, caràcter i comportament.

La música enriqueix la vida, i per aquest motiu és molt necessari que les persones discapacitades tinguin en el seu entorn un ambient musical ric i controlat en estímuls, ja que aquesta experiència sensorial és el que li proporcionarà un desenvolupament emocional, psicofisiològic i social equilibrat.

La manca d'estímuls sensorials, impedeix el normal desenvolupament de intel·ligència i ocasiona perturbacions de conducta, psíquiques i biològiques, tal com s'ha demostrat en múltiples investigacions.

Una estimulació dels sentits, proporcionarà la possibilitat de la reeducació i recuperació que pretenem amb les persones que tenen problemes i deficiències de diferents tipus.

Els infants en l'Educació Especial necessiten major quantitat i diversitat d'estímuls que els nens normals, i quan més aviat es produeixen aquests estímuls, més bons seran els resultats, ja que enriquiran les necessitats primàries de descobrir i crear el món dels Sons, del Ritme, i del Moviment. A mida que evolucionen en la seva sensibilitat estètica, han d'elaborar i fer més complexes les seves conductes sensorials, motores i d'integració social.

En musicoteràpia no només s'utilitza la Música, sinó també els sons, en la seva forma més variada d'activitats relacionades amb la seva producció, és a dir: discriminació, descripció sonora d'instruments, associació, realització de jocs sonors, cos humà, veus, naturalesa, representació corporal,...

El moviment també és un element imprescindible, ja que la música també és moviment. La música, sent una de les arts dinàmiques, és inevitable que el moviment sigui protagonista.

La necessitat que té el nen d'expressar-se, de moure's constantment, pot i ha de ser aprofitat per obrir canals de comunicació que donen peu a un procés d'entrenament i rehabilitació, arribant així a un desenvolupament físic, emocional i mental, equilibrat i integrat.

L'aspecte motiu i dinàmic de la música, fa que la seva aplicació sigui de vital importància en algunes deficiències observades en les persones disminuïdes.

L'estructura de la música és un reflexa fidel de l'estructura que regna en la naturalesa i que també hauria de trobar-se en l'esser humà, però no només en el sentit intel·lectual d'aquesta terminologia sinó també des de la perspectiva de sensibilitat, i en molts moments, d'expressió irracional.

5.1 Disminuïts auditius

La musicoteràpia aporta al disminuït auditiu, la vivència de la música, mitjançant un mètode actiu en el que queda implicat tant a nivell individual com grupal.

Percep vibracions i sensacions acústiques sense un significat ni estimació concrets, per tant és important que el musicoterapeuta aprofiti adequadament aquesta expectativa oferint un seguit de possibilitats que mantinguin el seu interès i atenció.

La percepció de les vibracions s'aprecia a la sona umbilical, el plexe solar, conglomerat del sistema nerviós autònom, és a dir: a on el fetus percep les sensacions rítmiques del cor de la mare, i d'altres més o menys intenses provinents de l'exterior. És doncs la zona on es sentiran les primeres sensacions rítmiques, el centre on es generen i repercuteixen els moviments, on es percep la vibració.

Altres sistemes de percepció com el sistema kinestètic ens proporciona informació del propi cos en l'espai, postures, moviments, equilibri i orientació.

La **sensibilitat kinestèsica** o propioceptiva està íntimament relacionada amb la sensibilitat profunda i visceral, i aquestes tres formes d'informació: exteroceptiva, propioceptiva i interoceptiva, comencen a realitzar la seva unió funcional en les persones a partir dels 4 mesos d'edat.

Aquest sistema és importantíssim, ja que, si els disminuïts auditius poden percebre les vibracions dels soroll i els sons mitjançant la pell i els ossos, la kinestèsia serà el actor determinant de l'establiment de la relació entre el cos i l'entorn, ja que permet l'exploració i adaptació a una realitat espaciotemporal, i per tant interioritzar i vivenciar l'orientació i el ritme.

També mitjançant el sentit tàctil podem percebre la música i distingir les vibracions en forma de ritme, accent, intensitat, tempo, moviment i caràcter.

El disminuït auditiu és una persona amb intel·ligència normal, però amb unes fonts d'informació disminuïdes, i per tant pateix un retràs en l'aprenentatge dels conceptes i això repercuteix en el seu rendiment.

Segons la pèrdua d'audició que es detecti en dB, així serà l'atenció que hem de dedicar a les diferents deficiències:

- De 50 a 60 dB "pesats d'oïda". Necessiten atenció especial durant els primers anys, i amb el temps s'integren satisfactòriament.
- De 60 a 75 dB no tindran parla o llenguatge al començar l'escola. Tant mateix amb un programa adequat d'intervenció incidint en la musicoteràpia podrien donar grans resultats.
- De 75 a 85 dB són considerats profundament sords. En musicoteràpia partiríem d'una vivència de "sentir" el so i el ritme. Seran capaços de discriminar entre el soroll i el so.

Els disminuïts auditius són capaços de respondre al ritme, de discriminar i comparar els sons. Al llarg de les activitats musicals, no només descobreixen el ritme com element constitutiu de la música, sinó que també capten les seves propietats (accentuació, duració,...). Això reforça la seva seguretat i l'autoestima.

Mitjançant el ritme, el moviment, jocs musicals, etc. poden crear una rica i variada font d'estímul que ajudaran a desenvolupar les percepcions auditives, tàctils, kinestèsiques i visuals. La percepció de les vibracions li produeixen plaer, tant si el ritme és executar pel musicoterapeuta com si és executat per ell mateix o el grup.

El desenvolupament rítmic és molt important en les persones sordes i hipoacúsiques des de dues perspectives:

- El ritme en les paraules: Prosòdies, cant, recitacions, melodies, etc.

- El ritme en el moviment: Percussions corporals, marxes, danses, expressió corporal, manipulació d'instruments, etc.

El més important que hem de tenir en compte, és que el so es percep per un sistema global total de percepció. Per tant l'esforç de la comunicació estarà dirigit envers aquesta totalitat i no exclusivament al sistema auditiu.

Segons els exercicis ens podem ajudar amb alguns aparells especials i auriculars.

L'èxit d'aquesta teràpia, no depèn només de la música i la seva aplicació terapèutica, sinó també:

- De l'habilitat del musicoterapeuta, que ha de ser capaç de crear unes expectatives interessants, valent-se de la motivació de tal forma, que al pacient li resulti intrigant i que intrueixi que li produirà plaer.
- Del grau de deficiència.
- De la tonicitat i l'impuls motor que ha de ser l'adequat per les diferents activitats, sobre tot les de moviment.
- De l'interès i curiositat, vers a un món que se li ofereix mitjançant el ritme, el so i la vibració.
- De la selecció d'un repertori atractiu i assequible de les diferents activitats: ritme, audició, moviment, expressió gràfica i pictòrica de la música, manipulació d'instruments,...
- Material adequat a les necessitats i de bona qualitat.
- Terra de fusta, bona acústica,...
- Mètodes adequats a cada necessitat, a vegades passius, a vegades actius.

Les respostes més importants a la música, donades per pacients sords, acostumen a ser mitjançant el moviment. Per tant si físicament no és possible serà necessari també una reeducació psicomotriu.

La musicoteràpia aplicada als **pacients hipoacúsics** ha de tenir en compte que un tractament per millorar la locució és aquell que no oblida les propietats curatives de la música i la relació existent entre la paraula, l'audició i el ritme.

Desenvolupar el sentit del ritme i dels esquemes rítmics -Prosòdic, ajudarà en gran mesura a l'aprenentatge de la parla.

La relació entre l'accentuació de les paraules i l'accentuació de la música, proporciona la connexió entre Paraula - Frase - Esquema - Prosòdia - Ritme, que permet obtenir un ritme verbal adequat. La musicoteràpia:

- Millora l'articulació.
- Millora la qualitat de la veu.
- Millora el fraseig.
- Desenvolupa el control dels tons, tipus i volum.
- Ajuda a l'expressió d'unitats de pensament.
- Desenvolupa la discriminació del llenguatge.
- Desenvolupa la discriminació de la parla difícil de consonants i vocals formant síl·labes.
- Millora la locució mitjançant un ritme i una accentuació correctes.

5.1.1 Objectius

- Integració escolar i social.
- Desenvolupament de les capacitats intel·lectuals: imaginació, atenció, memòria, intel·ligència creativa, concentració, agilitat mental, fantasia, reacció, etc.
- Desenvolupament psicomotor: coordinació motriu, associació, dissociació equilibri, marxa, **coordinació oculomotriu**, etc.
- Desenvolupament sensorial i perceptiu.
- Desenvolupament de la locució.
- Millora de la locució mitjançant l'accentuació i ritme de la paraula i el fraseig.

- Augmentat la confiança en sí mateix i l'autoestima.
- Despertar l'interès pels sorolls i els sons.
- Adquisició d'enginy: Rítmic, melòdic, instrumental, lectura i escriptura de símbols.
- Sensibilització afectiva i emocional.
- Desenvolupament de la discriminació auditiva.
- Apropament al món de l'oient.

5.2 Disminuïts visuals

La persona amb discapacitat visual, respon fàcilment a la música gràcies a la seva captació i memòria del so. Els seu interès i atenció són excepcionals ja que la música és un dels plaers que pot gaudir plenament, satisfent d'aquesta forma les necessitats de tipus emocional, intel·lectual i social.

Davant la pròpia inseguretat que sent quan s'enfronta a noves situacions, hem de intentar que les sessions de musicoteràpia l'inspirin autoconfiança i aconseguir que tingui el sentiment d'una sensació d'estabilitat i satisfacció per haver sigut capaç de crear la seva pròpia música o haver fet una bona interpretació de qualsevol altre passatge musical.

Respon al ritme i a la velocitat; al timbre, que proporciona la sensació de textura, i de percepcions tàctils com la suavitat, duresa, elasticitat o angulositat; als contrastos d'alçada o ritme que transmeten un efecte auditiu de sorpresa o excitació; a la intensitat o al volum que donen una sensació de plenitud o de distància; etc.

El disminuït visual pot trobar en la música sentiments, emocions i estats d'ànim amb els quals pot relacionar-se i als que pot respondre amb tot el seu ser, tant bé o possiblement millor que una persona sense aquesta discapacitat.

5.2.1 Objectius

- Desenvolupament de la percepció auditiva, tàctil i kinestèsica, per poder assumir el paper de la visió.

- Comprensió de la rítmica educacional que conté la coordinació de moviment, música i paraula. En els cecs i deficients visuals, aquest concepte desenvolupa el sentit de la direcció.
- Desenvolupament de la creativitat, la fantasia i la improvisació, tant necessària per disminuir la rigidesa i desenvolupar l'espontaneïtat de pensament i d'acció.
- Control de la respiració i tensió muscular.
- Facilitar els moviments de marxa, coordinació, lateralitat, equilibri,... identificant els valors específics de la música.
- Ruptura de bloquejos que li han portat a la inactivitat corporal.
- Desenvolupament de la seguretat física mitjançant el ritme i el moviment, que li proporcionarà soltesa i sensació d'independència.
- Desenvolupament de l'expressió emocional.
- Recuperació de la pèrdua de la seguretat psicològica, estabilitat emocional i autoestima.
- Comprensió de la música en el sistema BRAILLE, (si fos el cas).

5.2.2 Possibles activitats

- Percussions corporals.
- Imitació de ritmes proposats pel musicoterapeuta.
- Improvisació de ritmes recolzats amb elements vocals.
- Exercicis d'accent, pols, compàs, frase rítmica, etc.
- Moviments sense desplaçaments: balanceig, salts, flexions, etc. seguint evidentment un ritme.
- Desplaçaments simples de marxa.
- Exercicis de **coordinació viso-motriu** amb pacients amb certa visió: braços, mans, etc. tot seguint consignes específiques i amb ritmes marcats.

- Exercicis de desplaçament seguint itineraris molt limitats, per captar i percebre figures, fons i espai dins del camp perceptiu.
- Seguir el ritme, prenent posicions en l'espai, mitjançant el desplaçament rítmic o moviments al compàs d'una música donada.
- Danses amb companys o grup o musicoterapeuta, per percebre les relacions espacials vers un mateix i el altres.
- Seguir amb instruments de percussió i/o moviments, el ritme de la paraula, frase, vers, ritmes,...

5.3 Paràlisi cerebral

Per obrir canals de comunicació en pacients amb paràlisi cerebral, és necessari utilitzar els seus propis elements, és a dir, sons i sorolls emesos per ell mateix. Cops, efectes amb la veu,...

