

Beneficis de la musicoteràpia mixta grupal pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia inflammatòria intestinal de Crohn (MC).

Treball Final de Grau: Disseny d'Intervenció en Psicologia Clínica i de la Salut

Nom Estudiant: Javier de Cózar Ruiz-Salinas

Pla d'estudis: Grau de Psicologia

Nom Consultor: Francisco José Eiroá Orosa

Data Lliurament: 29/05/2020



Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

Copyright © JAVIER

© Javier de Cózar Ruiz-Salinas

Reservats tots els drets. Està prohibit la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, compresos la impressió, la reprografia, el microfilm, el tractament informàtic o qualsevol altre sistema, així com la distribució d'exemplars mitjançant lloguer i préstec, sense l'autorització escrita de l'autor o dels límits que autoritzi la Llei de Propietat Intel·lectual.

FITXA DEL TREBALL FINAL DE GRAU DE PSICOLOGIA

Títol del treball:	<i>Beneficis de la musicoteràpia mixta grupal pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia inflamatòria intestinal de Crohn (MC).</i>
Nom de l'autor:	<i>Javier de Cózar Ruiz-Salinas</i>
Nom del consultor:	<i>Francisco José Eiroá Orosa</i>
Data de lliurament:	<i>29/05/2020</i>
Àmbit del Treball Final:	<i>Psicologia Clínica i de la Salut: Intervenció grupal pel tractament de trastorns emocionals i de l'estat d'ànim associats a la malaltia inflamatòria intestinal de Crohn (MC).</i>
Titulació:	<i>Grau en Psicologia</i>
Resum del Treball:	
<p>En la malaltia de Crohn (MC), la presència de símptomes depressius i ansiosos es manifesten en uns nivells més elevats, influint en la producció i exacerbació dels símptomes gastrointestimals, incrementant el risc per a la salut i empitjorant la qualitat de vida de les persones que la presenten. Tanmateix, la majoria dels estudis se centren en els aspectes etiopatogènics i fisiopatològics, en detriment dels components psicosocials i psicològics d'aquests pacients.</p> <p>A partir de la hipòtesi que l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb Crohn en fase activa milloren després de rebre una intervenció de musicoteràpia, es pretén analitzar aquest tipus de teràpia realitzada en grup utilitzant tècniques mixtes per observar el seu impacte sobre aquests trastorns i comparar aquests efectes amb els resultats obtinguts amb un grup de control. Amb aquests objectius, s'aplicaran el Beck Depression Inventory-II (BDI-II), el Beck Anxiety Inventory (BAI) i l'Índex de Harvey-Bradshaw (HBI), als dos grups. Els resultats s'analitzaran a partir del contrast per a dues mitjanes en mostres independents i una anàlisi de la variància de mesures repetides (RM ANOVA).</p> <p>Es pretén comprovar la idoneïtat de la musicoteràpia com a abordatge emocional i psicosocial, complementària a la teràpia farmacològica, per reduir l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat de les persones amb la malaltia de Crohn. Tenint en compte la manca d'estudis i bibliografia existent relacionada amb aquest estudi i la manca d'adherència al tractament, s'espera avançar en l'estudi d'altres opcions terapèutiques no farmacològiques per reduir la influència negativa que exerceixen els trastorns afectius en aquesta malaltia.</p>	

Paraules clau:

Musicoteràpia, Crohn, Malaltia Inflamatòria Intestinal, Ansietat, Depressió.

Abstract:

In Crohn's disease (CD), the presence of depressive and anxious symptoms are manifested in higher levels, influencing production and exacerbation of gastrointestinal symptoms, increasing the risk to their health and worsening their quality of life. However, most studies have focused on the etiopathogenic and pathophysiological aspects to the detriment psychosocial and psychological components of these patients.

From the hypothesis that the depressive mood and anxiety levels of adult patients with Crohn in active phase improve after receiving a music therapy intervention, the aim is to analyze this type of group therapy using mixed techniques to observe their impact on these disorders and compare these effects with the results obtained with a control group. To this aim, the Beck Depression Inventory-II (BDI-II), the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Harvey-Bradshaw index (HBI) will be applied to both groups. The results will be analyzed from the contrast for two averages in independent samples and repeated measures analysis of variance (RM ANOVA).

The aim is to check the adequacy of music therapy as an emotional and psychosocial approach, and as a complement to the pharmacological therapy, to reduce the depressive mood and anxiety levels of people with Crohn's disease. Considering the lack of studies and bibliography that exists related to this study and lack adherence to treatment, we expect to advance in the study of other non-pharmacological therapeutic options to reduce the negative influence that exert the affective disorders in this disease.

Key words:

Music therapy, Crohn's disease, Inflammatory Bowel Disease, Anxiety, Depression.

Índex

0	Introducció	1
1	Context i justificació	1
1.1	Malaltia de Crohn	3
1.1.1	Definició.....	3
1.1.2	Etiologia.....	3
1.1.3	Epidemiologia	4
1.1.4	Classificació.....	5
1.1.5	Síntomes i manifestacions clíniques.....	7
1.1.6	Tractament	9
1.2	Musicoteràpia	11
1.2.1	Definició.....	11
1.2.2	Objectius i beneficis de la Musicoteràpia.....	13
1.2.3	Com es porta a terme. Models i tècniques	14
2	Revisió teòrica	18
3	Problema	20
4	Objectius i/o hipòtesis	23
5	Propòsit de la intervenció	23
6	Mètode	24
6.1	Disseny de la intervenció	24
6.2	Participants	27
6.3	Instruments	29
6.4	Procediment.....	31
7	Resultats	34
8	Conclusions	37
9	Discussió	39
10	Referències bibliogràfiques	41
11	Annexos	47
11.1	Calendari de treball.....	47

Llista de figures

Figura 1. Malaltia de Crohn. Triada clàssica de simptomatologia (Villegas, 2016). Realització personal.....7

Figura 2. Factors més efectius en el camp de la Musicoteràpia (Hillecke, Níkel i Bolay, 2005). Realització personal.....13

Lista de taules

Taula 1. Classificació de Montreal de la Malaltia de Crohn (MC). Adaptat de Silverberg et al. (2005).....	6
---	---

0 Introducció

Actualment, la música, contribuint al benestar i a la possibilitat de fer front a diverses patologies des d'una perspectiva més creativa i econòmica, ha anat guanyant posicions en el camp de la disciplina mèdica (Gutiérrez, 2018). En aquest sentit, les teràpies complementaries no farmacològiques com la Musicoteràpia, tal com exposa Jiménez (2017), estan despertant un gran interès científic degut a la seva incidència positiva per a solucionar problemes quotidians com l'ansietat i la depressió que, en el cas de les persones que pateixen malalties inflamatòries intestinals, es manifesten en uns nivells més elevats que la resta de la població sense aquestes patologies.

En el cas de la malaltia de Crohn (MC), avui en dia, la majoria de les investigacions existents s'han centrat en els aspectes etiopatogènics i fisiopatològics, en detriment dels components psicosocials i psicològics dels pacients amb aquesta malaltia inflamatòria intestinal (Fabregat, 2018), els quals també tenen efectes en el benestar i la qualitat de vida d'aquestes persones doncs, com esmenta Mateu et al. (2017), durant els darrers anys sembla evident que l'estrès psicològic i els trastorns afectius com l'ansietat i la depressió exerceixen influència sobre el curs de la Malaltia Inflamatòria Intestinal (MII). En aquesta línia, existeix una gran evidència de l'efecte perjudicial dels símptomes relacionats amb la depressió i l'ansietat que solen anar de manera conjunta en malalties cròniques com la MC i, tot i que no són determinants en la seva etiologia, influeixen en la producció o exacerbació dels símptomes gastrointestinals, incrementant el risc per a la seva salut i empitjorant la qualitat de vida (March, 2017; Tobón et al., 2007).

És per aquest motiu, que el present Treball Final de Grau (TFG), davant la manca d'estudis en aquesta línia, destaca la importància de l'abordatge emocional i psicosocial a partir de la musicoteràpia i conscienciar tant als professionals de l'àmbit clínic i de la salut com també als propis pacients amb la malaltia de Crohn sobre la importància d'aquesta teràpia no farmacològica de recolzament social i psicològic per a reduir els seus nivells d'ansietat i depressió.

1 Context i justificació

En els darrers anys, la Malaltia Inflamatòria Intestinal (MII) ha guanyat rellevància degut a l'increment en el nombre de casos, principalment entre adults i joves, i a l'impacte social i econòmic que produeix (López, 2017). D'aquesta manera, les unitats especialitzades d'Espanya han anat incorporant protocols i serveis que estan encaminats en una mateixa línia en pro d'oferir uns serveis d'ajuda especialitzada, personalitzada i de bones pràctiques cap a les persones amb MII. D'altra banda, malgrat que la MII es tracta d'una malaltia encara desconeguda per gran part de la població, s'ha de tenir en compte l'impacte social que produeix doncs, el seu diagnòstic té lloc en una fase

primerenca de la vida que afecta principalment als adults joves amb totes les expectatives personals i professionals plenes. A Espanya aquesta dada es especialment significativa donat que per sobre de molts països europeus, més de la meitat dels pacients amb MII es troben en un rang d'edat d'entre 20 a 39 anys (Ernst i Young, 2016).

Mentre que alguns autors han suggerit que aquests pacients amb MII podrien ser particularment vulnerables als trastorns psicològics com a resultat de traumes, independentment de la malaltia inflammatòria intestinal, altres han descrit una connexió molt estreta i directa entre l'activitat de la malaltia i els trastorns psicològics, arribant fins i tot a suggerir que aquests últims son una conseqüència directa dels símptomes clínics (Iglesias et al., 2009). A més, les investigacions posen de manifest que les persones afectades per MII presenten nivells d'ansietat i depressió més elevats que la població normal i que les alteracions psicopatològiques varien i s'agreugen depenent del curs de la malaltia, suggerint que els trastorns emocionals són secundaris a la malaltia física i/o a les repercussions en l'estil de vida que es donen com a conseqüència d'aquesta (Díaz et al., 2008). Així, davant el patiment de la malaltia, la reacció emocional de la persona que la presenta no només depèn dels símptomes físics, de la valoració que faci de la malaltia i de les conseqüències que aquesta prevegi, sinó que també dependrà dels canvis que generi en el seu estil de vida i les estratègies d'afrontament que utilitzi per a fer front a aquesta situació.

En aquesta línia, crec important destacar el paper de la musicoteràpia com a teràpia complementària no farmacològica capaç de canalitzar aquestes emocions i actuar com a força dinamitzadora de canvi dins del procés terapèutic de les persones amb MII. Cada vegada existeix més evidència de que els trastorns psíquics no han d'anar únicament dirigits als símptomes mitjançant l'ús de fàrmacs sinó que també cal valorar i considerar la musicoteràpia pel tractament d'aquestes patologies i anar més enllà d'una psicoteràpia ja que, en moltes ocasions, els pacients no troben en la paraula l'explicació als seus mals (Cervera, 2011). D'aquesta manera, la musicoteràpia permet l'escolta i execució musical mitjançant les quals poder expressar-nos i alliberar emocions, contribuint a canvis en els estats d'ànim (Jiménez, 2017).

En aquest TFG treballaré els beneficis de la musicoteràpia mixta grupal pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia inflammatòria intestinal de Crohn (MC), i per tant, per tal de continuar contextualitzant i justificant el disseny d'intervenció i objectius del mateix, passaré a explicar la malaltia de Crohn i la musicoteràpia.

1.1 Malaltia de Crohn

1.1.1 Definició

La malaltia de Crohn es tracta d'una malaltia inflamatòria intestinal crònica d'origen idiopàtic que pot afectar qualsevol part del tub digestiu, des de la boca fins a l'anus, compromentent tota la paret de l'intestí (Villegas et al., 2016). Es caracteritza per afectar a tot l'espessor de la paret intestinal, de forma discontinua, inclòs en diferents segments distants entre si, per la qual cosa, pot haver àrees de l'intestí que estiguin preservades entre les zones que estan afectades (Gassull i Mañosa, 2013). En aquesta malaltia, l'intestí prim i sobretot l'ili terminal, resulten afectats en casi el 75% dels casos i només al voltant del 15 al 25% comprenen únicament el colon (Villegas et al., 2016). Com indiquen Gomollón i Sans (2012), aquesta afectació asimètrica i discontinua, que es dona a totes les capes de la paret intestinal (procés inflamatori transmural) des de la mucosa fins la serosa (existint zones discontinues d'afectació), pot originar l'aparició de fissures, abscessos i fístules. A mesura que es resol la inflamació, ulceració abscessos i fístules, sobrevenen fibrosis, engrossiment de la submucosa i cicatrització, que dona lloc a estrenyiment de segments intestinals, estenosis circumscrites i obstrucció parcial o completa de la llum intestinal, fent necessària la intervenció quirúrgica per a reparar l'estenosi o ressecat porcions de l'intestí quan el tractament mèdic falla (Villegas et al., 2016).

La característica fonamental d'aquesta malaltia consisteix en que els símptomes solen tenir tendència recidivant, per la qual en la seva evolució clínica s'alternen períodes d'activitat de la malaltia (brots o recidives) amb d'altres en els que la malaltia està inactiva (fases de remissió) i per tant, la malaltia pot cursar amb recidives úniques de diferent gravetat, seguir un curs prolongat amb recidives i remissions o bé presentar simptomatologia persistent (López, 2017). D'aquesta manera, la malaltia de Crohn, es caracteritza per un curs clínic perllongat i variable, per la diversitat de les manifestacions clíniques, per les complicacions perianals i sistèmiques i per una marcada tendència a la recurrència després de la resecció quirúrgica (Nos i Clofent, 2010).

1.1.2 Etiologia

La malaltia de Crohn és una entitat complexa de la que la seva etiologia encara es desconeix i no s'ha identificat una relació de causa – efecte amb un únic agent o alteració cel·lular o molecular que expliqui tots els aspectes d'aquesta malaltia. Així, en contra del que succeeix en d'altres processos inflamatoris del tracte digestiu com les enterocolitis infeccioses, isquèmiques, secundàries a fàrmacs o a radiació, en els quals sí existeix una causa etiològica identificable, el la MII com la de Crohn, no es coneix la seva causa o etiologia (Mendoza et al., 2007).