La funció del musicoterapeuta en aquestes situacions serà reconduir musicalment tots aquests efectes sonors produïts pel pacient, donant: un sentit rítmic, melòdic i harmònic a la situació sonora del moment. Proporciona al pacient, desinhibició i autoestima a l'observar que és capaç d'expressar-se mitjançant els seus propis medis dins d'un context musical ordenat i harmonitzat.

La improvisació clara i espontània comença tenint en compte el **Principi d'ISO**, per la pròpia acció del pacient, ja que això ens aportarà a transformar un estat d'ànim negatiu en un estat més receptiu i positiu.

La musicoteràpia proporciona al paralític cerebral: alleujament, gaudiment i un mitjà de realització, ja que les limitacions produïdes per aquesta malaltia, fan sentir-se frustrat emocional i físicament.

La música li oferirà noves formes d'expressió i comunicació que l'ajudarà a prendre consciència del moviment mitjançant exercicis d'associació, i de la bellesa de la melodia amb obres musicals assequibles a les seves possibilitats.

- El més important és la participació.

- El menys important és la perfecció de l'execució.

5.3.1 Objectius

- Ajudar al desenvolupament del llenguatge mitjançant exercicis rítmic-vocals.
- Control, desenvolupament i enfortiment dels músculs.
- Control de les coordinacions ocular-manuals, i ocular-motrius en general.
- Adquisició d'una pronunciació rítmica de la paraula àgil i clara.
- Control conscient respecte als seus propis actes, desenvolupant l'acció, l'ordre i la disciplina.
- Despertar l'interès pel món que envolta, creant hàbits d'acció i participació.
- Desenvolupar l'autoestima.
- Desenvolupament de la motricitat, de la veu i del sentit auditiu.
- Trencar la sobreprotecció que l'aïlla de tota experiència vital, motivant-lo a la participació i a l'acció.

Condicions prèvies:

- Crear un ambient tranquil, agradable i de comunicació entre els participants.
- Inspirar confiança en les pròpies possibilitats dels pacients, exigint-los allò que són capaços de fer.
- Les activitats han de ser seleccionades, per tal d'evitar entrar en la rutina o el repudiament.
- Programes variats: Ritmes, jocs musicals, audicions,...

Audicions:

Existeixen grans diferències entre l'aplicació de la musicoteràpia en els espàstics i atetósics, ja que la seva resposta envers a alguns tipus de música és ben diferent. En el cas d'aquestes patologies és millor treballar amb ells per separat, si és que no han fet pràctiques prèvies abans, i tot i això es portaria a terme amb reserves.

La música estimulants produeix un millor control de moviment en el espàstic. Tant mateix en el pacient atetósic es ressentirà i quedarà trastornat seriosament, amb la mateixa música, ja que li produirà moviments espasmòdics negatius. La situació inversa es produeix quan la música es relaxant o sedant.

Els efectes de la música depenen de:

- Tipus de música utilitzada.
- Estat mental i físic del pacient.
- Tipus de paràlisi cerebral i grau de deteriorament neuromotor i psicològic.

La música ha de ser seleccionada d'una forma individual per a cada pacient, i posteriorment si és possible treballar en grups homogenis i és farà en funció de les necessitats del grup, ja que aquesta ha de servir com a vehicle d'integració que desperti sentiments de pertinença i consolidació de les relacions interpersonals.

L'observació de la resposta als diferents motius musicals és de vital importància per poder planificar correctament la teràpia grupal.

La veu:

Els trastorns en el llenguatge són molt comuns en els paralítics cerebrals. La diferència verbal és conseqüència de la incapacitat i falta de control Lingual, Labial, i Respiratòria, que és el resultat de la disfunció motora.

La música, el cant i els exercicis d'expressió vocal, rítmics **fonatoris** i **prosòdics**, ens aportaran un mitjà per relaxar la tensió característica dels músculs i membranes que participen en l'emissió dels sons.

Ritme i Moviment:

Per a qualsevol activitat de ritme i moviment, el primer que hem de treballar és el control postural i el funcionament i utilització dels braços, mans i cames. Aquesta és la base per a qualsevol activitat que es porti a la pràctica, bé sigui amb o sense desplaçament.

Amb l'ajuda dels exercicis de psicomotricitat, fisioteràpia, etc., podem adaptar les activitats rítmiques i instrumentals a les possibilitats de moviment i coordinació de cada pacient.

El pacient pot perdre consciència de les seves possibilitats i dels seus moviments, si l'ajudem a aconseguir una millor agilitat i coordinació.

Degut a l'impossibilitat de poder fer moviments normals, el paralític cerebral sent certs bloquejos al haver d'executar certs exercicis; això actua com un mecanisme que l'impedeix expressar-se mitjançant el moviment, i li produeix una sensació de fracàs i de por que l'inhibeix.

Si aconseguim que el pacient centri la seva atenció en la música, el ritme i el cant més que en el moviment, aconseguim que s'integri en l'activitat musical produint-li satisfacció i alegria, oblidant-se del fracàs. L'important és destacar els aspectes positius del què realitza correctament i introduir-lo sense angoixa i sense ansietat, fins a la seva integració d'acord amb el Tempo Musical i prengui consciència de que és capaç d'executar un ritme o un moviment que estigui pensant en aquell moment.

Hem d'ajudar-lo a formar una imatge mental del moviment, produint els sons associats amb una emoció.

Físicament, intentarem com a primer pas, fer-li viure el ritme, que el porti a la pràctica de diferents formes, amb i sense moviment i desplaçament, per poder arribar a la intel·lectualització, com a final de procés, relacionant pensament i acció per aconseguir un domini i control de l'ordenació dels seus moviments, superant la resistència dels seus músculs.

L'organització rítmic-motriu, ha de controlar dins el possible, els moviments involuntaris per que el domini del cos sigui dirigit pel cervell.

5.3.2 Paralítics cerebrals

En termes generals la paràlisi cerebral podria ser definida com un trastorn de moviment i postura motivat per un defecte o lesió neurològica permanent i no progressiva, en el cervell immadur. Aquest quadres clínics no presenten només símptomes de deteriorament neuromotor, sinó que en molts casos també s'observen deficiències de visió, d'oïda, de llenguatge, de trastorn de

personalitat, d'intel·ligència, desequilibri emocional, hipersensibilitat, distracció, etc.

Les causes que han motivat l'aparició d'aquest trastorn són diverses, i en musicoteràpia és molt important tenir en compte les causes.

Aquestes causes van des de la falta d'oxigen al cervell (anòxia), fins a les dificultats respiratòries en el moment del naixement, traumatisme en el part, naixement prematur, infeccions durant l'embaràs o primers anys de vida, part múltiple, traumatisme cranial, etc.

Donades aquestes diferències simptomatològiques i segons les causes que han produït aquesta paràlisi cerebral podem classificar-les com:

- Espàstics:

Contracció involuntària dels músculs. La lesió està localitzada en l'escorça cerebral i afecta als centres motors.

- Dins els espàstics trobem:

- Monoplegia: afecta a un braç o a una cama.
- Hemiplegia: afecta a la cama i braç del mateix costat.
- Paraplegia: afecta les dues cames.
- Quadriplegia: afecta braços i cames.
- Diplegia: afecta als quatre membres, però més a les cames.

- Atetósics:

Moviments involuntaris, ondulatoris d'amplitud reduïda, a ritme lent, sense interrupció. Predominen en les extremitats superiors. El to muscular varia. Quan està tranquil pot estar excessivament relaxat per mantenir una postura, i quan està excitat augmenta les estereotípies (fixació de l'actitud, repetició de gests, de sons, de paraules, etc.).

En alguns casos presenten dèficits auditius, llenguatge intel·ligible, contorsió de la llengua,...

El seu origen es troba en una afectació neurològica congènita de la substància gris del cervell o en una lesió del gangli basal.

- Atàxics:

Incapacitat per coordinar la motricitat voluntària, independentment de tota la paràlisi. Es caracteritza per una equilibri pobre, pas irregular i dificultats en la coordinació manual-visual.

-Coreoatetósics:

Moviments desordenats i involuntaris acompanyats de trastorns de la coordinació motriu.

Absència de postura equilibrada i estable. Grans dificultats mecàniques per parlar.

- Mixtes:

Molts paralítics cerebrals, a més a més, del que s'ha exposat anteriorment presenten d'altres dificultats:

- Dificultats físiques: epilèpsia, hipoacúsia, subnormalitat, defectes visuals, problemes de llenguatge, trastorns de percepció, disfunció orgànica (pulmons, ronyons,...).
- Problemes de conducta: agressivitat, destructivitat, hiperactivitat, reaccions imprevisibles, etc.
- Problemes de personalitat: depressió, falta d'atenció, per, introversió, etc.

El musicoterapeuta ha d'estar familiaritzat amb els termes i deficiències dels paralítics cerebrals, ja que és imprescindible el coneixement del diagnòstic i les característiques de cada tipus de paràlisi cerebral.

Mitjançant la musicoteràpia el paralític cerebral pot desenvolupar les seves capacitats residuals amb una teràpia eficaç.

- Els sectors indemnes del cervell contenen reserves de les que l'organisme pot treure elements de substitució, compensació o restitució dels defectes resultants de la lesió en qüestió. És aquesta reserva la que el musicoterapeuta ajudarà a desenvolupar, sobre tot com obertura.

L'ensenyament del control del cos amb una motivació musical, mitjançant el ritme, instrument o veu (dins de cada possibilitat), facilitarà l'organització dels moviments per que el domini del cos, sigui dirigit pel cervell.

Amb una pràctica musicoterapèutica adaptada a cada necessitat, la tensió exagerada i l'angoixa o ansietat del paralític cerebral s'alliberarà controlada i pas a pas.

Deficiència mental

Classificació:

- Deficiència Mental Profunda.
- Deficiència Mental Severa.
- Deficiència Mental Mitja.
- Deficiència Mental Lleu.
- Retard Mental o Deficiència Mental "Borderline".

Deficiència Mental Profunda:

El seu CI oscil·la entre 0 i 24.

Deficiències físiques i mentals extremes. Depenen totalment dels altres per realitzar qualsevol activitat quotidiana: menjar, vestir-se, etc.

Necessiten un disseny ambiental molt estructurat, ajuda i supervisió contínues.

Deficiència Mental Severa:

El seu CI oscil·la entre 25 i 39.

Desenvolupament motor molt pobre.

Poden aprendre alguna cosa de llenguatge oral i d'altres sistemes de comunicació.

Poden ser entrenats i reconduïts en els hàbits de salut, higiene, autoprotecció i independència personal.

Amb prou feines són capaços d'aprendre habilitats acadèmiques funcionals.

Poden treballar en feines senzilles però amb supervisió.

Deficiència Mental Mitja:

El seu CI oscil·la entre 40 i 54.

En algunes ocasions, el ambient familiar i cultural contribueix en el desenvolupament del dèficit.

Poden aprendre a parlar i comunicar-se, però manifesten dificultats de comprensió dels convencionalismes socials.

Tenen un bon desenvolupament motor, però necessiten estimulació diària.

Poden aprendre algunes habilitats acadèmiques funcionals si reben l'atenció adient. Els entrenaments faciliten la seva posterior integració social-laboral.

Poden treballar de manera semi-independent.

Alguns poden ocupar un lloc de treballar competitiu independent, però necessiten certa supervisió i consells en algunes matèries econòmiques i socials.

Deficiència Mental Lleu:

El seu CI oscil·la entre 55 i 69.

El seu origen és en la majoria de les ocasions, cultural-familiar; encara que també poden existir lesions neurològiques o d'altres.

No presenten problemes físics.

Poden desenvolupar les habilitats socials i de comunicació.

Tenen potencial suficient per adaptar-se i integrar-se a nivell laboral i social, així i tot, necessiten programes educatius ben estructurats per poder desenvolupar aquests potencials.

OBJECTIUS: (amb cada una de les deficiències)

Deficiència mental profunda:

- Gratificació.
- Desenvolupament motor.

Activitats:

- Escoltar, cantar, tocar, esquemes rítmics amb el cos, amb les mans, instruments, etc.
- Presència del musicoterapeuta, encara que s'utilitzin músiques gravades.
- Balanceig (lateral i frontal a diferents velocitats per no crear o reforçar estereotípies).
- Produir sons amb el cos.
- Produir sons amb el cos del altre.

Deficiència mental severa:

- Gratificació.
- Desenvolupament motor.
- Llenguatge oral.

Activitats:

- Les mateixes que per al mental profund.
- Atenció, educació auditiva, educació rítmica, moviment, memòria.
- Educació vocal, respiració, etc.

Per a la resta de les deficiències són vàlides totes les activitats anomenades pels pacients amb deficiència mental profunda i severa.

Objectius de la musicoteràpia en el deficient mental

Objectiu General:

- Reforçar l'estructura del JO i la del aprenentatge.

Objectius específics:

- Aconseguir que el pacient s'expressi.
- Familiaritzar-lo amb objectes i instruments. No hem de tenir molts objectes a la vista. És difícil que es quedi només amb un objecte intermediari.

- Que prengui consciència del seu propi cos:
 - Jocs musicals amb moviments.
 - El seu propi cos com instrument de percussió.
 - Picar a terra, paret,...
 - Organitzar el moviment agressiu.
 - Tocar o picar al musicoterapeuta, (moviment, carícies,..).
 - Sons mitjançant la veu.
- Despertar l'impuls rítmic:
 - Utilitzar el propi batec cardíac.
 - Mantenir les activitats musicals en el seu màxim primitivisme.
- Afavorir la llibertat de les seves accions musculars i nervioses mitjançant el ritme:
 - Ajudar-lo a sentir-se triomfador envers les resistències i inhibicions.
 - Harmonitzar les seves funcions corporals amb les del pensament.
- Introduir-lo en el domini de la percepció, participació, receptivitat, adhesió als fenòmens sonors.
- Disminuir els automatismes de defensa, la rigidesa, els moviments estereotipats, mitjançant la música en viu.
- Inventar cançons, bé sigui el musicoterapeuta, bé sigui el pacient; amb textos breus que s'adaptin a la situació del moment. Les cançons constitueixen l'activitat musical més important del pacient.
- Relacionar intensitat i velocitat amb el moviment. El pacient mitjançant el ritme, aprèn a viure el temps que va passant.

5.3.3 Estratègies del musicoterapeuta

1. Oblidar el CI i l'edat cronològica del pacient.
2. No atacar de front la rigidesa dels deficients mentals. Aquest acte és estèril perquè forma part d'un context, «d'una forma de ser». És millor

utilitzar la seva necessitat de repetir. El que és molt important i sobre tot essencial és que aquesta repetició tingui un sentit, un contingut i que no pugui «caure al buit».

MAI PODEM CANSAR-NOS DE REPETIR

3. Aprofitar els moments de receptivitat per no treballar en va, si el pacient està «absent». Però hi ha absències que necessiten una intervenció immediata, directa i activa, ja que poder retornar al pacient a l'entorn, és un èxit terapèutic. Aquest vaivé, permet més ràpidament la utilització i la fluïdesa dels canals de comunicació que es van obrint.
4. Utilitzar al màxim la capacitat d'improvisar. Els exercicis mai no han de tenir estructures rígides.
5. Aprofitar els moments agressius del pacient. Apropar-li a les seves mans un tambor, o un altre instrument. Si repeteix el gest «és una victorià».
6. No fer ritmes que es trobin lluny del seu ritme fisiològic. El seu «tempo» biològic particular és molt important. El podem reconèixer mitjançant la seva respiració, batec cardíac, velocitat del seu caminar,...

TOT MOVIMENT CONTÉ EN SI MATEIX UN SO I TOT SO ENGENDRA I ÉS
ENGENDRAT PER UN MOVIMENT

5.4 El valor terapèutic dels colors (Corinne Heline)

Des del punt de vista del seu valor terapèutic, els vermells són estimulants i fortificants per al cos físic de l'ésser humà. Els grocs vitalitzen i acceleren les activitats mentals. Els verds descansen i calmen el seu sistema nerviós. Els blaus són inspiradors, i donen to espiritual a tota la seva composició. Els púrpures acceleren i sublimen tots el processos del seu cos, ment i esperit. Cada individu posseeix el seu propi espectre, l'indicador cromàtic del seu caràcter, anomenat aura.

Una persona de gran idealisme, que el seu pensament, paraules i obres estan dedicades a millorar el món, no tindran en la seva aura els vermells foscos de la sensualitat, els grisos opacs de la por i el pessimisme, o els tons tèrbols i

foscós de l'odi i la malícia. La seva aura serà lluminosa, amb colors brillants: vermell clar, pur, delicat blau, púrpura vibrant.

L'aura humana és un indicador precís del caràcter. En ella no pot haver hipocresia, engany,... Així doncs, és evident que cada experiència i cada succés de la vida d'un ésser humà està sintonitzat amb un color .

Correspondència de colors i instruments segons Lavignac:

Els instruments poden ser dividits d'acord a l'altura sonora, en aguts relacionant-los amb els colors clars i formes més aviat allargades; i en greus lligats amb els colors foscos i les formes voluminoses.

Flauta	Blau
Oboè	Verd
Corno anglès	Violeta
Clarinet	Granat
Trompa	Groc
Trompeta, clarinet i trombons	Vermell púrpura
Cornetí i trompeta aguda	Vermell virolat
Fagot	Gris
Bombo, timbales	Negre
Triangle	Platejat
Tambor	Grisenc
Orgue	Tota la gamma de colors
Piano	Blan i negre. Reprodueix tota la gamma com un fotogràf
Viola	Violeta
Violí	Blau, encara que a la 4 ^a corda fa un color granat, i quan s'utilitza la sordina s'assembla al verd i al violeta.

El compositor rus Scribian estava profundament interessat en l'estudi del color i la música. En el moment de la seva mort, treballava en el que esperava que fos la seva obra mestra, una simfonia en la que es barregeren ambdós. La seva idea era col·locar una pantalla en l'escenari, per sobre de la orquestra. En tocar la simfonia, simultàniament apareixerien colors en la pantalla. La seva defunció va ser una gran pèrdua per a l'art Nova Era de combinar el color i la música, ja que era un pioner amb talent en aquest camp d'experimentació.

Taula de correlació de notes i colors tal com entenia Scribian:

DO/ DO#	Vermell/ Violeta
RE/ RE#	Groc/ Centelleig d'acer
MI	Blau perla i llum de lluna
FA/ FA#	Vermell fosc/ Blau brillant
SOL/ SOL#	Taronja rosat/ Púrpura
LA/ LA#	Verd/ Centelleig d'acer
SI	Blau pàl·lid

6. El musicoterapeuta

6.1 Perfil del musicoterapeuta

- Comprendre el significat d'una relació psicoterapèutica, i per això ha d'entrenar-se en la vivència de la transferència i contratransferència.
- Des estructura-se en l'experiència de creure que el Verbal és l'únic element de comunicació.
- Aguditzar l'observació i percepció de tot el que comporta el context no-verbal.
- Aprofundir en el coneixement i la manipulació del llenguatge Cos-So-Música alliberant-lo dels prejudicis estètics de la pròpia formació musical.
- Incorporar l'instrument de la Musicoteràpia, com a part del patrimoni essencial de la tècnica.

Requisits per poder ser musicoterapeuta:

- Vocació de servei: aquesta vocació permet tenir el desig de modificar al pacient. Tenir la necessitat de servir als altres. Aquesta necessitat de servir, té l'objectiu única i exclusivament de poder ser útil als altres. No existeixen gratificacions econòmiques que aconseguixin satisfer l'esforç i el desgast que significa posar el propi cos en funcionament per establir un vincle. Per tant només una vocació de servei permet superar la necessitat narcisista de sentir-se un terapeuta estimat i admirat pels seus pacients. Probablement, el treball en el no-verbal incentivi aquesta sensació omnipotent.
- Llenguatge Sonor-Musical intuïtiu: Tenir certa habilitat per expressar-se creativament en la forma Cos-So-Música.
- Realitzar una psicoteràpia verbal personal: és necessari tenir una salut mental que permeti comprendre les pròpies conflictivitats i no barrejar-les amb les del pacient.
- Estudiar en un centre especialitzat on l'ensenyament de la musicoteràpia sigui: Tècnica, Metodològica i d'Investigació Científica.
- Realitzar pràctiques d'observació durant un any, en diferents centres on s'apliqui la Musicoteràpia.
- Realitzar durant tres anys l'experiència de la Musicoteràpia Didàctica, on es puguin alternar els rols dels pacients, de musicoterapeuta, **coterapeuta** i observador.

6.2 Alguns consells tècnics

1) L'aspecte més difícil i complex del musicoterapeuta és: esperar, escoltar i comprendre al pacient, en un context no-verbal.

El pacient ha arribat a aquesta condició, o s'ha intensificat la mateixa, per no haver sigut ni esperat, ni escoltat, ni comprès.

Al musicoterapeuta li pot passar el mateix, o haver passat per experiències similars. Aquestes tres característiques les hem d'adquirir mitjançant l'entrenament en una teràpia pròpia, que ens convertirà en bons terapeutes.

2) Abans de començar una sessió el musicoterapeuta ha de:

- Preparar-se quinze minuts abans de començar la sessió.
- Relaxar el cos i la ment (respiracions, exercicis,...)
- Conscienciar l'ansietat que li provoca el pacient amb qui treballarà.
- Rentar-se les mans i la cara.
- Mirar-se al mirall.

Aquestes conductes ajudaran a reforçar la pròpia identitat del musicoterapeuta.

3) No pretendre donar consignes al començament d'una sessió. Esperar que el pacient sigui el primer en expressar-se.

4) Intervenir sense envair, ja que l'objectiu és acompanyar al pacient en el camí escollit per ell mateix.

5) Disminuir la necessitat de donar i gratificar al pacient.

- L'objectiu és aconseguir l'autovalua afectiva-emocional.

6) Preparar-se en la capacitat de reacció davant dels silencis o descàrregues sonores que puguin ser Catarsis, etc., o davant l'expressió desagradable d'un pacient que no coincideixi amb l'estètica musical del musicoterapeuta.

7) No quedar suspès en l'encant dels ritmes o melodies o instruments que impacten als ISOS del musicoterapeuta.

8) Disminuir l'ansietat per finalitzar una sessió.

9) Recordar que: quan un pacient sembla que toca un instrument d'una manera estereotipada, reproduint sense parar una melodia, ritme, patró,..., pot estar expressant:

- Una defensa; i com a conseqüència s'autopermet una introversió.
- Satisfereix l'ansietat del musicoterapeuta que desitja que el pacient reproduïxi sonoritats i no es quedi en silenci.

10) Estar molt atent en el context no-verbal enfront de les pors:

1. a la regressió, 2. a l'agressió, 3. a l'angoixa malenconiosa, 4. a l'angoixa persecutòria, 5. a les fantasies de l'amor.

11) L'expressió i producció d'un musicoterapeuta ha de servir de continent i no alterar el normal equilibri que es produeix en la interacció no-verbal.

En el context no-verbal hi ha una tendència al establiment d'un **equilibri homeostàtic** per sí mateix; tota interferència per part del musicoterapeuta pot canviar aquesta harmonia.

12) El musicoterapeuta ha de repetir tantes vegades com sigui adient seqüències rítmiques, melòdiques o sonores, si aquestes són necessàries per mantenir una comunicació.

Entendre que el sistema homeostàtic comunicacional depèn de la previsibilitat que pugui percebre el pacient. El canvi porta a la incertesa.

13) Quan el musicoterapeuta està percutint en un mateix instrument amb el pacient, (**objecte integrador**), no ha d'interrompre aquest procés, si no es que el pacient deixa de fer-ho.

14) Quan el musicoterapeuta executa un instrument: no ha de mirar l'instrument, ha de mirar al pacient.

15) S'ha de treballar en el context no-verbal, cara a cara amb el pacient.

16) El musicoterapeuta ha de respectar sonor i musicalment les cadències rítmiques i melòdiques, mantenint l'equilibri entre cadència i cadència, bé siguin els silencis intermedis, disminució d'intensitats, volums, etc.

17) Hem de permetre les descarregues agressives i en algunes ocasions, si el musicoterapeuta intueix que són necessàries, suggerir-les, sempre a partir de les necessitats del pacient.

***El musicoterapeuta també té sensacions agressives, si es alliberen, inhibeixen i bloquegen les descarregues del pacient.