Actualment, l'evidència disponible suggereix que la malaltia de Crohn implica un conflicte entre el sistema immune amb els antígens de la mucosa i intraluminals intestinals, principalment amb la microflora intestinal (López, 2017). Tanmateix, a partir del avenços que s'han anat produint en els darrers anys per la comprensió d'aquesta malaltia, autors com Scaldaferrri i Fiocchi (2007), destaquen entre els principals factors responsables al medi ambient, la composició genètica, la flora bacteriana intestinal i la resposta immune. Com s'exposa a Fabregat (2018), la causa d'aquesta resposta immune inadequada, tot i continuar sent desconeguda, s'explicaria amb més probabilitat com a conseqüència d'una actuació conjunta de factors genètics i ambientals que condicionen desordres immunològics. D'aquesta manera, la combinació final producte de la convergència de tots aquests porta cap a una reacció immunològica enèrgica i persistent que produeix la inflamació crònica d'un segment del tub digestiu i així, aquest mateix procés inflamatori porta cap al dany de la mucosa intestinal alterant la funció de la barrera epitelial. Com a resultat d'aquest procés, es produeix un augment de l'afluència de les bactèries en la paret intestinal que alhora acabar per generar i accelerar un augment de la resposta immune exacerbada i amb això augmenta encara més el procés inflamatori convertint-se aquests procés en un cercle viciós (Sánchez-Fayos, Martín i Porres, 2009).

1.1.3 Epidemiologia

Segons la Societat Espanyola de Patologia Digestiva, es preveu que la prevalença de la malaltia de Crohn augmenti al llarg dels propers anys. L'inici d'aquesta malaltia és més freqüent en pacients d'entre 15 i 30 anys, afecta per igual a homes i dones, i pot ser diagnosticada en qualsevol etapa de la vida, encara que el diagnòstic més habitual es troba entre els 20 i els 40 anys (Ruemmele, 2010; Szigethy, McLafferty i Goyal, 2010).

Es tracta d'una malaltia que té una major incidència als països desenvolupats, en la zona nord d'Europa i dels Estats Units, així com en les zones industrialitzades respecte a les zones rurals (Villegas et al., 2016). Actualment, tenint en compte les dades proporcionades pel Centre d'Investigació de Ciències de la Vida de EY (Ernst i Young, 2016), existeixen entre 84.000 i 120.000 casos de persones amb MII a Espanya, i Catalunya, presenta una incidència de 15 casos per cada 100.000 habitants (42% amb malaltia de Crohn i 48% amb colitis ulcerosa). Tanmateix, cal tenir en compte que l'augment i la incidència dels darrers anys ha provocat que augmenti la necessitat de recursos financers i d'aquesta manera, que hi hagi un increment directe dels costos que provoca la malaltia (Pérez, 2017). En aquesta línia, com exposa Fabregat (2018), cal destacar que la malaltia de Crohn suposa un total de 1.083 milions d'euros a Espanya, dels quals el 46,5% corresponen als costos indirectes derivats principalment de les absències i incapacitat laboral que la malaltia produeix.

1.1.4 Classificació

En l'actualitat, la classificació més utilitzada en les MII es la que l'Organització Mundial de Gastroenterologia (OMGE) va consensuar al 2005, la de Montreal (Taula 1), que resulta ser una actualització de la classificació de Viena del 1998.

La classificació de Montreal té en compte 3 categories: l'edat al diagnòstic (A), la localització (L) i el patró evolutiu (B). Respecte a l'anterior classificació del 1998, a la del 2005 es va afegir el grup A1, separant els pacients amb inici abans dels 16 anys i també es va introduir el modificador de tracte digestiu (L4) que pot afegir-se a la resta de localitzacions i no s'inclou la forma perianal en la malaltia fistulitzant sinó que es considera un modificador de qualsevol altre subtipus. Aquestes 3 categories no són independents entre sí i existeixen variacions en el patró evolutiu de manera que, a mesura que el temps passa, més probabilitat hi ha perquè la malaltia es torni o evolucioni cap a un patró estenositat i/o fistulitzant.

En base a aquesta classificació s'estableixen els següents fenotips de malaltia de Crohn respecte a la seva localització (Silverberg et al., 2005):

- L1: Localització ileal (ileïtis): Afecta al terç distal de l'ili amb o sense afectació del cec. Cursa amb dolor agut en la fosa ilíaca dreta que empitjora amb la ingesta i diarrees. En ocasions i fonamentalment en el debut de la malaltia es pot confondre amb una apendicitis.
- L2: Localització còlica (colitis): Afecta exclusivament a l'intestí gros (un o varis trams). Una o varies localitzacions de malaltia entre el recte i el cec, però només en el còlon sense afectació de l'intestí prim. Cursa amb dolor abdominal en la fosa ilíaca dreta, rectorràgies, febre i pèrdua de pes entre d'altres.
- L3: Localització ileocòlica (ileo-colitis): És la forma més comuna afectant als dos intestins. Afectació de l'ili terminal amb sense afectació cecal i amb la participació de qualsevol altre àrea del còlon des del recte fins el còlon ascendent. Cursa amb diarrea, dolor abdominal i febre. Pot associar-se amb obstrucció intestinal, fistules i abscessos.
- L4: Localització gastrointestinal alta (gastrointestinal): Afecta qualsevol localització proximal a l'ili distal (ili proximal, jejú, duodè, estómac, esòfag i orofaríngia) independentment que s'afecti el terç distal de l'ili o el còlon. Cursa amb dispèpsia, vòmits i estenosis intestinal entre d'altres símptomes generals.

A	Edat al diagnòstic	L	Localització	B	Patró evolutiu
	A1: Menys de 17 anys		L1: Ili terminal		B1: No estenosant – no penetrant B1+p (amb Perianal)
	A2: De 17 a 40 anys		L2: Còlon		B2: Estenosant B2+p (amb Perianal)
	A3: Igual o més de 40 anys		L3: Ili-còlon		B3: Fistulitzant B3+p (amb Perianal)
			L4: Tracte gastrointestinal superior		
			L1 + L4 L2 + L4 L3 + L4		
P inclou la malaltia fistulosa perianal i úlcera anal. S'exclou la fístula post-quirúrgica i els penjolls cutanis perianals.					
S'utilitza el terme fistulitzant encara que l'original és penetrant. Aquest patró de comportament clínic es considera transitori, perquè la història natural porta gairebé sempre als patrons B2 o B3, o mixtes.					

Taula 1. *Classificació de Montreal de la Malaltia de Crohn (MC). Adaptat de Silverberg et al. (2005).*

En referència al Patró evolutiu, la Classificació de Montreal indica que para la malaltia de Crohn s'ha de considerar lo següent:

- B1: Patró no estenosant – no penetrant: Consisteix en la presència d'úlceres superficials que es poden tornar en més profundes i inflamació. Els símptomes més típics són el dolor abdominal i la diarrea.
- B2: Patró estenosant: Consisteix en la presència constant d'estretor luminal demostrada per diferents mètodes de diagnòstic associat a dilatació pre-estenòtica o símptomes o signes obstructius sense presència de la malaltia. La clínica característica és l'aparició de quadres obstructius o pseudo-oclusius, amb nàusees, vòmits, dolor i distensió abdominal.
- B3: Patró fistulitzant: Consisteix en la presència de fístules intraabdominals o perianals, massa inflamatòria i/o abscessos, en qualsevol moment evolutiu de la malaltia. Inclou la malaltia fistulosa perianal i úlcera anal. S'exclou la fístula post-quirúrgica i els penjolls cutanis perianals. Aquest patró evolutiu es caracteritza per recurrències freqüents i la necessitat de cirurgia.

D'altra banda, des del punt de vista clínic i seguint les recomanacions de l'ECCO (European Crohn's and Colitis Organisation) per a la classificació de la gravetat de la malaltia de Crohn, tal com exposa Monrroy i Ibáñez (2013), l'índex més utilitzat en els assajos clínics per a quantificar l'activitat inflamatòria és el Crohn's Disease Activity Index (CDAI). Seguint aquestes recomanacions, es considera lo següent:

- Remissió (CDAI < 150): El pacient està asimptomàtic, ja sigui de manera espontània o després d'una intervenció mèdica o quirúrgica.
- Brot lleu (CDAI 150-220): El pacient tolera l'alimentació oral i no presenta signes de deshidratació, febre, sensibilitat abdominal ni presència de massa dolorosa en l'exploració i no té símptomes o signes d'obstrucció (si ha perdut pes, no ha de ser inferior als 10% en relació al pes previ a emmalaltir).
- Brot moderat (CDAI 220-450): El pacient es presenta amb dolor a la palpació abdominal, febrícula, anèmia o pèrdua de pes superior al 10%.
- Brot greu (CDAI > 450): El pacient requereix hospitalització per caquèxia, febre, vòmits, obstrucció intestinal, signes peritoneals o col·lecció intra-abdominal.

No obstant, donat que el CDAI requereix d'un registre de 7 dies previs, també es destaca per a la classificació de la gravetat de la malaltia de Crohn l'HBI (Índex de Harvey-Bradshaw) que, com un derivat del CDAI amb bona correlació amb aquest i com el més utilitzat per a l'avaluació clínica dels pacients amb Crohn, es desenvolupa en una visita (requereix la anamnesis i l'examen físic) indicant lo següent: Una caiguda en el CDAI de 100 punts correspon a una caiguda de 3 punt en l'HBI, una puntuació de remissió al CDAI (< 150) correspon a una puntuació de HBI < 4. Finalment, en l'actualitat existeix la tendència a incloure com a actius en els assajos clínics als pacients amb CDAI > 220 (Monrroy i Ibáñez, 2013).

1.1.5 Síntomes i manifestacions clíniques

En la malaltia de Crohn, la forma més característica de presentar-se és a partir de les diarrees, el dolor abdominal i la pèrdua de pes. Aquesta tríada només apareix en el 25% dels pacients, sent lo més freqüent que els símptomes es presentin de forma larvada i insidiosa (Villegas, 2016).

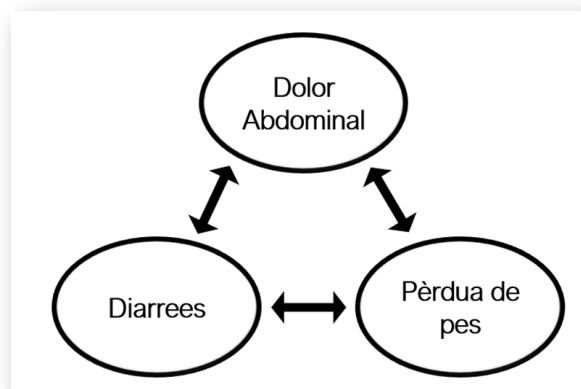


Figura 1. *Malaltia de Crohn. Tríada clàssica de simptomatologia (Villegas, 2016). Realització personal.*

Les manifestacions clíniques de la malaltia de Crohn poden classificar-se en digestives i extradigestives. Les manifestacions clíniques intestinals són:

- Dolor abdominal: El dolor, pot ser de localitzacions i característiques molt diverses, i de patró inflamatori o obstructiu. El dolor a la part baixa i dreta de l'abdomen és un dels símptomes més freqüents. És continu, amb períodes d'intensitat de tipus còlics i pot confondre's amb un quadre d'apendicitis (Gomollón i Sans, 2012).
- Diarrees: Entre 3 i 6 deposicions per dia, semilíquides o pastoses. La diarrea, pot ser de molts tipus, no només per les localitzacions variables del procés, sinó també perquè pot ser degut a malabsorció, sobrecreixement bacterià, a la pròpia inflamació, trastorns motors i/o malabsorció de sals biliars (Gomollón i Sans, 2012).
- Pèrdua de pes: En els malalts de Crohn, apareix una alteració de l'absorció dels aliments degut al procés inflamatori pel que, degut al dolor que aquests experimenten quan mengen, es produeix una disminució voluntària en la ingesta que repercuteix en la pèrdua de pes (Fabregat, 2018).

En la malaltia de Crohn, la pèrdua de pes s'acompanya en ocasions d'anèmia (megaloblàstica) per malabsorció de la vitamina B12.

- Rectorràgia o hemorràgia rectal: No es tan freqüent, però tampoc és excepcional. Són conseqüència de les úlceres sagnants en les parets de l'intestí (Pérez, 2017).
- Febre: Deguda principalment a la inflamació intestinal. La febre alta pot indicar la presència d'una infecció (Torrejón, Castells i Borruei, 2010). En més de la meitat dels casos, apareix febre sense que sobrepassi els 38 graus centígrads (Fabregat, 2018).
- Massa abdominal: En l'exploració abdominal pot palpar-se una massa abdominal en la fosa ilíaca dreta. Si s'acompanya de febre o febrícula d'origen desconegut, el diagnòstic de malaltia de Crohn ha de ser considerat (Martínez i Viada, 2015).
- Nàusees i vòmits: La malaltia de Crohn pot determinar també una obstrucció o dificultat al trànsit del contingut intestinal, ocasionant crisis de dolor, nàusees i vòmits (Fabregat, 2018).
- Fatiga i Cansament: Condicionat per factors associats a la malaltia, com dèficits nutricionals, alteracions de la son o deguts a factors psicològics (Pérez, 2017).
- Lesions anals i fístules perianals: Gairebé un terç dels pacients presenta manifestacions "perianals", ampli concepte que engloba fissures, fístules, abscessos, estenosis anals i altres complicacions (Gomollón i Sans, 2012). De lesions anals (25-30%), són fissures i úlceres. Les fístules

perianals apareixen en el 10% dels pacients (Torrejón, Castells i Borrue, 2010).

- Tenesme: Els pacients amb malaltia de Crohn poden presentar sensació d'evacuació incompleta, urgència i dolor anal (Torrejón, Castells i Borrue, 2010).

Tanmateix, com senyala López (2017), en aquestes patologies s'associen manifestacions digestives amb d'altres manifestacions extraintestinals que la poden precedir, acompanyar o presentar de manera independent, entre les quals, les més freqüents serien les articulars (artràlgies i artritis), les oculars (conjuntivitis, epiescleritis i uveïtis anterior) i les cutànies (eritema nodós i pioderma gangrenós). A més, poden produir-se manifestacions urològiques com litiasis per hiperoxalúria, fístules enterovesicals, ureterohidronefrosis per compressió i, en casos de llarga evolució, amiloïdosis renal (Moreno-Villares i Gutiérrez-Junquera, 2010).