7. Eines i tècniques utilitzades en musicoteràpia

7.1 Tècniques utilitzades

Mentre que algunes tècniques de musicoteràpia tenen un caràcter més actiu i requereixen que el client o clients participin d'aquesta manera (com quan es mobilitzen per a tocar un instrument), altres no impliquen un paper tan actiu (la escolta de música). Així doncs, es denominaran tècniques actives i tècniques passives o receptives, classificació realitzada en funció del grau d'activitat requerit.

<i>Tècniques</i>	<i>Actives</i>	<i>Passives/Receptives</i>
Cançó de benvinguda	X	X
Improvisació	X	
Història sonora	X	
Escriure cançons	X	
Construir instruments	X	
Cançó de comiat	X	X
Jocs cooperatius musicals	X	
Jocs de música i moviment	X	
Relaxació		X
Mètode GIM		X
Escolta de música		X
Vibro-acústica		X

Quadre 7.1. Tècniques actives i tècniques passives en musicoteràpia.

7.2 Settings

En musicoteràpia la paraula setting fa referència a la distribució espacial, que, al igual que altres aspectes, poden variar segons el model d'intervenció aplicat i enfocament adoptat.

Una opció és crear dos espais ben diferenciats, el musical i el verbal. D'aquesta forma es genera primerament un lloc amb una forma d'expressió verbal, i es produeix un espai culturalment formal. Les cadires serveixen de seient i el llenguatge utilitzat és la paraula.

D'altra banda, aquest espai es diferencia d'un altre més purament emocional, en el que els clients i el terapeuta s'asseuen al terra i es comuniquen a través de l'ús de la música, introduint així a una comunicació més simbòlica.

En casos de mobilitat reduïda o qualsevol altra circumstància pot utilitzar-se un espai que no sigui el terra, encara que aquest sempre afavorirà la comunicació a un nivell més primari.

Així, les persones poden escollir en què espai se senten més còmodes i el simple pas d'un a l'altre podria ser considerat significatiu per a la intervenció.

Tenint en compte la importància que la representació simbòlica té en musicoteràpia, el setting i l'ús que cada client fa del mateix és un element fonamental a tenir en compte.

7.3 Activitats

Les possibilitats quant a activitats que poden realitzar-se en musicoteràpia són, com ja em exposat abans, infinites, depenent de la creativitat de cada terapeuta. A continuació es plantegen alguns exemples d'activitats que utilitzen la música, però per a les que no són necessaris uns amplis coneixements musicals per part del terapeuta.

a) La seqüència encadenada

És un tipus de joc cooperatiu. Dividits en diversos equips depenent del número total de participants, cada grup pel seu costat deurà generar una seqüència musical, prèviament acordada, en la que cada persona emet un so, que està seguit per un l'altre que genera una altra persona del mateix grup, i així successivament fins que tots han conclòs. Així cada component del grup genera un so que només té sentit quan la resta el precedeix o el continuen.

b) El director

En aquest joc existeix un intercanvi de rols entre els participants; el rol del protagonista va rotant, això facilita que cadascú tingui el seu propi moment de lliure expressió.

Consisteix en establir un mateix ritme comú per a tot el grup, una vegada que cada participant ha escollit un instrument. De forma individual i per torns

cadascú es separa del ritme establert per uns minuts o segons, per expressar-se lliurement, sense límit de temps ni restriccions de ningun tipus. En “el seu moment” se li permet canviar d’instrument tantes vegades com vulgui.

Quan la persona decideix que el seu *solo* ha finalitzat, retorna al instrument inicial i al mateix ritme que el grup tenia. D’aquesta forma, el grup ofereix un suport i envolta la creació individual de cada participant.

Resulta especialment interessant aquesta activitat quan es detecten rols disfuncionals en el grup o alguns dels membres mostra dificultats i temors davant l’expressió personal davant el grup.

c) *Tu em copies, jo et copio*

Es combinen en aquesta activitat música i moviment. Establim una línia en el terra relativament ampla, que marqui el camí a seguir, amb música de fons preferiblement del gust dels participants, per torns realitzen el recorregut. El primer proposarà un moviment mentre recorre el camí traçat que la resta haurà d’imitar. Una vegada que tota han imitat el moviment, el següent de la fila proposarà un altre moviment, que també serà imitat per el grup. D’aquesta forma, se succeiran els torns fins que cada participant hagi dirigit al grup almenys una vegada.

d) *Les tenebres musicals*

Prenent com a base el clàssic joc de les tenebres, tan divertit per als menors, es planteja una activitat per aguditzar el sentit de l’oïda sobre la vista.

Cada participant escull un o diversos instruments i es realitza una improvisació a les fosques. L’atenció està així concentrada en els estímuls musical, resultant a més desconegut inclús el precursor dels mateixos, el qual dona lloc a interessats i noves interaccions.

Es recomanable gravar en àudio aquestes improvisacions, pues podria resultar un material molt útil per a treballar determinats aspectes a posteriori.

e) La titella

Novament, es produeix un intercanvi de rols en aquesta activitat. Col·locats en parelles es van repartint els papers; un serà la titella de l'altre, que s'encarregarà de dirigir la seva mà per a que aquest faci sonar l'instrument. Al finalitzar la música s'invertiran les funcions.

f) El cridaner

És un senzilla activitat dirigida a repartir els rols de manera determinada en el grup, de forma que el rol de líder, i que mes s'escolta, va rotant entre els participants.

L'instrument més potent que hi hagi, generalment és un bombo o el piano, passa d'una persona a una alta per torns que poden ser dirigits per el musicoterapeuta o per ells mateixos, passen l'instrument a un company, un cop conclou la seva interpretació.

g) La imatge musical

S'escullen diferents fragments musicals, que són escoltats en silenci un a un, demanat al grup després de cada fragment que realitzin un dibuix sobre el que han escoltat; pot ser abstracte, concret...

A més de ser una forma d'expressió personal, serveix per a comparar interpretacions i respectar la diversitat, al ser visible la gran diferencia de dibuixos entre els participants.

A continuació cada participant pot donar una breu explicació sobre com ha viscut la música i què relació té amb el dibuix realitzat.

h) Emocions musicals

És el joc de "tocar com si": com si estiguessis content, enfadat, trist... El grup s'encarrega d'esbrinar quina és l'emoció que representa la música.

Evidentment, no és fàcil representar una única forma d'emoció amb a música, però el fet de tractar de fer-ho requereix un important procés mental: identificar l'emoció, prendre consciència d'aquesta i de com es expressada per un mateix i com representar-la per a què la resta ho esbrini.

Està permès utilitzar tots els instruments necessaris i dedicar a cada emoció el temps necessari.

Sorgeixen interpretacions interessants en aquestes situacions, doncs els participants en ocasions comenten o pregunten les raons de determinada forma de representar una emoció, al que la persona respon sorprès des del seu punt de vista explicant la seva pròpia forma de manifestar-la. Es pot generar així un debat sobre la forma de maneig emocional, que pot ser d'ajuda per als diferents membres del grup.

i) *In crescendo... decrescendo*

És vàlida per entreteniments d'autoregulació, per exemple: el terapeuta va guiant al grup des de el seu instrument cap a augments i disminucions d'intensitat, segons li convingui.

Els participants tindran que mesurar les seves forces des de una interpretació "piano", suau fins al "fortissimo", màxima força que resisteixi l'instrument, clar està, sense trencar-se.

j) *Jocs simples d'escolta i memòria*

Mitjançant aquest jocs es poden entrenar capacitats com l'atenció, memòria, concentració i algunes habilitats social.

L'aplicació més senzilla consisteix en que un dels participants toca per a que la resta imiti el que ha tocat. Es genera d'aquesta forma una seqüència de pregunta-resposta per imitació.

Si es considera oportú també pot ser el musicoterapeuta qui dirigeixi al grup, establint preguntes que són respostes de forma uniforme per el grup, afavorint la cohesió grupal i el sentiment de pertinença al grup.

k) *Salutacions musicals*

A mode d'iniciar una sessió o procés de musicoteràpia pot utilitzar-se aquesta tècnica, que consisteix en que cada membre del grup improvisi una salutació musical, utilitzant un o diversos instruments que ell mateix esculli.

Es pot observar mitjançant aquesta tècnica com cada persona es relaciona amb el grup: si realitzen una salutació molt llarga en el temps, si estan a gust o per el contrari si es mostren retrets, si es limiten a toca un instrument sense moure's o si es mouen amb llibertat explorant alguns sons abans de decantar-se per algun d'ells.

A més es treballa des del grup el respecte de torns, la espera i s'afavoreix un clima no crític respecte a la sonoritat produïda en les sensacions.

l) Comiats musicals

De la mateixa manera que s'utilitza la salutació, pot utilitzar-se el mateix mètode per a establir un comiat musical. Per torns cada participant s'acomiada de grup utilitzant un o diversos instruments, sense límit de temps ni consigna sobre com portar a cau la tasca.

Poden generar-se sons concisos i ràpids o per el contrari es fa molt visible si algú no desitja terminar encara la sessió.

m) Feedback musical

Aportar un feedback musical a un grup, a una sessió o a un procés terapèutic requereix realitzar internament un procés de síntesi, d'explorar els sentiments propis i de posar-se en el lloc del que escolta rep el missatge.

També pot utilitzar-se aquesta tècnica per a recollir sensacions o emocions al final d'una sessió o tancament d'intervenció. Així, cada tècnica pot tenir diferents utilitats segons el moment en que sigui utilitzada.

8. Guia per portar a cau un programa de musicoteràpia

8.1 Passos previs al desenvolupament del programa

Atès, que dur a terme un programa de musicoteràpia requereix sistematicitat independentment del context en que s'apliqui, existeixen alguns aspectes que han de ser sempre tinguts en consideració.

A continuació proposarem unes pautes senzilles per a la preparació i disseny d'un programa de musicoteràpia:

1. Detectar necessitats.
2. Jerarquitzar les necessitats.
3. Valorar la viabilitat de l'aplicació de musicoteràpia.
4. Establir objectius.
5. Seleccionar les tècniques que s'han d'utilitzar.
6. Desenvolupament de la intervenció.
7. Reavaluació.

9. Part pràctica

Un cop començat el treball sabia que per acabar d'entendre-ho havia de presenciar com es portava a cau una sessió i com funcionava la part pràctica, si verdaderament la realitat s'ajustava a tot el que havia escoltat i vist.

Per poder portar a cau la part pràctica d'aquest treball, vaig assistir a dos llocs diferents, pensant que d'aquesta forma tindria més eines i materials per poder comparar-los i de la mateixa manera arribar a una conclusió que em pogués ajudar a complir els meus objectius i hipòtesi.

El primer lloc on vaig assistir va ser la Escola de Música d'Olesa. De la mateixa manera, em va comentar que els dissabtes, ella feia uns tallers per a l'Associació de pro-disminuïts Santa Oliva, em va proposar que hi assistís, ja que podria ser un altre punt de perspectiva sobre la musicoteràpia per a comentar/comparar al meu treball. En aquest taller, només vaig fer una sessió i també, vaig assistir al dia del concert, ja que la professora em va demanar que l'ajudés amb la gravació.

El tercer lloc on vaig anar, va ser al Balmes II, un centre concertat per a nens amb discapacitats. En aquest cas només vaig assistir dos dies, un al juny per entrevistar a la directora, i un altre al setembre, per assistir a una de les activitats que em va proposar ella en la entrevista.

De manera esquemàtica, la part pràctica consta de:

Lloc	Dia/Mes	Objectiu	Sessions
Escola de Música d'Olesa	21/04	Preparació de la cançó per a la mostra musical	9 sessions + concert
	28/04		
	05/05		
	12/05		
	19/05		
	26/05		
	02/06		
	09/06		
	16/06		
	19/06	Mostra musical de l'escola a la Passió	
Associació pro disminuïts Santa Oliva	23/04	Sessió pràctica amb els participants	1 sessió + concert
	21/05	Concert a l'auditori de Casa de Cultura	
Institució Balmes	08/06	Entrevista amb la directora del centre	Entrevista + 1 sessió
	29/09	Sessió amb el alumnes al aula	

9.1 Escola de música d'Olesa

Com ja he comentat anteriorment, el primer lloc on vaig assistir va ser la Escola de Música d'Olesa, ja que la professora Maria Egea té el màster de musicoteràpia i fa classes als alumnes amb deficiències. Aquestes classes eren tots els dijous de 19h-20h en una de les aules de l'escola. També feia una altra classe de 18h-19h, però em va aconsellar, per diferents motius, que hi assistís a les de 19h-20h i d'aquesta manera podria ajudar-la amb els alumnes. Són nou les sessions que vaig assistir a l'escola de musica, més el concert, que va ser a la passió, com es fa cada any.