1.1.6 Tractament

En la malaltia de Crohn, el tractament depèn de la extensió, el fenotip clínic i la gravetat. Actualment, aquest és empíric i en general, està orientat a tractar els brots de la malaltia, ja siguin lleus, moderats o servers, i a mantenir la seva remissió.

- Tractament farmacològic: Amb els objectius de controlar la simptomatologia, mantenir la remissió i un correcte estat nutricional, controlar les lesions intestinals, evitar les recurrències i incrementar la qualitat de vida dels pacients amb malaltia de Crohn, el tractament farmacològic comprèn la utilització d'aminosalicilats (Sulfasalazina i Mesalazina o 5-ASA), d'immunomoduladors (Azatioprina o ASA, 6-Mercaptopurina, Metotrexato i Ciclosporina) i de corticoesteroides (Prednisona, Metiprednisona i Budesonida) a més de les teràpies biològiques (López, 2017; Pérez, 2017).
- Tractament nutricional: La finalitat d'aquest tractament va dirigida a corregir la desnutrició dels pacients i per tant, pot actuar com a suport nutricional complementari a la medicació o la cirurgia per prevenir o corregir la malnutrició, o bé pot actuar com a alternativa al tractament primari per a la remissió de l'activitat en la malaltia de Crohn (Navas-López et al., 2016).

Recomanacions de caràcter general que s'han adaptar a les necessitats de cada pacient (Torrejón, Castells i Borrue, 2010):

- Es recomana que la dieta sigui lo més lliure i variada possible.
- Fases de brot: No menjar fibra, grassa (embotits i brioixeria industrial), begudes alcohòliques o amb gas, llet en cas d'intolerància, cocccions senzilles (bullit, planxa, forn...).

- Fases de remissió: Portar una dieta equilibrada absolutament normal.
 - No n'hi ha proves de que un aliment concret estigui implicat en el desencadenament, manteniment o empitjorament de l'activitat de la malaltia de Crohn.
 - Les normes dietètiques han de ser individualitzades.
- Tractament quirúrgic: En la malaltia de Crohn, la cirurgia es pal·liativa i està reservada a aquella localitzada que tingui complicacions de tipus estenosis, abscessos o fístules que no remeten amb tractament, perforació, retard de la pubertat i la fallada de creixement (Yamamoto-Furusho et al., 2017).
 - Tractament psicològic: Va dirigit principalment a augmentar la qualitat de vida del pacient, millorar el curs de la malaltia i a influir positivament en l'estat psicosocial del pacient de manera que aprengui a viure amb la malaltia, acceptant-se i reduint d'aquesta manera el seu impacte negatiu (Camacho, 2009).

En el tractament psicològic, es planifiquen accions, basades en l'evidència científica, destinades a que el pacient assoleixi acceptar les incomoditats i limitacions pròpies d'aquesta malaltia, adaptar-se a les seves repercussions, afrontar les circumstàncies de la malaltia degut a l'estrès que aquesta mateixa comporta, alleujar la por, ansietat, depressió i qualsevol altre emoció negativa que pugui manifestar, reduir el dolor i altres simptomatologies inherents a aquesta malaltia i aprendre a relacionar-se socialment i poder parlar de la seva situació amb naturalitat, autenticitat i confiança (Gracie et al., 2017). Dels diferents tipus de tractaments psicològics per a la malaltia de Crohn, els programes de tractament cognitiu-conductuals són els més emprats ja que, com exposa Camacho (2009), han demostrat la seva eficàcia mantenint-se els resultats en períodes de seguiment als 6 i 12 mesos. Així, en aquest tipus de teràpia s'aconsegueix solucions a llarg termini treballant sobre les emocions, els pensaments i la conducta oferint-li al pacient autonomia en la resolució dels seus problemes proporcionant-li estratègies, recursos i eines personals

D'aquesta manera, el tractament psicològic ha de considerar que la informació s'adapti a cada pacient, concretant-se en els seus símptomes físics (diarrea, dolor abdominal, febre...), emocionals (ansietat, depressió, irritabilitat i canvis d'humor) i conductuals (disminució de l'activitat, restricció de les relacions socials, aïllament...), a la vegada que se li informa sobre els tipus de tractaments i dels recursos disponibles en equips multidisciplinars (farmacològics, quirúrgics, nutricionals, psicològic, reumatològics, ginecològics i pediàtrics) tractant alhora les preocupacions i creences errònies que pugui presentar. Per tant, cal explicar-li en què consistirà el tractament psicològic i establir els objectius, les metes i els valors que figuraran en tot el procés terapèutic. Tanmateix, se li ha ajudarà a manejar l'estrès ja que aquest és un dels factors que incideixen més clarament en el curs de la malaltia (relacionat

amb l'augment dels símptomes i les recaigudes). D'altra banda, un altre aspecte que s'ha de tenir en compte en el tractament psicològic és el de la solució de problemes i la presa de decisions ja que ha d'aprendre a reestructurar les seves pròpies capacitats i fomentar l'autoeficàcia reduint l'autoconcepte negatiu. Finalment, cal un entrenament en habilitats socials per tal de millorar la competència interpersonal a partir d'estratègies i habilitats per a resoldre situacions socials, portant a terme un comportament assertiu i allunyant-se de conductes agressives i passives (Camacho, 2009).

En el cas de la malaltia de Crohn, són necessàries un seguit de recomanacions saludables com per exemple deixar de fumar (Navas-López et al., 2016) però també, orientacions mentals dirigides a la comprensió de la seva malaltia perquè pugui desenvolupar un paper més actiu en la cura i millora de la seva salut, sigui quina sigui la fase de la malaltia en la que es trobi. A l'igual que en la resta de malalties inflamatòries intestinals, és fonamental garantir el seguiment dels tractaments i l'adherència del pacient d'un compromís cap a aquestes recomanacions referides al mateix tractament i implicant-se activament en estil de vida saludable que ha de portar a terme a partir d'ara. Sense aquests compromís, el tractament pot comportar l'aparició de complicacions, l'increment en els costos del tractament i el fracàs del mateix.

Tanmateix, és fonamental conèixer el grau de la gravetat de la malaltia (lleu, moderada o greu), si està en una fase activa o no, la seva història prèvia de l'evolució de la malaltia i si la persona es troba per exemple acabada de ser diagnosticada, ha tingut una recaiguda, les hospitalitzacions que ha tingut i si arriba després d'haver tingut una o varies intervencions quirúrgiques. D'aquesta manera, és important posar al seu abast un equip psicològic que li proporcioni suport i que faci un registre de com es troba durant tot el procés de la seva malaltia ja que, aquesta requereix un canvi d'hàbits i adaptació constant (Camacho, 2009). Per a aconseguir aquestes millores en els malalts amb la malaltia de Crohn, com a tractaments no farmacològics complementaris a la resta de tractaments anteriorment explicats, existeix un seguit de noves teràpies com el *Mindfulness* (Schoultz, Atherton i Watson, 2015), o imaginació guiada i entrenament en la relaxació (Mizrahi et al., 2012) i la Musicoteràpia (Krabs, Enk, Teich i Koelsch, 2015), que també presenten efectes beneficiosos sobre l'activitat de la malaltia, l'estat d'ànim, la qualitat de vida i l'estrès que presenten aquestes persones amb la malaltia de Crohn.

1.2 Musicoteràpia

1.2.1 Definició

Les primeres definicions de musicoteràpia es remunten als anys 50 del segle XX quan es va crear un cos de coneixement que tingués una base científica suficientment sòlida per a poder donar lloc a una disciplina acadèmicament organitzada (Aalbers et al., 2017). Actualment, es troba entre les teràpies complementàries recomanades per la Organització Mundial de la Salut (O.M.S.).

La musicoteràpia es pot definir com l'ús professional de la música i els seus elements (so, ritme, melodia i harmonia) com una intervenció en l'entorn mèdic, educatiu i quotidià amb individus, grups, famílies o comunitats que cerca optimitzar la seva qualitat de vida i millorar la seva salut i benestar físic, social, comunicatiu, emocional, intel·lectual i espiritual. Pretén descobrir potencials i restituir funcions de la persona perquè aconseguixi una millor organització intra i interpersonal, obtenint una millor qualitat de vida mitjançant la prevenció i rehabilitació mitjançant aquesta teràpia (World Federation of Music Therapy, 2011).

Tanmateix, la NAMT (National Association for Music Therapy) defineix la musicoteràpia com la utilització de la música per aconseguir la restauració, el manteniment i la millora de la salut mental i física dirigida pel musicoterapeuta en un context terapèutic per facilitar canvis conductuals a partir de l'aplicació sistemàtica de la música amb la finalitat d'ajudar a que el individu es compregui millor a si mateix i al seu propi entorn, arribant d'aquesta manera a aconseguir una millor adaptació a la societat.

En la investigació recent dels factors que fan a la musicoteràpia com a eina terapèutica efectiva, Hillecke, Níkel i Bolay (2005), destaquen els 5 següents:

1. Factor Atencional: La música com a estímul auditiu capta l'atenció i genera distracció i relaxació molt millor que d'altres estímuls sensorials.
2. Factor Emocional: La música permet l'expressió dels sentiments, associant-se determinades músiques amb certes experiències personals que modulen els estats d'ànim.
3. Factor Cognitiu: Comprendre la música comporta el pensament i la creació d'una experiència subjectiva que pot ajudar a canviar determinades cognicions i significats subjectius prèviament establerts. Així, l'enteniment del fenomen musical, amb tot lo que això implica, es tradueix en una expansió del pensament i l'experiència subjectiva.
4. Factor Conductual o Motor: La música representa una possibilitat útil per evocar i condicionar el comportament, com els patrons de moviment, sense la necessitat de voluntat conscient. Està estretament relacionada amb la dansa i es pot emprar en la millora dels problemes associats a diferents trastorns.
5. Factor Comunicacional o Interpersonal: La música com a forma de comunicació no verbal resulta de gran efectivitat com a vehicle d'expressió d'emocions en les persones que no poden comunicar-se de forma verbal i per tant, constitueix una forma de comunicació de gran ajuda pel tractament dels problemes que estan relacionats amb la interacció entre les persones.

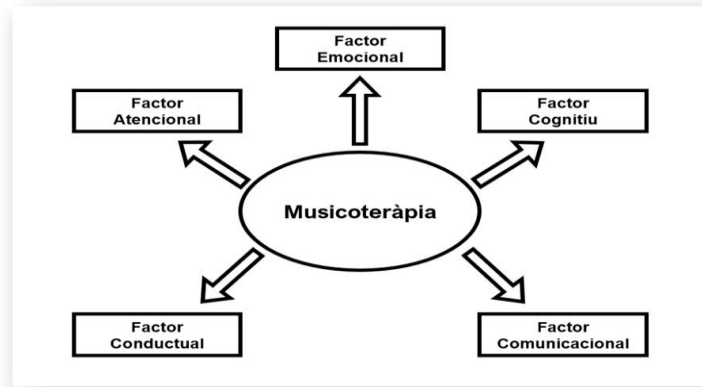


Figura 2. Factors més efectius en el camp de la Musicoteràpia (Hillecke, Níkel i Bolay, 2005). Realització personal.

1.2.2 Objectius i beneficis de la Musicoteràpia

Dins la disciplina mèdica i de la salut, la música va guanyant més posicions contribuint al benestar de la persona i a la possibilitat de poder combatre diverses patologies des d'un enfocament més creatiu i econòmic, permetent alhora l'acceleració i una major eficàcia en el procés de gestació, afrontament i convalescència de la malaltia. Així, la musicoteràpia, en pro d'aconseguir beneficis en la salut, el benestar, l'autoconeixement personal i interpersonal, s'ha anat consolidant com a disciplina mèdica pròpia, cada vegada més present en els hospitals i centres de rehabilitació clínica i social (Gutiérrez, 2018).

Com a part de les teràpies complementàries no farmacològiques, la utilització de la musicoteràpia aporta beneficis en el binomi salut-malaltia, com un instrument de cures de baix cost econòmic sense efectes secundaris. Aquests beneficis s'assoleixen a partir de l'ús de sons, trossos musicals i estructures rítmiques per a aconseguir els següents efectes terapèutics directes i indirectes a nivell fisiològic, psicològic, social i intel·lectual (Yáñez, 2011).

- Beneficis fisiològics: Produeix una acceleració o retardament de les principals funcions orgàniques com el ritme cerebral, la respiració, la circulació, la respiració, el metabolisme, la digestió.... Actua en la funció del sistema nerviós central i perifèric, de manera que pot actuar com a sedant a través de la secreció de pèptids i endorfines que indueixen a la relaxació.
- Beneficis psicològics: Energitza el cos i la ment, promou la relaxació psicofísica disminuint la percepció de dolor i facilitant el contacte amb els aspectes espirituals com les experiències socials, les positives i les gratificants, alleuja els temors i les ansietats, enforteix la consciència d'identitat augmentant la consciència d'un mateix, dels demès i del seu entorn, li ofereix alleujar el sofriment i millorar la seva qualitat de vida, estimula els sentits, fa sorgir els sentiments i les emocions, facilita respostes fisiològiques i mentals.

- **Beneficis socials:** Facilita la organització i la comprensió del pacient i del seu grup de pertinença, millora l'establiment, el manteniment i enfortiment de les relacions socials, dona l'oportunitat de viure experiències socials plaents, disminueix la sensació d'aïllament, ajuda a establir, mantenir i enfortir la relació terapèutica professional – pacient, facilita l'expressió emocional a través de la comunicació no verbal i ajuda a comunicar-se amb la família.
- **Beneficis intel·lectuals:** Incrementa la capacitat d'atenció, de raonament, de concentració i d'habilitat matemàtica (que es tradueix en una millora del procés d'aprenentatge), també de la memòria recent i estimula la memòria a llarg termini, la imaginació i la capacitat creativa. Ajuda a desenvolupar l'expressió musical i inicia a la persona en la meditació o la reflexió.