Pauta que es va seguir:

- Observació a l'aula, distribució.
- Nombre d'alumnes i edats.
- Observar i fa grups o tots junts.
- Com fa la professora per dirigir la classe.
- Quines eines utilitza, quina metodologia.

- Objectius de la professora.
- Ella utilitza cap instrument per acompanyar-se? Algú li ajuda?
- Instruments utilitzats.
- Com es l'aula i com està organitzada.

9.1.1 Sessions a l'Escola de Música

En la primera sessió em vaig dedicar a l'observació de l'aula, els instruments utilitzats, com s'organitzava, com responien els alumnes, quin tipus de partitura



Imatge 9.1. Primeres organitzacions de les taules. Podem observar els packs dels instruments.

utilitzava, la seva metodologia, característiques de l'alumnat i les cançons que proposava. Respecte a l'observació i estructura de l'aula, podríem dir que era de mida normal, ni molt gran, ni molt petita. Hi havia

dos taules juntes, una davant de l'altra i de baixa estatura, on posava un pack d'instruments iguals pera cada un dels alumnes. En total eren quatre alumnes: l'Àngel, que toca molt bé el violí i té el seu propi metal·lòfon; el Nicolae, que li agrada tots els estils musicals; la Roser, que tot ho fa molt a poc a poc; i l'Elia, que, quan crida vol dir què està molt contenta. Al maig vindria en David, un altre alumne, que també participarà a la mostra musical. Tres d'ells pateixen el Síndrome de la Trisomia 21, una de les noies és autista, amb un grau bastant alt i un altre alumne pateix una petita demència.

Hi havia una piano elèctric a l'aula, però com que la professora està preparant la peça de *Les quatre estacions* de Vivaldi, no ho fa servir ja que amb els àudios és suficient. A la mitja hora de classe, una professora venia a ajudar-li, ella practicava amb l'Àngel, David, Nicolae i Roser, mentre que la Maria es quedava practicant amb l'Elia, ja que ella copiava el que la Maria fa.

Les partitures que ella utilitza són amb imatges i amb alguns dels alumnes com el David, que toca el piano, li escriu les notes en pentagrames. Li vaig preguntar per quin motiu ell si podia llegir, i em va respondre que ell ho entenien ja que feia classes particulars amb ella.

Respecte els instruments, va anar provant quins eren els que millor quedaven en cada estació. Eren: metal·lòfons de colors, ocells que es feien sonar amb aigua la seu interior, pals de pluja, violins, tubs afinats (notes C, F i A), güiro, picarols, i flauta dolça. Els instruments estan classificats en les partitures que trobareu a l'annex.

La tècnica que ella utilitza és, primerament tocar tots a la vegada escoltant l'àudio, i després individualment, la professora toca amb cada alumne. Ho fa així per a què la imitin i els moviments que fa ben marcats els alumnes els repeteixin i se'ls memoritzin amb més facilitat.

La segona i tercera sessió, em va posar a tocar, jo feia de David. Van toca una vegada la primavera i una vegada el hivern. La Maria els hi va ensenyar els instruments que tocarien a la tardor: La flauta, tubs elèctrics i la flauta màgica. Són instruments relacionats amb el vent i que simulen el vent. Vam estar la resta de la classe tocant la tardor per a que es familiaritzessin amb què i com ho havien de fer.

A la sessió quatre i cinc, havia ordenat la classe, les taules i els instruments com si fos per a la mostra, aquesta estructura encara no era fixa. El David va



Imatge 9.2. Els alumnes assaiant l'estiu amb la Natàli.a

arribar a partir de la sessió quatre. Havia ajuntat als tres nois, a partir d'ara tocarien junts, i la Roser i la Elia estaven assegudes juntes. El metal·lòfons i els ocells estan en la mateixa taula, un per a cadascun. Els violins estan en una taula diferent ja que només els toquen, el David, la Roser, el Nicolae i l'Àngel, a l'estació de l'estiu.

Quan la Maria ho va acabar d'explicar, van començar a tocar la primavera, els nois tocaven drets. Al finalitzar aquesta part, la Maria els va felicitar ja que havien fet una cosa molt bé: mentre tocaven el metal·lòfon no han deixat anar la baqueta i han agafat l'ocell amb l'altra mà, d'aquesta manera no perdien el temps. A la segona vegada que tornen a tocar, la pulsació havia millorat.

Seguidament, es preparen per a l'estiu, els quatre s'aixequen i es dirigeixen a buscar el seu violí, toquen drets. La Maria mentrestant, toca l güiro per guiar a l'Elia. Per finalitzar aquesta part, el Nicolae fa un cop al plateret i la Roser fa sonar la cortina metàl·lica. La Maria els hi ensenya una manera més fàcil per agafar el violí.

Al hivern fan una petita introducció amb el metal·lòfon i acaben amb els picarols. Els avisa que a l'hora de canviar els instruments, perden temps, llavors els hi diu que només acabar, deixin els tubs al terra. A la segona vegada, van millorar

aquest aspecte, van ser més àgils. Per guardar els tubs els hi va portar una caixa.

A la tardor, els nois comencen tocant la flauta, tot seguit el solo de les noies i després toquen la flauta tots junts menys el Nicolae, que ell ha de tocar el tub elèctric, després del *solo* només toquen nois i finalitzen tots junts. El primer cop que en Nicolae fa el *solo*, perd una mica de temps a l'hora d'aixecar-se i agafar el tub. La Maria li diu i al segon cop ho té en compte i li surt millor. Al tercer intent, li surt perfecte. Finalitzen tocant un altre cop l'estiu, ja que arriba la Natàlia (professora de violí), dirigeix els violis i la Maria toca el güiro amb la Elia.

A la sessió sis i set, la estructura de la classe és la mateixa, toquen dos vegades la peça sencera. A partir de la sessió sis va venir una nou alumne, en Biel, d'uns vuit anys, ell tocava el metal·lòfon i la flauta dolça, a la primavera aixecava uns ocell de cartró i a l'estiu, un sol. Els aspectes més importants a destacar són els següents:

- El Nicolae sempre està preparat per tocar el plateret, en canvi, la Roser no, a vegades se li oblida o és més lenta.
- El David ja prepara el seu ocell abans que li digui la Maria, el Nicolae ho veu i li còpia.
- Ja saben a quina taula han d'anar després de cada estació.



Imatge 9.3. Taula de la primavera, observem els ocellets.

- El David es torna a avançar i per ell mateix agafa el picarol, l'Àngel ho veu i fa el mateix.
- A la tardor se'n recorden de la seva posició.
- L'Àngel té un bon domini de l'arc.

A la sessió vuit, toquen la peça sencera dos cops, i l'aspecte més important a destacar és que la Roser a l'estiu, ha estat atenta a l'hora de fer sonar la cortina metàl·lica, la Maria li felicita. Tornen a practicar tot un altre cop. En Biel, reconeix la música, per exemple, a la primavera quan ensenya els ocells, els deixa abans que s'acabi la música sense que ningú li digui res.

La Maria es hi ensenya que el final de la cançó del hivern, no s'acaba de cop sinó que cada cop és més fluixet. Després practica amb cada un d'ells quan toquen el violí. I per finalitzar tornen a fer l'estiu perquè ha arribat la Natalia.

En la última sessió, jo faig d'Elia ja que va faltar. Comencem escoltant la tardor i fa un repàs general de les quatre estacions. A la primavera i al hivern tot surt bé, a l'estiu el Nicolae s'ha avançat per tocar el plateret, la Maria li diu que no tingui presa, que deixi el violí amb tranquil·litat, al segon cop li surt força bé. A la tardor, és el David, qui avisa al Nicolae que ha de sortir a fer el *solo*. Quan arriba la Roser, tornen a tocar tot un altre cop. El Biel ja sap e que ha de fer, no cal que la Maria li digui res. Al segon cop del hivern el Nicolae s'anticipa i agafa els picarols sense que li digui ningú. Per finalitzar toquen el hivern cadascú individual amb la Maria, ho fan de forma diferent però molt bé.



Imatges 9.4. Últim disseny de les taules de cada estació, preparades per a la mostra.

VALORACIÓ:

Un dels aspectes que més em va cridar l'atenció va ser que tots ells accepten de bona manera els consells i no es queixen. Fan tot el possible i s'esforcen per millorar-ho. Quan ho fan se senten orgullosos i contents. Els hi agrada que li diguin les coses que fan bé. Un altre era quan, cada vegada que tocava un

individualment, tots estaven callats, sense fer soroll i atents. Respectant el seu torn.

Tot i que només vaig assistir a unes poques sessions, he percebut una millora en cadascun d'ells, la Roser, a pesar de la seva lentitud, va millorar a base de repeticions i finalment va fer una gran treball i esforç; el Nicolae, també ho va acabar fent molt bé i amb molta precisió; i en l'Àngel, hi va haver-hi una millora, tot i que ja ho feia molt bé. A diferència d'ells, en David en molts trossos de la cançó ho feia diferent sense que la professora li digues res. Anava a tempo amb el volum, és a dir, quan era fluix anava lent i quan era fort anava ràpid, va ser una característica que em va agradar.

Aquí us adjunto l'enllaç per a què pugueu veure els vídeos del concert:

- Primavera: <https://youtu.be/-JwuqMnK4XA>
- Estiu: <https://youtu.be/6zadkU-10Tw>
- Hivern: https://youtu.be/Rfw_HHjz-wY
- Tardor: <https://youtu.be/DMUoajgvNwQ>

9.2 Taller “Associació pro-disminuïts Santa Oliva”

Aquests tallers eren proposats per l'associació pro-disminuïts Santa Oliva, un voluntariat, i la Maria era la professora que s'encarregava d'aquest participants. Activitat per a una trentena de persones distribuïdes en dos grups, els de més i els de menys gravetat, de 13/18 persones. i un grup assistia a l'escola de música el 2ⁿ i l'altre el 3^r dissabte dels mesos febrer, març, abril i maig fins al concert que va ser el 21 de maig. Horari de 11.00 a 12.30 h els grups A i B (amb 5/10 minuts de descans). Quatre sessions per a cada grup (una sessió mensual de febrer a maig) de 1'5 hores cada una. Van decidir dividir els grups, degut a que eren un total de 30 persones, i dins d'un aula i amb una sola professora, no era profitós. Tot i així els alumnes van gaudir de la música.

9.2.1 Sessions amb els participants de l'Associació pro-disminuïts Santa Oliva

D'aquests tallers, com he comentat abans, només vaig poder assistir a una sessió que justament, em va coincidir amb el grup més nombrós. Aquest grup constava de 14 alumnes, d'edats variades, però tots majors de 18 anys, més

dos monitors que s'encarregaven de supervisar als alumnes, tot i que la Maria els feia participar de l'activitat donant-li instruments.

Van començar la classe amb una cançó de benvinguda, on la professora tocava la guitarra i tots els alumnes es presentaven i deien com es trobaven. Seguidament, quan van finalitzar la cançó, van començar a tocar els instruments a la vegada que escoltaven l'àudio de la cançó corresponent.

Una de tantes coses que em va cridar l'atenció va ser, quan la Maria els hi va donar els instruments als monitors i no sabien que havien de fer, llavors els alumnes, molt contents de la participació dels seus supervisors, els hi ensenyaven el què i com ho havien de fer, així ells es sentien bé per haver-hi ajudat.

La classe estava estructurada com un amfiteatre, és a dir, la professora al centre davant la pissarra i totes les taules envoltant-la, d'aquesta manera podria controlar-ho tot.



Imatges 9.5.Estructura d'amfiteatre.

Respecte a l'observació de l'aula, era la més gran de tota l'escola. Les taules estaven distribuïdes depenent de la quantitat de participants que hi assistien, entre quatre o cinc taules. Tant les taules com les cadires eren de baixa estatura, ja que eren molts alumnes i la professora havia d'adaptar l'aula, amb els material que desponia. A més a més ella va haver de crear dos taules adaptades per als dos alumnes que venien amb cadira de rodes.



Imatge9.6.Taula adaptada per als participants.

A cada taula, aproximadament hi cabien de quatre a cinc alumnes. Per això, ella preparava un *pack* d'instruments per a cada alumne i al costat de cada

pack posava el nom de l'alumne al qual pertanyia, d'aquesta manera no portava a confusió.