La musicoteràpia té per tant la facultat d'anar integrant tots aquests aspectes (a nivell fisiològic, psicològic, social i intel·lectual) fent-nos sentir alegria, entusiasme, relaxació... utilitzant les qualitats inherents que posseeix la música i així, poder endinsar-se en l'interior de la persona i facilitar que sorgeixi a la consciència els seus sentiments i emocions. D'aquesta manera, que la persona pugui assumir els seus sentiments, els integri i pugui expressar-los de forma creativa per a millorar emocionalment, creant un espai propici per a la introspecció, de comunicació amb si mateix, amb el professional (musicoterapeuta) i a la vegada, amb la resta del grup en el cas que la teràpia es realitzi en sessions col·lectives.

En aquesta línia, Bradt, Dileo i Grocke (2014) recullen en el seu estudi de meta-anàlisi els resultats obtinguts observats en que la musicoteràpia mostra les següents evidències:

- Millora l'estat d'ànim i promou actituds positives d'afrontament.
- Redueix la intensitat de l'estrès i de la percepció del dolor.
- Millora el reconeixement i l'expressió d'emocions.
- Millora els estats depressius i redueix l'ansietat.

1.2.3 Com es porta a terme. Models i tècniques

La capacitat de la música com a eina per a canalitzar les emocions i la relació personal i humana que s'estableix entre el pacient i el terapeuta que actua com a força dinamitzadora de canvi, posa en el focus a la musicoteràpia com a procés terapèutic a tenir en compte. Des de la Federació Mundial de Musicoteràpia (WFMT), es destaca la gran acceptació que té degut al seu baix cost, la flexibilitat i la varietat d'aplicacions que permet en la que s'ha de destacar la figura del musicoterapeuta com a professional qualificat que s'encarrega de dirigir aquesta teràpia no només fent ús de la música com a eina aglutinadora d'emocions i facilitadora d'ambients o sensacions agradables,

sinó també de promoure una interacció entre la triada música-musicoterapeuta-pacient per tal de provocar canvis positius encaminats cap a una millor autocomprensió i adaptació a l'entorn. Com Yáñez (2011) senyala, el musicoterapeuta ha de fer us de recursos específics com el silenci, el soroll, els sons, la música i totes les formes rítmiques i acústiques viscudes o expressades a través del cos, la veu els instruments musicals, els objectes i els medis analògics i digitals de producció, reproducció, edició i comunicació per a generar processos que condueixin al benestar físic, psicològic, social i cognitiu del pacient. Tanmateix, assenyala que si les intervencions musicals són portades a terme per persones sense preparació, aquestes poden ser ineficaces i inclòs poden provocar un augment de l'estrès i el malestar del pacient. Per tant, la musicoteràpia no pot portar-se a terme de qualsevol manera, ni per part de qualsevol professional.

A més, perquè el tractament sigui classificat com a musicoteràpia, ha de comprendre les següents característiques (Aalbers et al., 2017):

1. Les sessions s'han de portar a terme dins d'un marc terapèutic estructurat.
2. Ha d'existir algun tipus d'interacció musical entre el terapeuta i el participant, o entre el terapeuta i els membres d'un grup (per exemple, improvisació, d'altres formes d'expressió musical o escoltar la música).
3. L'objectiu de la teràpia és la millorar de la salut.
4. La tècnica de canvi terapèutic és la música com a procés d'intervenció sistemàtica.

Tanmateix, les sessions de musicoteràpia han d'estar estructurades generalment per les següents 3 fases (Salvador i Martínez, 2013):

- a) Escalfament: Es tracta de la fase en la que el pacient s'ha de situar en el context determinat en el es realitzarà l'activitat i es porta a terme l'exploració de l'espai, dels instruments musicals i de la resta de materials i recursos necessaris per a desenvolupar la sessió. També s'inclou en aquesta fase la salutació, reconèixer-se, mobilització corporal i la veu.
- b) Desenvolupament de la sessió: Es tracta de la fase en la que es realitzen les activitats establertes pel terapeuta en ordre als objectius plantejats i a les dades recopilades de cada pacient.
- c) Finalització: Resum amb el pacient de tot el que ha succeït durant la sessió. Posada en comú del que s'ha experimentat (sentit/viscut). Gira al voltant de la relació d'ajuda i es tanca a través de comunicació verbal i no verbal. Fase en la que el pacient pot comunicar les seves emocions i sentiments. Reconeixement d'un mateix i als altres per la participació i pel treball realitzat.

Des del 1950, quan va aparèixer la primera formació de musicoteràpia als Estats Units, la musicoteràpia ha anat incorporant i desenvolupant-se a partir de corrents filosòfiques i psicològiques que compartien entre elles l'interès en la utilització de la música com a agent terapèutic, encara que mantinguessin un cos teòric, metodologies i posades en pràctica diferents. D'aquesta manera, en l'actualitat, d'entre aquests enfocaments, únicament han tingut un reconeixement de Mètodes o Models oficials degut a la consideració de la seva història, teoria, pràctica clínica, investigació i capacitació formativa els següents (March, 2017):

- a) Model de musicoteràpia Benenzon: Creat per Rolando Benenzon a la segona meitat del segle XX i basant-se en el psicoanàlisi, utilitza la musicoteràpia d'improvisació prenent el que es denomina objectes intermediaris (objectes sonor-musicals, el cos en el espai i la veu no parlada) per a comunicar-se terapeuta i pacient. Per això, crea apertures de canal de comunicació amb el pacient mitjançant un element intermediari que generalment es tracta d'un instrument musical i, a partir d'aquest moment es pot començar la recuperació del pacient.
- b) Mètode de Musicoteràpia Analítica: Creat per Mary Priestley a inicis dels anys 70, basant-se en Freud, utilitza la improvisació i el diàleg musical explorant l'inconscient del pacient com a mètode per a arribar al creixement personal i aconseguir un major autoconeixement. El pacient improvisa tocant instruments de percussió sense necessitat de tenir cap coneixement previ del maneig d'aquests instruments i el terapeuta, amb la finalitat d'estimular, controlar i contenir tot allò que el pacient expressa, toca el piano animant-lo musicalment perquè pugui explorar i crear la seva pròpia música en completa llibertat sonora-musical.
- c) Mètode de Musicoteràpia Conductista: Creat al Estats Units basant-se en els treballs conductistes de Watson y Skinner, com a mètode de manipulació comportamental la música és utilitzada per a tractar les conductes com a impuls o estímul, com a estructura temporal i de moviment corporal, com a centre o focus d'atenció i com a recompensa. Una vegada identificades les conductes a canviar, s'avalua, per a obtenir informació lo més diversa possible (com l'historial clínic o el paper que pren la música en la vida del pacient), per a continuació, dissenyar el programa de tractament basant-se en activitats musicals a realitzar. Durant la teràpia, es prenen les dades sobre les respostes del pacient, s'avalua el procés i es decideix si està sent d'utilitat o no.
- d) Mètode BMGIM d'Imatges Guiades i Música: Creat per Helen Bonny a la segona meitat del segle XX, es diferencia dels anteriors mètodes en que exclusivament utilitza la música gravada o editada per a explorar les imatges que emanen de l'inconscient del pacient com a "viatger" en un estat no ordinari de consciència que ha sigut induït per la relaxació portada a terme pel terapeuta. Així, aquest mètode treballa fonamentalment amb la possibilitat d'oferir l'audició musical per a provocar sinestèsia en la persona que la percep i, d'altra banda, la percepció amplificada dintre dels estats no ordinaris de consciència

(ENOC). Les sessions tipus o estàndard d'aquest mètode de musicoteràpia es la sessió individual.

- e) Model Humanista-Transpersonal o de Musicoteràpia Creativa: Creat per Nordoff i Robbins al 1959, presenta diferents fases en el procés, des del qual es realitza un contacte exploratori, adaptat a les possibilitats de l'individu i del grup de forma integradora i flexible, considerant i respectant el propi ritme d'assimilació de les persones, impulsant la comunicació i la intervenció personal de cada participant del grup i dels mateixos terapeutes. Així, aconseguir que tothom pugui participar de la música, no només percebent-la sinó també responent creativament.

Tanmateix, parlar de tècniques en musicoteràpia fa referència al conjunt de recursos que s'utilitzen dins dels diferents models teòrics o àmbits d'aplicació que permeten assolir els objectius establerts, de manera individual o grupal. Així, de formes d'implementar-la podem diferenciar entre tècniques passives, actives, mixtes, receptives i creatives (Yáñez, 2011):

- Tècniques passives: El subjecte està passiu i el musicoterapeuta és qui interpreta la música. El pacient només escolta, tant de forma directa com subliminal, però no participa en les activitats ni compta amb instruments ni moviments.
- Tècniques actives: Es centra en el subjecte que rep la teràpia (és qui produeix la música). El pacient té un grau alt de participació i s'implica creant, composant, ballant, cantant, improvisant, interpretant, etc.
- Tècniques receptives: La teràpia té lloc com a resultat de l'escolta del pacient, entrant en ella o bé a partir de vibro-acústica (rebent la música mateixa).
- Tècniques creatives: Permet expressar al pacient allò que sent en referència a diversos temes. A partir de ritmes, intensitats i tons, el pacient pot crear música, pot decidir si vol o no utilitzar la veu, instruments o moviments corporals.
- Tècniques mixtes: Inclou els aspectes anteriors, el de les tècniques passives i el de les actives. Pot anar acompanyada d'expressió corporal, veu i moviments gestuals.

Dins de les dinàmiques grupals, la utilització de les tècniques de musicoteràpia actiu-creatives permet disposar d'una sèrie d'estratègies terapèutiques que propicien i faciliten l'apropament de les persones a la seva pròpia identitat (Sabatella, 2007). En aquesta línia, les experiències musicals grupals propicien un marc facilitador d'autoexpressió mitjançant el so, la música i el moviment, incrementant el sentit de "pròpia música", possibilitant compartir la "pròpia música" amb d'altres i construint d'aquesta manera una identitat musical grupal/col·lectiva que permeti en aquesta situació de grup tant el desenvolupament d'habilitats socials i d'interacció com l'expressió de sentiments a través d'experiències musicals.

2 Revisió teòrica

Tot i que la musicoteràpia es tracta d'una disciplina emergent en el camp de la medicina i de la psicologia clínica i de la salut, existeixen una gran quantitat d'estudis que demostren els efectes beneficiosos de la musicoteràpia pel tractament de pacients amb trastorns d'ansietat i de depressió, millorant els seus nivells funcionals i dotant-los d'un suport emocional que faciliti la reducció dels nivells elevats que presenten. En aquesta línia, com exposa March (2017), també han sigut molts autors els que han senyalat que els pacients amb malaltia inflamatòria intestinal presenten, a més d'una taxa elevada de trastorns psiquiàtrics, una prevalença d'ansietat i de depressió en percentatges que oscil·len entre el 43 i el 52%.

Com indiquen Fernández, Simón i Bueno (2010), diversos estudis suggereixen l'existència d'una relació entre les alteracions emocionals i diversos paràmetres de les malalties inflamatòries intestinals de l'intestí com el seu curs, el pronòstic, la freqüència, la severitat de les crisis, entre d'altres, context en el qual l'ansietat i la depressió són les variables més estudiades. En aquest punt, crec oportú tenir en compte el meta-anàlisi que van portar terme Aalbers et al. (2017), en el que es va incloure una revisió de 9 estudis amb un total de 411 participants i amb uns resultats obtinguts que indiquen els efectes beneficiosos que proporciona la musicoteràpia a curt termini per a les persones amb depressió, que afegida al tractament habitual (TAU), millora els símptomes depressius en comparació a només aplicar el TAU i també, que la musicoteràpia mostra eficàcia per a disminuir els nivells d'ansietat i millorar el funcionament de les persones deprimides. Tanmateix, seguint la línia d'aquests estudis, Zhao et al. (2016), a partir d'una revisió sistemàtica i metanàlisi de la musicoteràpia per a adults majors amb depressió (19 articles van complir amb els criteris d'inclusió), suggereixen que la musicoteràpia més el tractament estàndard té significació estadística en la reducció dels símptomes depressius entre els adults majors.

Sobre la musicoteràpia aplicada a pacients diagnosticats amb malalties cròniques (destacant la seva relació amb el caràcter crònic de la malaltia inflamatòria intestinal de Crohn), Quach i Lee (2017) van portar a terme una revisió sistemàtica d'articles publicats entre el 2006 i el 2015 escrits en anglès (es van trobar aproximadament 65 articles per a les revisions inicials i posteriorment, 13 estudis van ser seleccionats per a revisions exhaustives) en la que es va obtenir com a resultats que tots els estudis mostraven alguns beneficis de la musicoteràpia per a millorar el benestar emocional en adults majors amb malalties cròniques i, escoltar música, tocar un instrument, cantar o una combinació d'aquests és útil per alleujar la depressió i millorar l'estat d'ànim general. Van arribar a concloure que, tot i necessitar més investigació en mides de mostres més grans que donin suport a l'efecte de la musicoteràpia, cal tenir molt compte la necessitat d'integrar l'aplicació de la musicoteràpia tant per part de les infermeres com dels proveïdors d'atenció mèdica sempre que fos possible considerant els resultats anteriorment esmentats, el baix cost d'aquesta teràpia i els menors riscos de reaccions adverses perjudicials que poden produir en comparació als dels fàrmacs.

Tanmateix, continuant amb els estudis d'aplicació de la musicoteràpia a persones amb malalties cròniques, Torres (2015), va realitzar un estudi controlat aleatoritzat de pre-test/post-test, amb una avaluació de seguiment després de 3 mesos, amb l'objectiu general de valorar l'eficàcia del tractament de música i imatge grupal (GrpMI) en dones diagnosticades de fibromialgia (56 dones en total, 33 experimentals i 26 de control) en la percepció del benestar psicològic, en l'impacte de la fibromialgia en la capacitat funcional i la qualitat de vida, en la percepció de dolor, ansietat, depressió i ira. Els resultats obtinguts d'aquest estudi van mostrar efectes positius estadísticament significatius en el benestar subjectiu i l'ansietat – tret. Així, el grup experimental que va rebre musicoteràpia va mostrar resultats positius en totes les variables en comparació amb les del grup de control.