Els *packs* dels instruments eren diferents a cada taula, ja que els dividia en grups per a les diferents funcions en les cançons. Per exemple, la imatge anterior era la taula dels cavalls en la peça de "El Circ", ja que els cocos eren utilitzats per a fer el *solo* dels cavalls. Una altra, era la taula de les foques i el *solo* ho feien amb els tubs afinats.



Imatge 9.7. Taula dels cavalls.



Imatge 9.8. Taula de les foques.

Amb el que respecta els instruments, són d'estructura senzilla, res complexos a l'hora d'utilitzar-los i fàcils fer-los sonar.

Encara que, havia de tenir un gran nombre d'instruments iguals si volia que tots els participants toquessin els mateixos, com les panderetes, que aproximadament tenia 20. Però en altres casos no era possible, com els tubs afinats o els violins, per això, em va explicar que els primers dies del taller, va anar provant quins eren els instruments més apropiats per a cada participant. I per això feia el *pack* individual i personalitzat per cadascun tot i que en una de les peces els instruments eren els mateixos.

Alguns dels instruments utilitzats van ser: panderetes, fruites (maraques), picarols, flautes, güiros, cocos, tubs afinats, metal·lòfons, claus, violins, triangles, caixa xinesa, tambors, cortina melòdica, etc.



Imatge 9.9. Capsa de les fruites

Respecte a com la professora dirigia la classe, principalment, utilitzava dos eines, el piano amb el que ella s'acompanyava i la pissarra que la utilitzava com a suport per a enganxar una partitura feta amb imatges gegants. A la peça del circ, utilitzava el piano per a fer la *intro* i d'aquesta manera donava pas a



Imatge 9.10. Partitura de pissarra que feia servir la professora.

que cada grup d'animals entrés, i amb el suport visual de la pissarra anava guiant-los a mesura que senyalava les imatges. Em va cridar l'atenció ja que aquesta peça a mesura que avançava l'anava explicant com un conte. Alguns d'ells ja sabien que els tocava a ells i s'anticipaven, però d'altres no. Al principi tocaven bastant fluix,

però la professora els animava i ells es sentien cada cop més motivats i tocaven més fort a causa de l'emoció.

A diferència, la peça de "La Marxa Radetzky" ella els guiava només fent senyes i agafava els instruments que havien de tocar, d'aquesta manera els indicava que havien de fer, quan i com.

Un dels objectius de la professora, és ajudar-los en la seva vida diària. I això com ho fa? Amb la música, molt senzill. Per exemple, amb les cançons, a l'hora de tocar, ella els ensenya que no han de tocar tots a la vegada sinó que els imposa un torn d'espera, és a dir, cadascú ha de tocar en el seu moment i no quan vulgui. I penses, això en que ajuda? En ells molt, ja que quan les seves mares els hi envien a comprar alguna cosa, han d'esperar torn com tothom i no colar-se en la fila.

VALORACIÓ:

Finalment, no he pogut veure gaires millores, ja que només he assistit a una sessió i al concert. Però segons el que m'ha explicat la Maria si que ha hagut millores, per exemple la Pati, una noia que anava amb cadira de rodes, la seva mobilitat als braços era nul·la però gràcies a l'ajut dels instruments cada cop li era més fàcil moure els braços.

Aquí us adjunto l'enllaç per a què pugueu veure els vídeos del concert:

https://youtu.be/lsWL0iLVV_A

9.3 Objectius en comú de les sessions assistides a Olesa

Totes les sessions dirigides per la Maria, tenen objectius comuns. Tot i que, també és proposa assolir els objectius individuals amb cadascun dels seu alumnes, adaptant-los a les seves necessitats.

Gràcies a les sessions assistides he pogut veure el treball d'un musicoterapeuta de primera mà, i puc constatar, que és un gran treball i requereix d'esforç i paciència.

Ara bé, els objectius els podem dividir en diferents àrees de treball:

- a) Física: Destreses motrius (per a diferents instruments).
- b) Cognitiva: Nous aprenentatges (vocabulari, instruments), i memòria a curt i mig termini (estructures de les obres, relació amb els instruments).
- c) Social: Els ajuda a formar part d'un grup i seguiment d'instruccions.
- d) Emocional: Importància dels nous projectes.

I encara més, està demostrat que la música afecta directament l'àmbit emocional de la persona, però, a més, la pràctica musical aporta valors educatius importants:

- Incideix sobre l'estructuració personal.
- Estimula la sociabilització i la coordinació física, com mental.
- Afavoreix l'atenció i la concentració.
- Desenvolupa la psicomotricitat fina i motora.
- Millora la precisió espacial i temporal.
- Potència l'esperit de millora i superació.
- Proporciona satisfacció, benestar i alegria.

9.4 Centre Balmes II

9.4.1 Entrevista a la directora

Vaig entrevistar a la directora del Centre Balmes II, Victòria Pachón, el que més m'interessava era quines tècniques i activitats utilitzaven per als nens, la seva

metodologia, i com estaven organitzades les classes. La directora va respondre molt amablement a les meves qüestions.

Aquesta escola la forma un total de 48 nens, de 3 a 21 anys. Hi ha 8 aules, aproximadament amb 6 nens a cadascuna, més la tutora, la educadora i la logopeda. Al centre trobem el següent personal: 2 fisioterapeutes, 1 fisioterapeuta ocupacional, 1 psicopedagog, 1 psicòloga clínica, 1 infermera més algunes substitucions per als educadors i menjadors.

Una de les maneres d'iniciar una relació comunicativa amb el nen és, començar a cantar una cançó i si demana més, interrompre la cançó per a què ell et demani que segueixis. Primers recursos comunicatius: cridar, parlar, emetre sons,.. Així poden saber si els hi agrada una cançó o un instrument i d'aquesta manera veure com reacciona.

La seva metodologia és, escollir un tema d'interès al principi de curs, per exemple, l'any internacional de les llegums, i d'aquesta manera s'inicien activitats per als diferents grups, i sobre aquest tema escullen la música. Un dels elements que emprenen per a la utilització de la música és: a través de la cançó el nen se sent autònom, i li ajuda a orientar-se en el temps, en l'espai i saber que activitats faràs.

Activitats i tècniques emprades:

- Sempre hi ha una situació de benvinguda. Activitats on tots participen i aprenen a respectar les normes. També la utilitzen per anticipar una activitat que sempre és la mateixa.
- Activitats per a promoure la veu, una d'elles s'anomena "sons i cançons". S'escull una sèrie de cançons i sons per guiar als nens a cantar i produir sons, mitjançant pictogrames, dibuixos, peluixos relacionat amb els personatges...
- Expliquen contes sensorials, dramatitzen la historia, aporten ninots, textures, olors, percepcions en a pell, música. Normalment, la música anticipa una escena, mostra sentiments i el motiva a l'hora de parlar.
- Algunes activitats musicals proposades:
 - a) Llit d'aigua.
 - b) Utilització d'instruments.

- c) Seguir ritmes.
- d) Produir i compartir seqüències rítmiques.
- Adaptació a la música: Escoltar les cançons facilita l'aprenentatge i l'element terapèutic, fer tot el possible per a què el nen es trobi agust. D'aquesta manera donen la oportunitat als nens d'escollir eines per aconseguir música. Els motiva a moure les mans i a distreure's. Algunes d'aquestes adaptacions són online, com app kids music o sound box, ja que molts d'ells en les cadires de rodes porten tablettes,

*** Els instruments que fan servir són tots el de percussió, i la guitarra.

Les classes estan organitzades segons les edats, nivell competitiu, elements de la salut (hi ha dos aules d'alumnes amb la salut més fràgil) i l'harmonia en la convivència. Cada grup menja en la seva classe, excepte en l'aula multisensorial i la sala de fisioteràpia. Les aules tenen tots els elements necessaris per a totes les activitats que es fan.

9.4.2 Característiques generals del centre

Balmes II és un centre d'Educació Especialitzada, amb atenció Sanitària i en Salut Mental, concertat pel Departament d'Educació i amb contracte amb el Servei Català de la Salut, de la Generalitat de Catalunya. Assisteixen a aquest servei 44 infants i joves des dels 3 fins als 21 anys.

El calendari escolar es regeix per la normativa del Departament en relació al funcionament dels centres. L'horari d'atenció a l'alumnat és de dilluns a divendres, de 9:30 a 16:30 h.

La finalitat bàsica del centre és oferir un entorn i una atenció que facilitin el màxim creixement i desenvolupament personal que proporcionin experiències de seguretat, estabilitat i oportunitats de progrés per a tots els alumnes.

Aquesta finalitat bàsica es desenvolupa dins dels principis de normalització, d'integració social escolar i d'inclusió; per tant, la nostra oferta és una resposta educativa adreçada a assolir, dins del mateix sistema, els objectius establerts amb caràcter general per a tots els alumnes.

Les característiques dels espais constitueixen un recurs molt important per a facilitar l'aprenentatge i una vivència agradable de l'entorn. Es tracta d'espais

Il·luminosos, sense barreres arquitectòniques i personalitzats per a cada grup i segons els temes o activitats que es programin. L'aula es considera un espai de vida, acollidor i segur. Els materials es pensen de forma original i creativa, buscant usos particulars i singulars. Les àrees d'higiene són accessibles des de qualsevol espai.

Cada curs s'incorpora materials específics i actualitzats a les necessitats d'atenció dels alumnes.

Tots els alumnes es poden beneficiar de materials per al control postural, atenció sanitària, material de fisioteràpia, psicomotricitat, materials que estimulen els diferents sentits, de control de l'entorn, logopèdia, materials didàctics per a l'aprenentatge de les àrees bàsiques curriculars, materials informàtics amb adaptacions per a l'accés i materials específics de comunicació.

En els espais exteriors hi ha gronxadors adaptats per tal que els nois puguin gaudir de l'experiència vestibular i lúdica que aquest material ofereix.

Els nostres projectes d'atenció als infants i joves parteixen d'una concepció interdisciplinària i independent, en tant que considerem els seus drets a l'educació i a la salut física i mental. Aquesta concepció implica partir d'una valoració global de les necessitats-possibilitats de cada alumne/a, per tal de dissenyar una proposta curricular individualitzada que contempli els circuits o itineraris més adequats als diferents moments personals dels infants i joves, així com els professionals que els han d'atendre.

9.4.3 Característiques de l'alumnat

La majoria dels alumnes escolaritzats a Balmes II presenten discapacitat motriu, amb diferents graus d'afectació, discapacitat intel·lectual i trastorns sensorials i de salut física i/o mental associats. Per a tots ells, l'objectiu prioritari és concreta en poder oferir-los el màxim nivell de benestar físic, mental i social i, en conseqüència, incidir en la millora constant de la seva qualitat de vida.

Aquesta problemàtica general incideix en el conjunt de les àrees del desenvolupament; així, les competències comunicatives, socials, emocionals i físiques es troben alterades o molt limitades. Degut a les seves lesions, les

necessitats que se'n deriven són molt específiques i el seu món es pot reduir a l'esfera corporal més immediata.

Els models d'atenció als infants i joves atesos parteixen d'un objectiu prioritari: oferir una resposta ajustada a les característiques i necessitats de cada alumne/a. Aquest objectiu comporta agrupar l'alumnat a partir de diversos criteris: edat, etapa, nivell educatiu i de desenvolupament, diagnòstic i magnitud de la problemàtica, ritmes emocionals i comportamentals, possibilitats de derivació a altres entorns educatius, socials, ocupacionals i laborals.

Per alguns alumnes, la discapacitat motriu greu està determinada per l'afectació del Sistema Nerviós Central i s'acompanya de discapacitat intel·lectual profunda i trastorns sensorio-perceptius associats. Tenen importants problemes de salut i depenen totalment de l'adult. La interacció amb l'entorn físic i social està molt compromesa i la majoria d'aquests alumnes presenta inestabilitat emocional. Tots ells utilitzen canals comunicatius propis.

En altres casos, si bé es tracta d'alumnes amb discapacitat motriu i trastorns sensorials associats, la discapacitat intel·lectual és menys greu. Aquest col·lectiu presenta importants dificultats per a acceptar la pròpia imatge i el seu deteriorament físic és progressiu, tot i que tenen possibilitats d'accedir a una autonomia assistida. Encara que presenten importants limitacions de la parla, tenen possibilitats comunicatives, a partir de l'ús de Sistemes de Comunicació Augmentativa i/o Alternativa. A més, amb els ajuts tècnics adients poden accedir a l'entorn físic i social. Assoleixen aprenentatges funcionals, significatius i instruccionals, que després poden generalitzar a altres contextos, de forma que augmenten les seves opcions per a controlar l'entorn i respondre als requeriments de la vida quotidiana.

Finalment, alguns alumnes amb T.G.D. (trastorns greus del desenvolupament) i afectació motriu amb dificultats per a l'establiment de vincles socials. Aquesta problemàtica global compromet seriosament el llenguatge i la intencionalitat comunicativa. Perceben el seu propi cos de forma fragmentada i tenen molt poca autonomia personal.

9.4.4 Sessió al Balmes II

En aquesta sessió només he estat d'oient. Hi participen 5 alumnes (amb paràlisi cerebral), una ajudant, la logopeda i la musicoterapeuta.

La primera mitja hora van fer una presentació dos classes juntes. Les monitores comencen a cantar la cançó de "Bon dia" mentre que utilitzaven el *big mack* per a què ells mateixos poguessin polsar-lo per fer-ho sonar, ja que molts d'ells no poden parlar. Al finalitzar la cançó un dels grups torna a la seva aula.

És una classe amb molts colors, tant les parets com els mobles. Els objectes són molt brillants, amb molts colors i brillantines, hi ha un llit adaptat per a ells i algunes joguines, tot està preparat per a les seves necessitats i facilitats. Preparen la classe per a la següent activitat, encenen l'ordinador i baixen la pantalla de projecció per a poder veure les imatges.

Ens quedem amb tres alumnes, normalment són sis però alguns estan malalts. Una de les alumnes, Ariadna, el que més controla és la vista, i on té mobilitat és la barbeta. Degut a això, per a ella tenen uns paper personalitzats, on enganxen accions, com "tinc gana" o "tinc set" i ella amb els ulls indica el que vol, per exemple, quan jo hi era feien servir un paper amb sí i no.

Arriben dos alumnes més juntament amb la logopeda. La metgessa del centre va venir a visitar-los. A l'aula hi havia la Victòria, la logopeda, una monitora més cinc alumnes. Comencem l'activitat: Conte sensorial "El regal del pescador", l'anomenen així perquè a la vegada que explicant un conte, van passant alguns objectes per a què els alumnes pugui tocar-los.

La logopeda fa la introducció. Projecta la imatge d'unes ones mentre que sona l'àudio del mar i les ones. La Victòria comença a explicar el conte i la logopeda seguidament interactua amb els alumnes i els hi diu que cridin al pescador "*Pescador vine*", ho poden fer amb la veu o amb un *big mack* que tenien alguns d'ells. Tot seguit, la logopeda arriba amb un peluix que fa de pescador, el mou i fa la veu. El Diego es posa molt feliç quan el pescador hi arriba i li fa un petó i una abraçada. Quan la Victoria fa la veu del pescador, la distorsiona i el Diego es riu. Segueix explicant el conte i apareix un peluix més petit, que era el fill del pescador. El nen volia un regal del mar, i el pare es posava a pensar que li

podia regalar al seu fill. Projecten la imatge de la sorra i la logopeda passa amb un recipient ple de sorra. D'aquesta manera els alumnes poden sentir i tocar la sorra (una nova experiència per a ells, normalment agradable) i aventurar-se una mica més al conte. Quan li toca a l'Ariadna ella es posa molt feliç i contenta, li agrada aquesta sensació. El Diego reclamava, volia més.

Tot seguit projecten una imatge de les roques del mar i passa una roca pels alumnes i que puguin tocar-la. La Laia mou la mà per tocar-la, li agradava i mirava la projecció, semblava que estigués relacionant-lo. La Laura tenia un botó que ella polsava quan volia alguna cosa, instal·lat a la seva cadira de rodes que diu: " Sí, això és el que vull".

Segueixen amb el conte, i ara projecten una imatge amb un vaixell solcant les ones, van posar l'àudio del soroll del vent i amb un ventall simulen una brisa fresca a la cara dels alumnes, d'aquesta manera ho senten i els agrada. Continua amb el conte. Comença a ploure, projecten una imatge de pluja, i amb l'àudio i un objecte fan el soroll prop de l'orella dels nens. Tot seguit amb un esprai expulsa aigua a les manetes, la Laia fa una reacció d'impressió, a la Ariadna li agrada i la Laura vol tornar-ho a provar, ja que ho demana un altre cop, li agrada iriu molt, l'altra Ariadna també demana més. En Diego, ho rebutja. De cop es projecta la imatge del fons del mar, la Laura es sorprèn quan mira la projecció. La logopeda passa amb un recipient ple de petxines i fa soroll, la Laura és la primera en demanar-ho, quan tots han tocat ja les petxines, la Laura torna a demanar-lo.

Projecten una imatge de sirenes i posen l'àudio d'una cançó de sirena i els motiven a cantar. La cançó només és la lletra a, amb una melodia molt tranquil·la i relaxant. Paren la música i esperen a que ells per si sols cantin. Alguns d'ells fan petits sorolls, clar, el que poden. I la Laura torna a demanar la cançó. La Ariadna fa sons i li agrada, està molt feliç, la Laura s'hi suma i vol cantar. Diego no, però tot i així està molt atent. Segueix el conte. El pescador arriba a casa i el seu fill l'espera, projecten la barca. La logopeda, passa amb el peluix del pare i del nen. Ella va obrir la caixa que portava el pare. Dins d'aquesta capsa, portava tot els elements que havien vist els alumnes anteriorment.

Per finalitzar, la logopeda passa amb les imatges anterior plastificades i l'Ariadna va escollir allò que més li va agradar. Volia el so de les sirenes i es posa a cantar, s'esforça molt i es nota que li agrada. La Victòria l'agafa en braços i la mou de manera que sembla que està al mar i és una sirena mentre canta. Acaben amb el so relaxant de la sirena, la Laia s'havia adormit.

VALORACIÓ:

Tot i que només vaig assistir a aquesta activitat, no puc fer una gran valoració perquè no conec prou als nens i el seu historial, està clar que només d'una activitat no puc extreure grans conclusions. Però pel que em va explicar la Victòria, molts d'ells s'anticipen als fets i es preparen, hi ha una millora tan física com mental. Els hi agrada molt la textura dels objectes.

Un dels problemes que em va comentar va ser que moltes vegades elles tenen previstes una classe o una sèrie d'activitats però no sempre poden arribar a fer-les ja que sorgeixen imprevistos.

Conclusió

Els objectius que em vaig proposar assolir per a obtenir el resultat esperat, van ser investigar sobre la musicoteràpia, a qui va dirigida i comprovar la seva efectivitat. Després em vaig centrar més en estudiar quines eines i tècniques s'utilitzen per a portar a cau aquesta teràpia, investigar com és el treball del musicoterapeuta i les metodologies emprades. I per acabar vaig voler conèixer la base científica de la teràpia per poder, així, arribar a corroborar la meua hipòtesi.

Amb aquest treball he pogut endinsar-me en tot aquest món. I he vist que aquesta teràpia no només és beneficiosa per als nens/joves amb discapacitats, sinó que també per a molts altres casos.

Un dels problemes que he tingut en fer i concloure aquest treball ha sigut que hi ha poca gent especialitzada, però la que he conegut ho és i és molt interessant. M'han ajudat molt ha entendre i comprendre aquesta especialitat.

Gràcies aquest treball m'he adonat de la importància que té la música per a l'ésser humà, que no tan sols la música serveix per gaudir, sinó que també té un gran benefici per a tots nosaltres. A més també m'han donat l'oportunitat d'estar present en algunes sessions i veure com funciona tot això i d'aquesta manera entendre-ho millor.

Quan vaig iniciar el meu treball, em vaig planteja la hipòtesi de si la musicoteràpia aplicada en nens/joves de 3 a 21 anys funciona. Ara, finalment, després d'haver realitzat aquest treball, puc afirmar que la meua hipòtesi es corrobora.

Ja que a través dels estudis realitzats en el treball es pot afirmar que la musicoteràpia millora les àrees físicomotriu, cognitiva, socioemocional i del comportament. També ajuda a millorar la seva capacitat d'atenció, concentració i relació, comunicació verbal i no-verbal, el desenvolupament de llenguatge i la coordinació dels moviments. I a més a més amb la meua participació en algunes de les sessions, tot i que és una mica més complex, ja que les millores són més a llarg termini, he pogut comprovar algunes d'aquestes millores en els nens/ joves.

Finalment dir, que la musicoteràpia, no és cap solució per algunes discapacitats, ja que en moltes es desconeix el seu origen, i si no sabem que ho provoca, no podrem eradicar-lo i solucionar-lo.

Però, si que podem afirmar que gràcies a la musicoteràpia la gent afectada i els dels seu voltant poden tenir una millora en la qualitat de vida.

Un ritme per a cadascun i cadascun al seu ritme.

Annex

1. Grup dels dijous

1.1 Partitura "Les Quatre Estacions"

LES QUATRE ESTACIONS				
	PRIMAVERA trac 1 fins 1:12 0:00 - <i>f p f p</i> (E1 - E1) (E - B) 0:30 - Ocells 1:05 - <i>f</i>	ESTIU trac 6 fins 0:50 0:00 - tremolo SOL (4 c.) 0:07 - tremolo RE (4 c.) 0:12 - 10 SOL (10 c.) 0:25 - 24 RE (8 c.) 0:36 - SOL	TARDOR trac 9 fins 1:32 0:00 - fl. FA DO (4+4+5 c.) 0:17 - fl. d'èmbol (4+4 c. <i>f p</i>) 0:27 - fl. FA DO (4+4 c. <i>f p</i>) 0:37 - tub elèctric (12 c.) 0:51 - fl. FA DO (4+4 c. <i>f p</i>) 1:00 - tothom (19 c.) 1:24 - tothom (4+4 c. <i>f p</i>)	HIVERN trac 11 senser (1:44) 0:00 - tubs 0:45 - metalnotes 1:27 - picarols
Àngel	Metalòfon (Mi1 - Mi11) Glissandos Metalòfon (Mi11)	Violí (Sol - Re)	Flauta FA	Tubs Do1 Metalòfon Picarols
Nicolae	Metalnotes (Mi - Si) Ocell d'aigua Metalnotes (Mi)	Violí (Sol - Re) Plat	Flauta FA	Pal de la pluja Metalnotes Picarols
Roser	Metalnotes (Mi - Si) Ocell d'aigua Metalnotes (Mi)	Violí (Sol - Re) Cortina	Tub elèctric (trompa)	Pal de la pluja Metalnotes Picarols
Èlia	Metalnotes (Mi - Si) Ocell d'aigua Metalnotes (Mi)	Çüiro	Flauta d'èmbol	Tubs La Metalnotes Picarols
David	Metalnotes (Mi - Si) Ocell d'aigua Metalnotes (Mi)	Violí (Sol - Re)	Flauta DO	Tubs Fa Metalnotes Picarols
Natàlia	Metalnotes (Mi - Si) Ocell d'aigua Metalnotes (Mi)	Violí (Sol - Re)	Flauta DO	Tubs Do1 Metalnotes Picarols

LES QUATRE ESTACIONS - PRIMAVERA

f p f p (E↓ - E↑) (E - B)



Àngel
David
Nicolae
Roser
Elia
Natàlia
Maria

ocells



David
Nicolae
Roser
Elia
Natàlia
Maria

f



Àngel
David
Nicolae
Roser
Elia
Natàlia
Maria

LES QUATRE ESTACIONS - ESTIU

tremolo SOL (4 c.) / **tremolo RE** (4 c.) / **10 SOL** (10 c.) / **24 RE** (8 c.) / **SOL**



Àngel
David
Nicolae
Roser
Natàlia



Elia
Maria



Nicolae



Roser

LES QUATRE ESTACIONS - TARDOR

fl. (4+4+5 c) / fl. d'èmbol (4+4 c) / fl. (4+4 c.) / tub el. (12 c) / fl. (4+4 c) / tothom (19 c. i 4+4 c)



Àngel
David
Nicolae
Natàlia



Àngel
David
Nicolae
Natàlia



Àngel
David
Nicolae
Natàlia



Roser
Elia
Maria



Nicolae



Nicolae



Roser
Elia
Maria

tubs / pals de la pluja



Àngel (Do i)
David (Fa)
Elia (La)
Natàlia (Do i)