En aquesta línia, en l'estudi portat a terme per Bradt, Dileo i Potvin (2013) sobre l'aplicació de la música per a la reducció de l'ansietat i l'estrès en pacients amb cardiopatia coronària (CC), van arribar a la conclusió (revisió sistemàtica basada en 26 assajos amb 1369 participants) que les intervencions amb música tenen un efecte beneficiós sobre l'ansietat dels pacients amb CC i també, que els efectes de la reducció de l'ansietat són majors quan els pacients trien quina música escolten. A més, d'entre els resultats obtinguts en aquest estudi també s'ha de destacar que els pacients que havien patit un infart agut de miocardi, reduïen la seva freqüència de respiració, pulsacions i tensió arterial (TA) després d'haver escoltat música durant 20 minuts, inclòs una hora després continuaven els efectes beneficiosos que els hi havia provocat la sessió de musicoteràpia.

D'altra banda, sobre els efectes terapèutics de la musicoteràpia en persones amb càncer per a millorar els nivells d'ansietat, depressió, dolor i fatiga, Tsai et al. (2014), a partir d'una revisió sistemàtica (11 articles científics) van obtenir com a resultat que les intervencions musicals eren significativament efectives per a millorar l'ansietat ($g=-0.553$), la depressió ($g=-0.510$), el dolor ($g=-0.656$) i la fatiga ($g=-0.422$), arribant a la conclusió que aquestes intervencions eren més efectives en adults que en nens i adolescents i més efectives quan els pacients, en lloc dels investigadors, triaven la música que volien escoltar. Tanmateix, Melo (2016) en l'estudi que va portar a terme sobre l'efectivitat de la musicoteràpia en el pacient oncològic, a partir d'una revisió sistemàtica en una mostra de 15 articles científics, va obtenir com a resultats que la musicoteràpia es efectiva per a la reducció de l'ansietat, la depressió, el dolor i la millora en la seva qualitat de vida.

Recentment, March (2017), ha portat a terme un estudi sobre l'impacte del mètode de musicoteràpia BMGIM d'Imatges Guiades i Música a partir d'una adaptació grupal en malalts de malaltia inflammatòria intestinal (Crohn i Colitis ulcerosa). Per a analitzar si existien diferències estadísticament significatives en els estats de depressió i ansietat entre el grup de control i el grup experimental es va realitzar una anàlisi de covariància (ANCOVA) entre dos grups unifactorials en dos condicions: grup sense tractament i grup amb tractament de musicoteràpia BMGIM. Aquest estudi va obtenir com a resultats una clara evidència de la millora dels aspectes psicològics (ansietat i depressió)

després de realitzar el procés de 8 sessions aplicant aquest mètode de musicoteràpia. Els pacients amb MII que componien la mostra i van rebre el tractament amb musicoteràpia van presentar una puntuació més baixa en ansietat i depressió que els que no van rebre cap tractament.

D'altra banda, sobre els efectes autònoms de la música (l'impacte de la isocronicitat, la valència emocional i el tempo) en la salut i la malaltia de Crohn, Krabs et al. (2015), van realitzar un estudi amb un total de 138 subjectes sans i 19 amb malaltia de Crohn i van trobar que en comparació amb el silenci, tant la música agradable com els estímuls de control desagradables provocaven un augment de la freqüència cardíaca i una disminució en una altra varietat de paràmetres de la freqüència cardíaca, arribant a la conclusió que la isocronicitat de la música és un factor molt important pels efectes que aquesta produeix al Sistema Nervios Autònom (SNA). Tot i que, com també es va indicar en aquest estudi a partir dels resultats obtinguts, l'activitat de l'SNA en pacients amb malaltia de Crohn no difereix dels subjectes sans i per tant, està menys involucrat del que es pensava en el processos d'aquesta malaltia inflamatòria intestinal.

Finalment, com assenyalen García-Casares, Moreno-Leiva i García-Arnés (2017), diferents estudis han demostrat que l'impacte que produeix la música en el cervell sustenta bases neurobiològiques sòlides i que, a través de l'estímul auditiu que produeix, pot activar circuits corticosubcorticals i del sistema límbic, així com els sistemes de recompensa emocional, produint sensacions de benestar i plaer. En aquesta línia, també cal considerar els estudis que han constatat a la música com a beneficiosa sobre paràmetres com la pressió arterial i la freqüència cardíaca i respiratòria a través de canvis rítmics musicals.

3 Problema

En el cas de les persones amb malalties inflamatòries intestinals, a conseqüència del desconeixement sobre la etiologia o causa i el curs imprevisible d'aquesta, els diferents tractaments centren els seus objectius fonamentalment en controlar la inflamació, mitjançant la inducció i conservació de la remissió, tenint sempre present la prevenció de les possibles complicacions que poden aparèixer més endavant. Així, davant la inexistència d'una cura definitiva d'aquesta malaltia, les diferents opcions farmacològiques i quirúrgiques es troben dirigides a atenuar els símptomes a nivell físic, intentant millorar la qualitat de vida d'aquestes persones (Camacho, 2009). En aquesta línia, existeix un interès creixent en l'estudi de les malalties cròniques enfocat en l'impacte que aquestes produeixen en totes les dimensions de la seva vida, és a dir, la qualitat de vida en relació a la seva salut (Buades, 2018). D'aquesta manera, s'han anat implementant programes d'intervenció psicològics al considerar l'existència d'una influència mútua entre les alteracions emocionals que puguin portar a patir la malaltia i les repercussions que aquesta mateixa tingui en l'aparició de trastorns psicològics, objectiu principal de les quals és

entrenar als pacients en el coneixement i utilització d'estratègies d'afrontament efectives per tal de millorar la seva qualitat de vida.

Tanmateix, en els darrers anys, la naturalesa de la importància dels factors emocionals en les malalties inflamatòries intestinals s'està investigant i clarificant, centrant-se en la prevalença d'alteracions psicopatològiques en aquestes persones, la funció dels factors emocionals com a possible factor de risc i el grau d'afectació que aquests poden produir al curs de la malaltia inflamatòria (Fernández, Simón i Bueno, 2010). Des d'un punt de vista integral i holístic de l'ésser humà, com defensa Fabregat (2018), tant les circumstàncies socials de la persona com la seva situació psicològica, repercutiran en l'afrontament de la malaltia, particularment si aquesta es tracta de la malaltia inflamatòria intestinal de Crohn, considerant no només com l'assumeix sinó també la resta de factors psicosocials, psicològics i nutricionals que repercuteixen i en quina mesura perjudiquen o no en la seva evolució (tenint en compte tant les fases d'activitat o brot com també les fases en remissió).

Tenint en compte, que la malaltia de Crohn es tracta d'una patologia crònica, genera un impacte considerable que desequilibra la vida diària de les persones que la pateixen, limitant les seves activitats d'oci i socials, restringint les relacions amb d'altres persones i portant-les inclòs, en ocasions, a l'aïllament. De la mateixa manera, com a obstacles freqüents pel seu desenvolupament ens trobem amb el decaïment i la fatiga, el malestar, les proves mèdiques, les hospitalitzacions, les intervencions quirúrgiques, els canvis en la seva imatge corporal, dificultats en la seva formació acadèmica i situació laboral. En definitiva, es tracten de preocupacions freqüents que ocasionen en un gran nombre de pacients amb malalties inflamatòries intestinals nivells elevats de simptomatologia ansiosa i/o depressiva ocasionant-los la sensació de pèrdua de control de la seva vida en la qual la malaltia sembla passar a constituir el centre d'aquesta, afectant severament al seu benestar i obligant-los a fer un difícil esforç adaptatiu (Camacho, Ruiz i Moreno, 2018). Totes aquestes situacions estressants augmenten la reactivitat fisiològica produint un empitjorament dels símptomes i, que aquest deteriorament, en el curs de la malaltia, sigui per si sol una font creadora d'estrès (Camacho, 2009).

Existeix doncs, la necessitat de reconèixer la influència en el pronòstic i en la evolució de la malaltia per part dels factors psicosocials, exercint un paper destacat en el benestar d'aquestes persones. Tanmateix, cal considerar que la presència dels símptomes ansiosos i/o depressius es manifesten, si es compara amb la població general, en un percentatge més elevat en les persones que presenten malaltia inflamatòria intestinal (Iglesias et al., 2009). D'altra banda, continuant amb les dades proporcionades per aquests autors, existeixen diferències entre els períodes en que els pacients es troben en fase de remissió en comparació a les fases de recaigudes o d'activitat ja que, s'estima que el 30% de les persones amb malaltia inflamatòria intestinal en remissió presenten símptomes ansiosos o depressius però, quan es troben en fase d'activitat, brot o recidiva, aquest percentatge arriba a ser d'un 80%.

D'aquesta manera, en consonància amb Mateu et al. (2017), la convivència diària amb aquesta malaltia comporta un estresor vital davant el qual pot sorgir la simptomatologia emocional, destacant l'evidència d'una major freqüència de simptomatologies ansioses i depressives. Així doncs, durant les fases actives de la malaltia, l'ansietat i l'ànim depressiu repercuteixen negativament en el curs de la malaltia, inclòs produint una major interferència en el tractament farmacològic d'aquests pacients. Per tant, aquests símptomes no només poden explicar-se com a conseqüència de succeïments externs estressants i difícils (per la pròpia malaltia de Crohn), sinó que també poden explicar-se com a conseqüència de les diferències individuals de cada persona en la forma que tenen de respondre a l'estrès i les exigències de la vida, la manera de gestionar les experiències internes (emocions, sensacions i pensaments).

Per tant, cal considerar que, a partir del diagnòstic, el pacient ha de fer front a una nova realitat que modifica la seva vida (en l'àmbit personal, familiar, social i laboral), representant un impacte psicològic que requereix la seva adaptació. La malaltia de Crohn pot minvar la seva autoestima, autoconfiança i la impressió de no poder controlar o dirigir la seva vida i el seu futur, produir en aquest un sentiment de culpabilitat per sentir-se una càrrega en l'àmbit familiar, minvant la seva confiança en els demés i en ell mateix, a més d'un sentiment d'incomprensió i d'incapacitat per compartir i expressar adequadament les seves emocions (March, 2017). Tanmateix, en l'àmbit social, el coneixement i patiment de la malaltia de Crohn pot afectar en major o menor mesura de manera negativa a les seves amistats, la relació de parella i les relacions socials i laborals donat que algunes persones redueixen les seves interaccions degut a la necessitat d'anar al bany, el rebuig social, sentir-se diferent, la manca de força i cansament, les seves hospitalitzacions, el tractament, les recidives, la manca de control dels símptomes, compromisos que no es poden atendre i que es poden experimentar com a deficiències en el seu rendiment laboral originant frustració, sensació de no rendir prou i renunciar a determinades aspiracions professionals (Fabregat, 2018).

D'altra banda, en referència a la malaltia de Crohn, degut a l'augment de la prevalença i la incidència de la malaltia en els darrers anys, s'ha produït un augment de la necessitat de recursos econòmics i per consegüent, que existeixi un increment dels costos que provoca la malaltia, tant de manera directa (d'atenció al pacient referent per exemple a les visites mèdiques, les proves diagnòstiques, les visites a urgències, hospitalitzacions, intervencions quirúrgiques i medicaments) com indirecta (per exemple les absències i incapacitats laborals, les despeses que tenen els pacients per poder anar a les visites mèdiques o l'assistència a la llar) convertint-se en una problemàtica de gran impacte social que afecta psicològicament al pacient tenint que, com he anat exposant, adaptar-se a un nou estil de vida i fer front a les complicacions que sorgeixen en les etapes actives de la malaltia (Pérez, 2017).

Així, emergeix la necessitat de comptar amb teràpies alternatives concomitants amb les farmacològiques que permetin millorar les manifestacions clíniques de les persones amb la malaltia de Crohn. Es tracta d'avançar en l'estudi d'altres opcions terapèutiques no farmacològiques en pro de la millora de la qualitat de vida d'aquests pacients. En aquesta conjuntura,

considero que la musicoteràpia compleix amb aquests requisits com a teràpia amb moltes possibilitats futures, econòmica, agradable i inofensiva (sense efectes secundaris) per a aquestes persones malaltes de Crohn. Com consta en la revisió teòrica d'aquest treball, queda patent que la musicoteràpia exerceix uns efectes positius sobre la simptomatologia ansiosa i depressiva d'aquests malalts, millorant la seva salut i la qualitat de vida, un suport perquè puguin afrontar la seva realitat, animant-los a col·laborar i comunicar-se, fent més suportable la malaltia i per tant, que aquesta i els seus símptomes deixin de ser el seu centre vital.

4 Objectius i/o hipòtesis

A partir d'aquest problema plantejat en l'apartat anterior, la pregunta a la qual pretenc donar resposta és la següent:

Pregunta: La musicoteràpia mixta grupal és beneficiosa pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia de Crohn (MC)?

- Hipòtesis: L'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn millora després de rebre una intervenció de musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes.
 - Objectiu 1: Analitzar la intervenció de musicoteràpia en grup de 8 sessions (1 sessió per setmana) utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) per observar l'impacte que exerceix sobre l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn en fase activa.
 - Objectiu 2: Analitzar l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn en fase activa comparant els efectes que produeix en els pacients que han rebut la intervenció de musicoteràpia en grup de 8 sessions (1 sessió per setmana) utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) respecte dels que no han rebut aquesta intervenció de musicoteràpia.

5 Propòsit de la intervenció

La finalitat d'aquesta proposta d'intervenció és la de treballar les necessitats psico-emocionals i socials de les persones adultes diagnosticades amb la malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn que es troben en una fase activa (brot o recidiva) a partir d'aplicar un seguit de 8 sessions al llarg de 8 setmanes de musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) per tal de reduir l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat que caracteritzen a aquestes persones.