Roser
Nicolae

metalonotes



Àngel
David
Elia
Natàlia
Maria
Roser
Nicolae

picarols



Àngel
David
Elia
Natàlia
Maria
Roser
Nicolae

2. Taller de musicoteràpia dels dissabtes







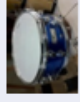














2.1 Guió grup A

GRUP A (2n dissabte de cada mes) 13 febrer, 12 març, 9 abril i 14 maig									
	PALLASSOS			DOMADOR			TRAPECISTA CONTORSIONISTA IL·LUSIONISTA	HOME BALA	
Ivana	Garrofa	Plat		Garrofa			Garrofa	Plat	
Roser	Flauta d'èmbol petita	Güiro	Lleó	Flauta d'èmbol petita			Violí	Güiro	
"Monitor"		Güiro							
Montse	Turkia	Tubs MI		Turkia			Campana	Tubs MI	
Gemma	Octoblok	Tubs LA	Foca	Octoblok			Triangle	Tubs LA	
Marta	Claus	Tubs RE		Claus			Oceandrum	Tubs RE	
Silvia	Castanyoles	Cocos		Castanyoles			Cortina	Piruleta	
Falin	Sonall	Cocos	Cavall	Sonall			Metlnotes	Piruleta	
Pedro	Cabassa	Cocos		Cabassa			Violí	Piruleta	
Anna	Flauta d'èmbol	Picarols		Flauta d'èmbol			Metlnotes	Djembé	
Rosa Maria	Flauta d'èmbol	Picarols	Gosset	Flauta d'èmbol			Metlnotes	Djembé	
Carmen	Flauta d'èmbol	Picarols		Flauta d'èmbol			Metlnotes	Djembé	
Alonso	Granota	Timbaletes	Elefant	Granota			Cròtals	Timbaletes	
Jaume	Djembé								

2.2 Guió grup B

GRUP B (3r dissabte de cada mes) 20 febrer, 19 març, 16 abril i 21 maig						
	PALLASSOS		DOMADOR		TRAPECISTA ...	HOME BALA
Anni	Fruita	Plat	Lleó	Fruita	Campana	Plat
Marc	Flauta	Güiro		Flauta	Triangle	Güiro
Sergi A.	Flauta	Güiro		Flauta	Triangle	Güiro
German	Flauta	Tubs DO ↓		Flauta	Metalonotes	Tubs DO ↓
Nicolae	Flauta d'èmbol	Tubs MI		Flauta d'èmbol	Metalonotes	Tubs MI
Berta	Flauta d'èmbol	Tubs SOL	Foca	Flauta d'èmbol	Metalonotes	Tubs SOL
Marta	Flauta d'èmbol	Tubs LA		Flauta d'èmbol	Metalonotes	Tubs LA
Toni	Flauta	Tubs DO ↑		Flauta	Metalonotes	Tubs DO ↑
Elia	Caixa xina	Cocos		Caixa xina	Metalonotes	Piruleta
Vasile	Castanyoles	Cocos		Castanyoles	Metalonotes	Piruleta
David	Flauta d'èmbol petita	Cocos	Cavall	Flauta d'èmbol petita	Metalonotes	Piruleta
Àngels	Flauta	Cocos dorat		Flauta	Metalonotes	Piruleta
Joshua	Claus	Cocos		Claus	Metalonotes	Djembé
Héctor	Turkia	Picarols		Turkia	Violi	Djembé
Sergi P.	Octoblok	Picarols		Octoblok	Violi	Djembé
Montse	Sonall	Picarols	Gosset	Sonall	Violi	Djembé
Manel	Cabassa	Picarols		Cabassa	Oceandrum	Djembé
Patricia	Gairofa	Picarols		Gairofa	Cortina	
Àngel	Granota	Timbaletes	Elefant	Granota	Cròtals	Timbaletes

2.3 Exemplar de la partitura “Marxa Radetzky”

MARXA RADETZKY				
				
				
				
				
		Nicolae Elia	Àngel	Roser
				
				
				

2.4 Concert: Projecte musicoteràpia-espai espantaocells



CONCERT FESTA MUSICAL PROJECTE MUSICOTERÀPIA-ESPLAI ESPANTAOCELLS

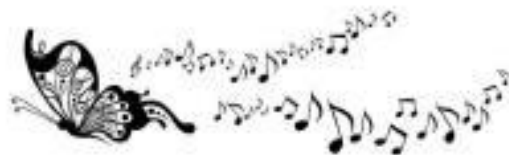
21 de maig de 2016

12.00 h

Auditori de la Casa de Cultura d'Olesa de Montserrat

Taller de musicoteràpia: Participants de l'Espai Espantaocells

Ivana Carrion, Anni Rodríguez, Roser Campmany, Marc Fernández,
Sergi Aguilera, Montse Redondo, Gemma Alavedra, German Ramos,
Nicolae Jiménez, Berta Claramunt, Marta Virgili, Toni Salinas,
Sílvia Cruz, Falin Muñoz, Pedro Clavet, Elia Montoya, Vasile Jiménez,
David Zamora, Àngels Simon, Joshua Miravet, Anna Polo,
Rosa Maria Mare, Carmen Teruel, Héctor Miras, Sergi Payan,
Montse Vázquez, Manel Bermúdez, Patricia Huertas, Alonso Herrera,
Àngel Saez i Jaume Biarnés



PROGRAMA

GRUP INSTRUMENTAL DE MUSICOTERÀPIA

- * Marxa Radetzky
- * El circ (paisatge sonor)
- * Cançó per cantar amb el públic

Acordió: Aina Nolla

Direcció: Maria Egea

Organització: Escola Municipal de Música d'Olesa de Montserrat i
Associació de Discapacitats Santa Oliva



éseducació

Glossari

Arousal: És el canvi bruscat des del son profund a una fase més superficial la qual pot conduir o no a una despertar. És un concepte hipotètic que mesura el grau d'activació fisiològica i psicològica d'un cos.

Cantabile: És un terme musical que significa literalment "cantable" o "com una cançó" en italià. En la música instrumental, indica un particular estil de tocar imitant la veu humana.

Complex no-verbal: Anomenem complex no-verbal a tot el conjunt d'elements sonors, musicals i de moviment, i fenòmens acústics que produeixen principalment efectes regressius, limitant el terme de sons Regressius-Genètics en aquells que de entre d'altres característiques, predominen la de produir en els éssers humans, efectes regressius en major mesura que altres sons i en general, com un efecte universal, és a dir, independentment de la patologia o les característiques individuals. Un exemple d'aquests tipus de sons, és el batec cardíac.

Contrapunt: L'art del contrapunt és la tècnica de composició que permet combinar línies musicals simultànies. Com que aquest factor es pot robar en gairebé tota la música, es pot dir, en major o menor mesura, que gairebé tota la música és contrapuntística.

Coordinació oculomotriu: Capacitat de sincronitzar l'acció dels músculs productors del moviment, tant agonistes com antagonistes, perquè s'intervinguin en el moment precís amb una velocitat i intensitat adequada.

Coordinació viso-motriu: Implica l'exercici de moviments controlats i deliberats que necessiten molta precisió, són requerits especialment en tasques on s'utilitzen de manera simultània l'ull, la mà i els dits, com per exemple, pintar, tallar, escriure, etc.

Cortisol: Principal hormona glucocorticoide en la majoria de mamífers, d'efecte antagònic a la insulina.

Coterapeuta: Un segon terapeuta que facilita la coordinació del grup, o teràpia individual.

DSM-IV: És el *Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals*, editat per la *America Psychiatric Association*. Obra que conté una classificació dels trastorns mentals i proporciona descripcions clares de les categories diagnosticades.

Equilibri homeostàtic: L'homeòstasi es refereix a l'equilibri intern del cos que ha de mantenir per assegurar la salut. Totes les cèl·lules, òrgans i sistemes del cos es basa en un entorn estable per a funcionar. Fluids i productes bioquímics s'han de subministrar en quantitat específiques i la temperatura corporal s'ha de mantenir dins d'un rang limitat. L'estrès és qualsevol cos que crea un desequilibri.

Fonatoris: Derivada de la paraula fonació.

Longitud d'ona: És la distància real que recorre una pertorbació (una ona) en un determinat interval de temps. Aquest interval de temps transcorre entre dos màxims consecutius d'alguna propietat física de la ona.

Nadaswaram: És un instrument musical de vent de doble llengüeta, propi de la Índia.

Objecte integrador: És l'instrument de comunicació terapèutica que uneix la relació vincular de més de dos persones entre si, i afavoreix l'integració vincular d'un grup determinat.

Objecte intermediari: És un instrument de comunicació que té la capacitat de crear canals de comunicació extrapsíquics o afegir fluïdesa en aquells que s'hi troben rígid o estereotipats. Està íntimament lligat al Principi de ISO.

Pacients hipoacúsics: Que pateixen hipoacúsia, és a dir, una dany en la capacitat d'audició. El grau d'hipoacúsia es defineix d'acord amb la capacitat de la persona al escoltar sons de diferents intensitats.

Polifonia: És una composició musical consistent a juxtaposar dues o més línies melòdiques que interaccionen amb simultaneïtat. L'aparició d'art polifònic va suposar la creació d'un nou llenguatge musical.

Principi de ISO (Identitat Sonora) : El podem definir com sons o fenòmens sonors interns que ens caracteritzen i ens individualitzen. És en aquest principi

de ISO, en el que es basen totes les tècniques no-verbals i fonaments de la musicoteràpia.

Prosòdics: Vinculat a la paraula prosòdia, la branca de la gramàtica orientada a l'accentuació, l'entonació i la pronunciació.

Sensibilitat kinestèsica: És la que ens permet saber la posició que té o adopta cada una de les parts del nostre cos, és a dir, gràcies aquesta sabem on s'ubica el cap, el tronc, l'esquena, etc.

Srutis: Es refereix al conjunt de textos revelats de la religió hindú. Aquest textos es contraposen als textos creats a partir de la tradició. Els hinduistes creuen que aquest textos no van ser creacions de l'home, no són obres de origen intel·lectual, sinó revelacions directes dels déus als homes.

Vina: És un instrument de corda utilitzat en la música de la India. Existeixen diversos tipus de vina emparentada amb el sitar, el qual forma part de la família del llaüt.

Yídish: Llengua parlada pels jueus d'origen alemany, que es va formar amb elements de l'hebreu, francès antic, alt alemany i dialectes del nord d'Itàlia.

Bibliografia:

- ALVIN, Juliette. *Musicoterapia*. Barcelona: Paidós Iberica, 1987.
- BENENZON, R. O. *Manual de musicoterapia*. Barcelona: Paidós, 1985.
- BRUSCIA, K. *Definiendo musicoterapia*. Salamanca: Amarú ediciones, 19997.
- FERRERÓS, M.^a Luisa. *Inteligencia Musical*. Barcelona: Libros cúpula, 2008.
- FRIADMAN, R. *El nacimiento de la inteligencia musical*. Buenos Aires: Guadalupe, 1988.
- PELEGRÍN, A. *Cada cual atenda su juego*. Mdrid: Cincel, 1986.
- PEREYRA, Gabriel. *Musicoterapia. Iniciación, técnicas y ejercicios*. Barcelona: Ediciones Robinbook, 2013.
- SACKS, Oliver. *Musicofilia*. Barcelona: RAB Llibres, 2009 (Orígens; 136).
- Documentals de musicoteràpia:
 - <https://www.youtube.com/watch?v=uG05xtBXyfQ>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=Wy76ReSiZA>

Webgrafia:

- <http://www.lamusicoterapia.com/definiciones-de-musicoterapia/>
- <http://entrenamientamental.desnivel.com/blogs/la-musica-indicada-para-el-deporte/>
- http://www.musicoterapia.org.ar/docs/ASAM_musicoterapia_comunidad.pdf
- http://www.especialmentemusica.com.ar/download_articulos/musicoterapia_en_el_ambito_preventivo_comunitario.pdf
- <https://alighernandez.wordpress.com/tag/musicoterapia-preventiva-y-comunitaria/>
- <http://www.psicologiamtb.com/musica-y-deporte/>

- <https://danzaydeporte.wordpress.com/2014/06/08/la-musica-para-la-salud-y-el-deporte-la-musicoterapia/>
- http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/ar-harcha_c/html/index-frames.html
- <http://musicamedicina.blogspot.com.es/2011/09/origen-de-la-musicoterapia.html>
- <http://www.psicologiamtb.com/musica-y-deporte/>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Musicoterapia>
- http://www.depadresahijos.org/educacion_psicologia/terapia_musical.html
- <http://www.solohijos.com/web/la-musica-como-terapia/>