Per consegüent, a partir de realitzar les 8 sessions de musicoteràpia pretenc comprovar la seva idoneïtat com a abordatge emocional i psicosocial i complementària a la teràpia farmacològica, que permet la reducció i millora de l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat en el grup de malalts de Crohn en fase activa que participa en aquestes sessions, a diferència del grup de control també en fase activa de la malaltia que no rebrà la intervenció de musicoteràpia. Així, avançar en l'estudi d'altres opcions terapèutiques no farmacològiques per reduir la influència negativa que exerceixen els trastorns afectius sobre el curs de la malaltia i per tant, propiciar la millora de la qualitat de vida d'aquests pacients i conscienciar tant als professionals de l'àmbit clínic i de la salut com també als propis pacients sobre la importància d'incloure la musicoteràpia en el tractament d'aquesta malaltia inflamatòria intestinal.

6 Mètode

6.1 Disseny de la intervenció

Aquesta intervenció es basa en un disseny experimental pre-postest amb grup de control. Així, en l'àmbit de la investigació, l'impacte del tractament (la musicoteràpia) en l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat en els participants (adults amb malaltia inflamatòria intestinal de Crohn que estiguin en fase activa), s'establirà per la comparació d'una mesura anterior i una altra posterior al tractament preses en dos grups. D'aquesta manera, a un d'aquests grups se li aplicarà el tractament de musicoteràpia utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) i a l'altre no. A més, l'assignació aleatòria o a l'atzar dels participants als grups de l'experiment assegura probabilísticament que els grups siguin equivalents entre sí i dona seguretat de que les variables estranyes, conegudes o desconegudes, no afectin de manera sistemàtica als resultats obtinguts de l'estudi ja que s'aconsegueix que aquestes variables associades a les diferències individuals quedin repartides i per tant, que els grups estiguin equilibrats (León i Montero, 2019).

Per tant, en la relació causal entre les variables d'aquest disseny d'intervenció (la musicoteràpia mixta grupal com a beneficiosa pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia de Crohn) els participants seran assignats aleatòriament a un dels dos grups (experimental o de control). No obstant, independentment del grup al que siguin assignats aleatòriament, els participants continuaran rebent el tractament mèdic i farmacològic habitual per a aquesta malaltia.

El disseny d'aquesta intervenció es representa i explica de la següent manera (Hernández, Fernández i Baptista, 2006):

RG ₁	O ₁	X	O ₂
RG ₂	O ₃	-	O ₄

- R: Assignació a l'atzar o aleatòria a un grup (aleatorització).
- G: Grup de subjectes o casos (G₁, grup 1; G₂, grup 2).
- X: Tractament, estímul o condició experimental (presència d'algun nivell o modalitat de la variable independent).
- O: Mesura dels subjectes d'un grup (proba, qüestionari, observació, etc.). Si apareix abans de l'estímul o tractament, es tracta d'una preprova (prèvia al tractament). Si apareix després de l'estímul es tracta d'una postprova (posterior al tractament).
- : Absència d'estímul o condició experimental (nivell "cero" en la variable independent). Indica que es tracta d'un grup de control.
- La seqüència horitzontal indica temps diferents (d'esquerra a dreta) i quan en dos grups apareixen dos símbols alineats verticalment, indica que tenen lloc en el mateix moment de l'experiment.

Així, en aquesta intervenció, el grup 1 (G₁) serà el grup experimental i el grup 2 (G₂) serà el grup de control. El tractament, estímul o condició experimental (X) serà la musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes (passives i actives). Les mesures (O) es prendran als dos grups abans i després d'haver portat a terme les sessions de musicoteràpia (que només rebran els subjectes assignats al grup experimental).

RGrup Experimental	O ₁	8 Sessions de Musicoteràpia	O ₂
RGrup Control	O ₃	-	O ₄

Aplicar el posttest permetrà que a partir de les puntuacions obtingudes en aquesta fase de la intervenció es pugui mantenir controlat l'experiment com a punt de comparació amb una fase prèvia i també, poder comprovar una correcta distribució aleatòria dels grups (León i Montero, 2019). Tanmateix, aquest disseny experimental pre-posttest permetrà dur a terme una anàlisi de les dades de manera que es pugui portar a terme l'observació de l'impacte que exerceix la musicoteràpia sobre l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn en fase activa (objectiu 1) i comparar els efectes que produeix en els pacients que han rebut la intervenció de musicoteràpia en grup de 8 sessions (1 sessió per setmana) utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) respecte dels que no han rebut aquesta intervenció de musicoteràpia (objectiu 2).

Les variables sobre les quals es vol intervenir en aquest disseny d'intervenció són:

- Variable predictora o variable independent: La musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes (passives i actives) en adults que presenten la malaltia inflamàtoria intestinal de Crohn en fase activa.

- Variables criteri o variables dependents: S'esperen observar canvis produïts per la manipulació de la VI en l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat d'aquests adults amb malaltia inflamatòria intestinal de Crohn en fase activa.

Tanmateix, existeixen variables que, davant la sospita que puguin influir en la investigació i, com a amenaces potencials per a la validesa interna de la mateixa, també s'han de tenir en compte:

- Curs de la malaltia: Nombre d'intervencions quirúrgiques a les que el participant ha sigut sotmès, edat a la que va ser diagnosticat, localització ileocòlica i malaltia perianal.
- Estat d'ànim depressiu: Afectivitat negativa i esdeveniments estressants.
- Trastorn d'ansietat generalitzada: Afectivitat negativa, evitació de situacions amb perjudicials, depressió major i inhibició de conducta.
- Qualitat de vida.
- Edat i gènere.
- Capacitat d'audició.
- Ambient tranquil, lluminós, còmode i insonoritzat.

La intervenció serà constituïda per un total de 8 sessions al llarg de 8 setmanes, a una sessió per setmana d'1h de duració cadascuna, alternant entre sessions de musicoteràpia aplicant tècniques actives o passives pels participants que formin part del grup experimental. D'aquesta manera, els participants del grup experimental rebran 4 sessions de musicoteràpia en grup en les que s'aplicaran tècniques actives i 4 sessions de musicoteràpia en grup en les que s'aplicaran tècniques passives. Aquestes sessions seran dirigides per un musicoterapeuta (amb títol de capacitació professional adequada) que s'encarregarà, a partir de l'ús de la música i/o dels elements musicals (sons, ritme, melodia i harmonia), de promoure la comunicació, l'expressió, la mobilitat i l'aprenentatge per a atendre a les necessitats d'aquests participants i per tant, que aquesta teràpia aconseguixi assolir els objectius establerts en el transcurs de cadascuna de les diferents sessions fixades.

En aquesta línia, l'espai en el qual es portarà a terme cadascuna de les fases de la intervenció (veure apartat 6.4 de procediment) serà a una aula hospitalària facilitada per l'Hospital Clínic de Barcelona com a centre col·laborador. Tanmateix, aquesta aula hospitalària en la que es portaran a terme les sessions de musicoteràpia en grup tindrà que ser necessàriament gran, amb bona lluminositat, amb taules i cadires còmodes i que estigui insonoritzada.

La distribució de les 8 sessions de musicoteràpia segons l'aplicació de tècniques passives o actives al llarg de les 8 setmanes serà la següent:

- Sessió de musicoteràpia passiva: setmanes 1, 3, 5 i 7.
- Sessió de musicoteràpia activa: setmanes 2, 4, 6 i 8.

Els materials / instruments necessaris per a les 8 sessions de musicoteràpia seran els següents:

- Ordinador amb sortida d'àudio i altaveus.
- Material discogràfic i equip de música: mp3 i diversos CD d'audicions.
- Instruments musicals: Flautes, monocordis, guitarra, pals de pluja, tubs sonors i harmònics, baquetes, tambor, platerets, castanyoles, maraques, campanes, timbals, triangles, caixa xinesa, timbal i pandereta.

6.2 Participants

Els participants d'aquesta intervenció han de ser persones que visquin a Barcelona, adultes (amb edats a partir dels 18 anys) que estiguin diagnosticades de la Malaltia Inflamatòria Intestinal de Crohn, en fase activa o de brot i que rebin atenció en una de les següents unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona: La Unitat d'Atenció Integral de Malaltia Inflamatòria Intestinal de l'Hospital Clínic de Barcelona i la Unitat d'Atenció Crohn-Colitis (UACC) de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Partint de la problemàtica exposada caldrà seleccionar adequadament la grandària de la mostra necessària per a la investigació, fent us de la calculadora de Grandària Mostrat GRANMO, triant la opció de mitjanes aparellades (repetides en dos grups). Així, Acceptant un risc alfa de 0.05 i un risc beta inferior al 0.2 en un contrast bilateral, caldran 10 subjectes en el primer grup (experimental) i 10 en el segon (control) per detectar una diferència igual o superior a 2 unitats, assumint que la desviació estàndard comú és de 1.48 i la correlació entre la primera i la segona mesura és de 0.50 (prenent com a referència d'estadístics l'estudi sobre l'impacte del mètode de musicoteràpia BMGIM d'Imatges Guiades i Música a partir d'una adaptació grupal en malalts de malaltia inflamatòria intestinal portat a terme per March, 2017) i estimant una taxa de pèrdues de seguiment del 10%. Així, es requerirà a 20 subjectes que seran assignats aleatòriament a un dels dos grups.

Per tant, es durà a terme un mostreig no probabilístic i per conveniència en el qual, dels voluntaris procedents de les dues unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona que hagin acceptat participar, es seleccionarà a l'atzar a un total de 20 participants que hauran de complir amb els següents criteris d'inclusió i exclusió per tal de poder, finalment, formar part de la intervenció:

- Criteris d'Inclusió:

- Home o dona major de 18 anys.
- Diagnosticats de Malaltia Inflamatòria Intestinal de Crohn, en fase de brot.
- No rebre cap tractament extra al farmacològic o mèdic habitual.
- Rebre atenció a una de les dues unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona, en aquest cas la Unitat d'Atenció Integral de Malaltia Inflamatòria Intestinal de l'Hospital Clínic de Barcelona o la Unitat d'Atenció Crohn-Colitis de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron.
- Assistir al calendari i horari establerts per a la intervenció. Acceptar les condicions de participació en la intervenció indicades al consentiment informat.

- Criteris d'Exclusió:

- No complir amb els requisits indicats en els criteris d'inclusió.
- Rebuig o aversió cap a aquest tipus de teràpia.
- Dèficits auditius no corregits.
- Alteracions greus de conducta.

Per a la realització d'aquest projecte d'intervenció, es tindrà en consideració la Llei Orgànica de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals publicada al BOE 2018 i s'actuarà en base al Codi Deontològic del Col·legi Oficial de Psicologia de Catalunya (COPC, 2015) tenint en compte els principis generals de la beneficència i no-maleficència pels quals els professionals que intervinguin en la intervenció tindran un compromís vers la promoció i protecció dels interessos legítims dels participants, així com del benestar físic, psíquic i social de les persones, dels grups, de les organitzacions i comunitats, evitant qualsevol aspecte en la intervenció que pugui causar mal o dany, ja sigui per acció o per omissió. De la mateixa manera, les activitats portades a terme pels professionals d'aquesta intervenció es desenvoluparan amb responsabilitat professional i científica envers les persones, els grups i la societat en general, portant-les a terme complint les normes deontològiques, acceptant-ne les obligacions i reconeixent la responsabilitat que s'estableix (principi de responsabilitat). A més, conforme al principi de justícia, l'activitat dels professionals es desenvoluparà de manera equitativa i justa sense cap tipus de discriminació, utilitzant amb equitat els recursos i respectant el criteri d'igualtat d'oportunitats. Finalment, en base a l'activitat portada a terme en aquesta intervenció, es respectarà estrictament el dret dels individus a la privacitat, a la confidencialitat i a l'autonomia personal (activitat sotmesa totalment a la legalitat internacional, nacional i autonòmica, així com a les normes que regulen la professió). Per tal d'acomplir amb tots els principis esmentats, es

demanarà la consideració i aprovació d'aquesta projecte d'intervenció al Comitè d'Ètica de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

6.3 Instruments

Per tal de donar una resposta a la pregunta sobre si la musicoteràpia mixta grupal és beneficiosa pel tractament de la depressió i l'ansietat en adults que presenten malaltia de Crohn i, obtenir les dades necessàries per a mesurar les variables contemplades per aquesta proposta d'intervenció, s'utilitzaran els següents instruments: Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Beck Anxiety Inventory (BAI) i el Índex de Harvey-Bradshaw (HBI) de la malaltia de Crohn. A continuació, es detallarà cadascun d'aquests instruments que s'empraran en la intervenció.

- Beck Depression Inventory-II (BDI-II): Aquest autoinforme permetrà mesurar la simptomatologia depressiva dels participants (identificació dels símptomes depressius i avaluació de la seva intensitat). És, juntament amb la versió original (Beck, Steer i Brown, 1996), el cinquè test més utilitzat pels psicòlegs espanyols (Muñiz i Fernández-Hermida, 2010). Es tracta d'un autoinforme que pot ser administrat de manera oral o escrita en un temps d'entre 5 i 10 minuts en població clínica i general major de 13 anys. Està compost per 21 ítems de tipus Likert que descriuen els símptomes depressius més observats. En cadascun dels ítems, la persona avaluada té que elegir, entre quatre alternatives ordenades de menor a major gravetat, la frase que millor descriu el seu estat durant les últimes dos setmanes (excepte en els ítems 16 i 18 que presenten set alternatives). Cadascun dels ítems es valora de 0 a 3 punts en funció de l'alternativa triada i, una vegada s'ha sumat directament la puntuació de cadascun dels ítems, s'obté una puntuació total que varia de 0 a 63. Quant més alt és el número, més severitat dels símptomes depressius indica. Les puntuacions s'interpreten en funció de 4 punts de tall: una puntuació situada entre 0 i 13 indica depressió mínima, 14-19 indica depressió lleu, 20-28 indica depressió moderada i 29-63 indica depressió greu (Sanz, Gutiérrez, Gesteira i Paz, 2014). La darrera versió espanyola del BDI-II, del 2011, presenta una bona consistència interna, a l'igual que la seva validesa predictiva i una excel·lent validesa de constructe. Tanmateix, en referència a les seves puntuacions, pel que fa a la seva fiabilitat, presenta una alta consistència interna i en diferents tipus de poblacions adultes (Consell General de Col·legis Oficials de Psicòlegs, COP, 2013).
- Beck Anxiety Inventory (BAI): És el qüestionari autoaplicat més utilitzat per a avaluar la gravetat de l'ansietat en els països amb major producció científica en psicologia. A Espanya, ha anat guanyant popularitat com a instrument per a avaluar l'ansietat tant en la investigació bàsica i aplicada com en la pràctica clínica (Sanz, 2014). La versió espanyola, a l'igual que la versió original (Beck, Epstein, Brown i Steer, 1988), conté 21 ítems de tipus Likert que es poden respondre en 5-10 minuts (administrat de manera oral o en llapis i paper), de fàcil correcció, que serveix d'ajuda per a respondre a la pregunta si el pacient està igual, ha millorat o ha empitjorat del seu

problema d'ansietat o inclòs si ja s'ha recuperat, és a dir, si s'ha produït una reducció o augment clínicament significatiu en la seva simptomatologia ansiosa. No existeix baremació, però es defineixen els següents punts de tall: 0-7 indica ansietat mínima, 8-15 correspon a ansietat lleu, 16-25 indica ansietat moderada i 26-63 ansietat greu. En la publicació al 2011 de la adaptació espanyola del BAI, mostra que aquest instrument té una excel·lent consistència interna i validesa de constructe, a més d'una adequada validesa diagnòstica i una excel·lent fiabilitat en termes de consistència interna tant per mostres clíniques com no clíniques (Sanz, 2014; COP, 2013).

Tenint en compte que la simptomatologia depressiva és una altra variable dependent d'aquesta proposta d'intervenció (mesurada amb el BDI-II), i donat que el BAI pot mesurar símptomes d'ansietat no compartits amb la depressió, la possibilitat de minimitzar la superposició entre el BDI-II i el BAI afegiria fiabilitat als resultats que s'obtidrien a partir de l'administració d'aquests dos instruments.

- Índex de Harvey-Bradshaw (HBI) de la malaltia de Crohn: Aquest índex d'activitat es tracta d'un derivat simplificat del CDAI (Crohn's Disease Activity Index) que té bona correlació amb aquest, és menys complex i és el més utilitzat en l'avaluació clínica dels pacients amb malaltia de Crohn. Requereix la anamnesis i l'examen físic que es desenvolupa en una visita. (Monrroy i Ibáñez, 2013). L'índex s'obté sumant les puntuacions individuals obtingudes de 5 paràmetres clínics: 1. Benestar general (molt bo, regular, dolent, molt dolent o pèssim), 2. Dolor abdominal (no, lleuger, moderat o sever), 3. Nombre de deposicions líquides diàries, 4. Massa abdominal (no, dubtosa, definida, dolorosa), 5. Altres símptomes associats (artritis, uveïtis, eritema nodós/ piodèrmia /aftes vocals, fístula / fissura / abscess perianal, altres fístules). El rang es de 0 a 19 + el número de deposicions. D'entre els criteris més usuals s'interpreta que una valoració a l'índex de ≥ 5 es considera representatiu d'activitat clínica (equivalent a un CDAI ≥ 150), de ≥ 7 com a malaltia de moderada a severa (equivalent a un CDAI ≥ 220) tot i que alguns autors consideren moderada ≥ 8 , ≥ 16 es considera representatiu d'activitat severa, de ≤ 4 s'interpreta en remissió i de ≥ 3 com a criteri de resposta a un descens de l'HBI (Sambuelli et al., 2019).

Aquest últim instrument, només s'emprarà com a mesura pre-tractament als dos grups per tal de recollir les dades i tenir en consideració l'activitat de la malaltia en els participants a partir dels paràmetres clínics i per tant, obtenir unes valoracions que permetin assegurar-se que cadascun dels participants es troben en fase activa o de brot de la malaltia i que compleixen d'aquesta manera amb els criteris d'inclusió i d'exclusió establerts per a poder formar part d'aquesta intervenció.

A partir de l'anàlisi dels resultats obtinguts per l'aplicació d'aquests instruments (pre-post tractament) en ambdós grups (experimental i de control) ens permetrà poder obtenir les respostes desitjades entorn als objectius plantejats i per tant, poder analitzar si la hipòtesi plantejada inicialment en aquest treball es confirma o rebutja.

6.4 Procediment

El procediment que es seguirà per tal d'obtenir totes les dades necessàries per a portar a terme la intervenció es configurarà seguint les següents 4 fases:

- Fase 1: Es presentarà el projecte d'intervenció al Comitè d'Ètica de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) per tal d'obtenir la seva aprovació. Seguidament, es presentarà també a les dues unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona (Unitat d'Atenció Integral de Malaltia Inflamatòria Intestinal de l'Hospital Clínic de Barcelona i la Unitat d'Atenció Crohn-Colitis (UACC) de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron) per tal d'aconseguir la seva col·laboració. Així, caldrà dirigir-se cap a les direccions i els professionals d'aquestes unitats, presentar l'estudi, el problema que motiva la intervenció, els objectius als que volem donar resposta a partir del problema plantejat, la finalitat de la intervenció, els mètodes i el pla d'acció dissenyats per tal d'aconseguir voluntaris amb les característiques necessàries per a portar a terme la investigació i per tant, sol·licitar les necessitats que caldrien de cadascuna de les dues unitats.
- Fase 2: Es programarà una reunió centrada en la recollida de dades dels voluntaris obtinguts de la fase 1. A partir de l'avaluació dels candidats que se'ns proporcioni de cadascuna de les dues unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona es seleccionarà i assignarà a l'atzar a les diferents persones als respectius grups (experimental o de control), tenint en compte els criteris d'inclusió i exclusió. Per a l'assignació a l'atzar, a cada persona se li assignarà un número únic i, mitjançant l'ús del software Excel 2019 que compta amb la funció per a generar números aleatoris per mitjà d'un rang, es produirà la divisió aleatòria dels 20 subjectes com a part del grup experimental o de control.

En una segona visita, es realitzarà una presentació del projecte i de les condicions de participació a les persones seleccionades per tal d'obtenir l'acceptació final (consentiment informat) i col·laboració pel correcte i ètic desenvolupament de cadascuna de les fases fixades en aquesta intervenció. Els participants seran informats sobre les diferents fases del tractament, coneixent en tot moment els beneficis i riscos de la teràpia, la durada del tractament, el mètode de treball i les característiques d'aquest, així com dels objectius previstos en cada moment.

A continuació, s'aplicaran els instruments seleccionats (BDI-II, BAI i HBI de la malaltia de Crohn) per tal de donar una resposta a la pregunta que es planteja i obtenir les dades necessàries per a mesurar les variables criteris o dependents contemplades en aquesta proposta d'intervenció.

- Fase 3: Es portarà a terme el seguit de 8 sessions de musicoteràpia, al llarg de 8 setmanes, a una sessió per setmana d'1h de duració cadascuna, alternant entre sessions de musicoteràpia aplicant tècniques actives o passives pels participants que formin part del grup experimental. Es tracta doncs, de les sessions d'intervenció dirigides pel musicoterapeuta que es

realitzarà a l'aula hospitalària facilitada per l'Hospital Clínic de Barcelona com a centre col·laborador.

- Fase 4: Es programà una sessió d'avaluació final dels dos grups aplicant el BDI-II i el BAI (més un seguiment establert 3 setmanes després). Finalment, recollida la informació/dades dels participants en aquesta darrera sessió, es realitzarà l'anàlisi de resultats per a arribar a descriure les conclusions a les que s'arriba en aquesta intervenció i poder comprovar la idoneïtat de la musicoteràpia com a abordatge emocional i psicosocial i complementària a la teràpia farmacològica, que permet la reducció i millora de l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat en el grup de malalts de Crohn en fase activa.

Les sessions de musicoteràpia, tant si s'apliquen tècniques passives o actives, es realitzaran de manera que primerament cada participant es pugui situar en el context determinat en el qual es portarà a terme l'activitat i per tant, que puguin explorar l'aula, els instruments musicals disposats, els materials i els recursos que seran necessaris per al desenvolupament de cada sessió. Posteriorment, es realitzarà la salutació entre els participants, incloent al musicoterapeuta, reconèixer-se i escalfar tant la veu com el cos de manera que estiguin preparats per al desenvolupament de la sessió de musicoteràpia corresponent (aplicant tècniques passives o actives). Una vegada s'hagi portat a terme l'activitat establerta en ordre al objectius plantejats, es realitzarà un resum de tot el que s'ha realitzat i succeït en el transcurs d'aquesta, posant en comú les emocions i sentiments sentits/viscuts i finalment, es tancarà la sessió amb el reconeixement de cada pacient per la seva participació i el treball portat a terme en l'hora fixada i compartida amb els demès, i es recordarà l'horari i dia de la següent sessió.

En les sessions de musicoteràpia en les que s'apliquin tècniques actives o creatives, el musicoterapeuta farà us de mètodes d'improvisació, recreativitat o composició:

- Mètodes d'improvisació: S'inclou qualsevol experiència mitjançant la qual els pacients participin activament en la creació espontània de música amb el musicoterapeuta o els altres participants mentre toquen instruments, vocalitzen o produeixen sons amb el seu cos o altres objectes. En aquest tipus de mètode, s'emprarà els Instruments Orff, que són aquells pels quals no es necessari que els participants tinguin coneixements de música (instruments de petita percussió com la caixa xinesa, castanyoles, pandereta, triangles, platerets i maraques). Segons la sessió, els participants podran triar lliurement quin instrument volen tocar, iniciant un dels participants la improvisació i la resta integrant-se després de manera gradual o tocant en conjunt des d'un principi improvisant una cançó creada al moment.
- Mètodes de recreació: Implicaran la reproducció de material musical precompost vocal o instrumentalment. Es marcaran pautes sonores, tempos i alternança que els participants tindran que seguir o continuar. Se'ls involucrarà en la interpretació de la música, ja sigui cantant,

executant un instrument o reproduint qualsevol forma musical que se'ls presenti com a model.

- Mètodes de composició: Els pacients generaran idees, fantasies i opinions entorn a la música (partint d'una determinada emoció, de la evocació d'un fenomen natural o d'una situació concreta).
 - Cançó personal (els participants componen una cançó, la presenten al grup, justifiquen la seva elecció i allò que els suggereix, l'escolten plegats i comenten el significat que li donen o els pensaments/records evocats).

En les sessions de musicoteràpia en les que s'apliquin tècniques passives o receptives, el musicoterapeuta farà ús de mètodes i tècniques mitjançant les quals els participants seran els receptors de la experiència musical. En aquestes sessions, es farà ús de mètodes d'audició i escolta:

- Mètodes d'audició i escolta: A partir de diferents peces musicals que els participants escoltaran, es portarà a terme una expressió escrita de les emocions, sentiments i records evocats després de l'escolta, compartint-los posteriorment amb la resta de participants. També es realitzarà una expressió corporal al ritme de la música que sona (els participants podran moure's lliurement per l'aula segons les emocions i sentiments que l'experiència musical els produeixi i posteriorment, compartir amb el grup allò experimentat).
 - L'ordre d'audició de les peces musicals, serà seleccionada pel musicoterapeuta tenint en consideració els gustos musicals que els participants hagin esmentat en la primera sessió de la Fase 3.
 - Hi hauran sessions en les que s'escoltaran peces de música interpretades per orquestres i en concerts triades al moment pels participants (caldrà disposar de l'ordinador i connexió a internet i de CDs d'àudio per al seu correcte desenvolupament).

D'altra banda, com a tècnica passiva o receptiva, el musicoterapeuta podrà destinar la sessió cap a la inducció dels participants cap a un estat de relaxació profunda a través d'un "viatge emocional" mitjançant l'escolta d'una preselecció de peces musicals clàssiques per tal d'evocar-les respostes sensorials i emocionals, en forma d'imaginària, de símbols i sensacions que els doni la oportunitat d'integrar aspectes mentals, emocionals i físics i, finalment, oferint-los la oportunitat de comptar les seves vivències i allò experimentat a la resta del grup.

7 Resultats

El present estudi mostraria els resultats derivats de la investigació a partir dels quals poder donar una resposta als objectius i hipòtesi prèviament plantejats. De manera prèvia, seria important mostrar en taules i gràfiques l'anàlisi descriptiu de les variables objectes d'estudi per tal d'assegurar que es compleixen els supòsits per a portar terme les tècniques d'anàlisi de dades quantitatives (de les puntuacions obtingudes al BDI-II, BAI i HBI). Per tant, s'hauria de portar a terme el càlcul dels índexs descriptius de les variables. A partir d'aquest càlcul, en l'anàlisi de resultats es passaria seguidament a valorar si hi ha diferències significatives entre la mitjana de la mostra i del grup de control a partir del contrast per a dues mitjanes en mostres independents pre i post-tractament i també, una anàlisi longitudinal de tipus anàlisi de la variància de mesures repetides (RM ANOVA).

Per a comprovar si hi ha diferències estadísticament significatives entre la mitjana dels grups de la intervenció (experimental i de control), utilitzarem el contrast de dues mitjanes en mostres independents. D'aquesta manera, podrem comprovar l'eficàcia de la musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes a partir de la comparació de la mitjana en les variables d'interès (els índexs de depressió i ansietat) del grup de subjectes tractats (els participants que van ser assignats al grup experimental que van rebre el tractament de musicoteràpia), amb la mitjana d'aquestes mateixes variables del grup de subjectes no tractats (els participants que van ser assignats al grup de control que no van rebre el tractament de musicoteràpia). Per tant, per a establir les diferències dels índexs de depressió i ansietat entre el grup que va rebre el tractament de musicoteràpia i el grup de control, s'utilitzaria l'estadística inferencial, a través del contrast de les mitjanes (μ) obtingudes en les puntuacions del BDI-II i del BAI dels dos grups, mitjançant l'estadístic de contrast t de Student. Tanmateix, pel que fa als indicadors de depressió, cal considerar que el rang en el BDI-II va de 0 a 63 punts i que a partir de la puntuació 14, es considera com a depressió lleu. Donat que es tracten de mostres independents, l'anàlisi de les diferències estadísticament significatives entre la mitjana d'aquests dos grups es realitzarà a partir del següent contrast d'hipòtesi (que és extensible per al càlcul dels índexs d'ansietat), assumint un nivell de significació α de 0,05. Sent μ_1 la mitjana de les puntuacions obtingudes pel grup que va rebre el tractament de musicoteràpia (grup experimental), i μ_2 la mitjana de les puntuacions obtingudes pel grup que no va rebre el tractament de musicoteràpia (grup de control):

- Hipòtesi nul·la: $H_0: \mu_1 = \mu_2$, sembla que no hi ha diferències en el grau de depressió i ansietat entre un grup i l'altre en funció de si van rebre el tractament de musicoteràpia o no.
- Hipòtesi alternativa: $H_1: \mu_1 < \mu_2$, sembla que sí que hi ha un menor grau de depressió i ansietat si han rebut el tractament de musicoteràpia (contrast unilateral esquerre).

A partir de la prova de significació, calculant el valor de l'estadístic de contrast i la probabilitat p d'aquest estadístic t observat, podríem determinar si efectivament els índexs de depressió i ansietat (a partir de la comparació dels valors de les seves respectives puntuacions mitjanes en l'aplicació del BDI-II i del BAI), són menors en el grup que va rebre el tractament de musicoteràpia o no, validant o refutant la hipòtesi referida a l'existència de diferències entre un grup i l'altre en funció de si van rebre el tractament o no. Així, si aquest valor p és més gran que el nivell de significació α acceptaríem la hipòtesi nul·la, i si fos més petit rebutjaríem aquesta hipòtesi nul·la i acceptaríem l'alternativa. De la mateixa manera, en la fase pre-tractament, si el valor p fos més gran que el nivell de significació α s'acceptaria que no existien diferències en el grau de depressió i ansietat entre un grup i l'altre abans de realitzar el tractament de musicoteràpia (hipòtesi nul·la) i, si el valor p fos més petit, s'acceptaria que sí que hi han diferències en el grau de depressió i ansietat entre un grup i l'altre abans de realitzar el tractament de musicoteràpia (hipòtesi alternativa).

D'altra banda, a partir d'un model lineal general de mesures repetides o RM ANOVA, se'ns permetrà cerciorar-nos que l'evolució en referència als nivells d'ansietat i l'estat depressiu d'aquests malalts de Crohn que es troben en fase activa va canviant amb el temps i per tant, que és diferent. D'aquesta manera, s'analitzaran les variables dependents de manera individual, és a dir, una RM ANOVA per a cada variable de resultat (depressió i ansietat) en que el grup de subjectes passarà per totes les condicions o nivells d'un únic factor. Per tant, es tracta d'una tècnica estadística que, com a extensió de la prova t , servirà per a comparar les mitjanes obtingudes en els diferents moments establerts (en el nostre cas, es realitzarà la valoració de la variable depressió o ansietat en diferents ocasions).

En el cas d'aquest treball, s'establiran 3 moments de valoracions diferents: la fase pre-tractament, la fase post-tractament i una fase de seguiment establerta 3 setmanes després del post. Per tant, la variable independent constituirà un factor intra-subjectes. Així, en referència a la disposició de les dades, per cada fila de subjectes (10), li correspondrà un moment de temps (fase pre, fase post i fase seguiment) en les que s'avaluarà el nivell d'ansietat o el nivell de l'estat depressiu segons l'RM ANOVA que es realitzi per a la variable de resultat. D'aquesta manera, per a calcular la dispersió o la variància que existeix associada a l'estudi, es realitzarà el càlcul de la suma de quadrats. La suma de quadrats total, es correspondrà amb la variància o la dispersió que existeix entre les puntuacions de cadascun dels subjectes respecte a una mitjana total, ignorant la condició experimental (s'agafaran cadascuna de les puntuacions dels diferents subjectes en cadascun dels moments establerts / condicions, i es comparà amb la mitjana de totes les puntuacions, independentment a que es tracti de la fase pre, post o seguiment). Els graus de llibertat total, tenint en compte que es tracten de 10 subjectes i 3 condicions, serà igual a 29 ($GI_T = N - 1$). Per a la suma de quadrats intra-subjectes, que es correspon a la dispersió que existeix dins de la mateixa persona, es realitzarà el sumatori de la variància que es correspon a cadascun dels subjectes multiplicat pel nombre de condicions que en el nostre cas es tracten de 3 moments diferents ($SS_W = \sum S^2_n (n_n - 1)$). Per a calcular els graus de llibertat intrasubjecte primerament es calcularà el grau de llibertat de cada persona que

es correspon a el número de condicions - 1 (en el nostre cas seria 2) i multiplicar-lo pel número de persones (10). Per tant, els graus de llibertat intrasubjecte seria igual a 20.

Tanmateix, la suma de quadrats del model, situada dins de la suma de quadrats intrasubjectes, es correspondrà amb la variància que s'obtingui de les diferents condicions experimentals, és a dir, la variància que es correspon amb la influència del moment o temps (fase pre, fase post o fase seguiment). Per calcular aquesta suma de quadrats s'ha d'obtenir la diferència de la mitjana de cada condició amb respecte a la mitjana total, elevar la diferència al quadrat, multiplicar cada resultat de la diferència pel número de subjectes que hi hagi en cadascuna de les condicions i sumar totes les diferències ($SS_M = \sum n_k (\bar{x}_k - \bar{x}_{total})^2$). Els graus de llibertat del model es correspondrà al número de condicions menys 1, és a dir, que serà igual a 2 graus de llibertat en el nostre cas ($3-1=2$). D'altra banda, la suma de quadrats dels residus, també situada dins de la suma de quadrats intrasubjectes, es correspondrà amb la variància que no està explicada pel model, sinó per les característiques individuals. Per calcular aquesta suma de quadrats s'obtidria de la resta de la suma de quadrats intrasubjectes menys la suma de quadrats del model ($SS_R = SS_W - SS_M$). Els graus de llibertat dels residus s'obtidrien de la resta dels graus de llibertat intrasubjectes menys els graus de llibertat del model ($29-2=27$). Tanmateix, per a la suma de quadrats entre grups, que es correspon a la dispersió deguda a les diferències entre grups, serà igual a la resta de la suma de quadrats total menys la suma de quadrats del model i la suma de quadrats dels residus ($SS_{BG} = SS_T - SS_M - SS_R$). D'altra banda, la ràtio F s'obtidrà de la divisió de la mitjana quadràtica del model amb respecte a la mitjana quadràtica dels residus.

Les hipòtesis que es plantegen en aquest tipus de model són les següents:

- Hipòtesi nul·la: H_0 : les mitjanes de les diferents condicions o repeticions són iguals.
- Hipòtesi alternativa: H_1 : les mitjanes de les diferents condicions o repeticions són significativament diferents.

En aquesta línia, per tal de comprovar que es compleixen els supòsits per poder utilitzar l'RM ANOVA, primerament es comprovarà el supòsit de normalitat amb la prova Kolmogorov-Smirnoff i, a continuació, es comprovarà el supòsit d'esfericitat per tal de comprovar que les variàncies entre parells de mesures tinguin una variància similar a la diferència entre una mesura i una altra. El supòsit d'esfericitat es comprovarà amb la prova de Mauchly (si es compleix, l'estadístic F es calcularà amb una aproximació univariada). En el cas de no complir-se el supòsit de normalitat (l'ANOVA és robusta), es podria aplicar alternatives com eliminar valors extrems o transformar les dades perquè es distribueixin de manera normal. Si no es distribueixen de manera normal amb aquests dos passos previs, es podria utilitzar la prova de Friedman a partir de la qual podrem conèixer si existeixen diferències estadísticament significatives o no en les diferents condicions, però no ens indicaria entre quins parells de condicions (per això tindríem que fer ús de proves post-hoc de Wilcoxon ajustant l'error). En el cas de no complir-se el supòsit d'esfericitat,

l'estadístic F no podria calcular-se amb l'aproximació univariada simple i per tant, es tindrien que fer unes transformacions ajustant els graus de llibertat (ja sigui amb el límit inferior, amb Greenhouse-Geisser o amb Huynh-Feldt). Una vegada s'hagin integrat les dades al programa estadístic i obtingudes cadascuna de les taules corresponents, es podrà comprovar el supòsit d'esfericitat (prova d'esfericitat de Mauchly). En el cas que la significació sigui menor de 0.05, s'acceptarà la hipòtesi alternativa de que les mitjanes de les diferents condicions o repeticions són significativament diferents. De la mateixa manera, si a les respectives taules (d'efectes i de contrastos) el nivell crític (*Sig.*) és menor que 0.05, podrem rebutjar la hipòtesi d'igualtat de mitjanes i concloure que el nivell d'ansietat o depressió no és el mateix en els diferents moments establerts (fase pre, fase post o fase seguiment) i per tant, poder observar la interacció de la intervenció i evolució de la variable i arribar a concloure si n'hi ha un grup en què ha disminuït o augmentat més (o no).

8 Conclusions

En el cas que els resultats confirmessin la hipòtesi plantejada en aquest treball es mostraria l'efectivitat de la intervenció, demostrant que l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat dels pacients adults amb malaltia inflamatòria intestinal de Crohn que es troben en fase activa millora després de rebre una intervenció de musicoteràpia en grup utilitzant tècniques mixtes (passives i actives). Així, s'aportaria més validesa cap a aquesta teràpia no farmacològica de recolzament social i psicològic per a reduir els nivells d'ansietat i de depressió que es presenten en el curs d'aquesta malaltia i també, de l'efectivitat de l'aplicació de les tècniques mixtes de la musicoteràpia portades a terme de manera grupal com a conjunt de recursos terapèutics vàlids a tenir en compte. D'aquesta manera, ens permetrà valorar i considerar a aquesta teràpia com a eficaç a tenir en compte pel tractament integral d'aquesta patologia. En aquest aspecte, cal considerar que la intervenció se centra en subjectes que es troben en fases actives de la malaltia, situació que comporta un gran estresor vital davant el qual la simptomatologia emocional ansiosa i depressiva pot repercutir negativament en el curs de la pròpia malaltia interferint en el tractament que aquest tipus de pacients reben. Per tant, confirmant la hipòtesi, es reforça la utilitat d'aplicar aquesta teràpia que és tant necessària en aquestes fases de la malaltia perquè puguin desenvolupar un paper més actiu en la cura i millora de la seva salut i gestionar de manera més eficaç les seves emocions, sensacions i pensaments.

Tanmateix, la confirmació de la hipòtesi mostraria la convergència amb els estudis existents que mostren els efectes beneficiosos de la musicoteràpia pel tractament dels trastorns d'ansietat i de depressió en les persones que pateixen malalties inflamatòries intestinals o, de manera concreta, en la malaltia de Crohn, exercint una millora de la salut i la qualitat de vida i fer més suportable la malaltia, que puguin afrontar millor la seva realitat i que els hi permeti expressar millor les seves emocions, animant-los a col·laborar i comunicar-se, fent més suportable la malaltia que presenten. Es tracten d'estudis que

suggereixen que la musicoteràpia, de manera conjunta al tractament mèdic habitual, té significació estadística en la reducció dels símptomes depressius i ansiosos entre aquests tipus de pacients. Per tant, també es convergiria en la defensa de la musicoteràpia com a teràpia psicològica complementària, que es mostra eficaç per a millorar el benestar emocional dels adults amb malalties cròniques i la necessitat d'integrar la seva aplicació en el camp de la psicologia clínica i de la salut.

D'altra banda, si els resultats rebutgessin la hipòtesi plantejada implicaria que després de rebre el seguit de 8 sessions de musicoteràpia utilitzant tècniques mixtes, no es trobarien diferències en el grau de depressió i d'ansietat dels participants que van ser assignats al grup experimental, ni tampoc es trobarien diferències respecte al grup de control al comparar els graus de depressió i ansietat al final de les 8 setmanes. De la mateixa manera, en relació a la revisió teòrica realitzada en aquest treball, si la nostra hipòtesi no fos validada pels resultats divergiria respecte a les intervencions i revisions sistemàtiques i metanàlisi anteriors realitzades per d'altres investigadors que van obtenir com a resultats a l'aplicació de la musicoteràpia com a beneficiosa i eficaç per a disminuir els nivells d'ansietat i de depressió en pacients amb malalties inflamatores intestinals o d'altres malalties cròniques com la fibromialgia (Torres, 2015), pacients amb cardiopatia coronària (Bradt, Dileo i Potvin, 2013) o pacients oncològics (Tsai et al., 2014; Melo, 2016). Per tant, caldria realitzar una revisió de la metodologia portada a terme en relació a les tècniques i activitats realitzades i dels instruments triats per a mesurar i posteriorment fer l'anàlisi de dades corresponent. En relació a aquest segon punt, caldria tenir en compte que tot i que el Beck Anxiety Inventory (BAI) es va crear perquè no es superposés amb les escales d'avaluació de la depressió (mesurar símptomes d'ansietat no compartits amb la depressió), s'estima que el Beck Depression Inventory-II (BDI-II) i el BAI no serien del tot independents (COP, 2013) i per tant, es qüestiona si són totalment útils per discriminar entre alteracions d'ansietat i depressions ansioses.

Degut a la manca d'estudis i bibliografia existent sobre l'aplicació de la musicoteràpia en persones amb malaltia de Crohn que estiguin en fase activa o de brot, amb l'objectiu d'analitzar l'impacte que exerceix en els nivells d'ansietat i de depressió, si els resultats confirmessin la hipòtesi plantejada, aquest treball aportaria més coneixement sobre un àmbit que en l'actualitat està escassament investigat i per tant, permetria avançar en l'estudi d'opcions terapèutiques no farmacològiques en pro de la millora de la qualitat de vida d'aquests tipus de malalts. D'igual manera, estaria reforçant la importància de la investigació i el tractament psicològic de les emocions en aquest tipus de patologies i per tant, distanciar-se dels enfocaments que només es centren en els aspectes etiopatogènics i fisiopatològics, en detriment dels components psicosocials i psicològics dels pacients amb aquesta malaltia inflamatoira intestinal. En aquesta línia, aquest treball aprofundiria en el coneixement d'aquest tipus de patologies i també en el coneixement d'un tractament alternatiu al farmacològic i mèdic tradicional, que destaca per la gran varietat d'aplicacions tècniques que permeten el desenvolupament d'habilitats socials i d'expressió de sentiments a través d'experiències musicals.

9 Discussió

Durant el desenvolupament d'aquest treball de final de grau he pogut aprofundir en el coneixement sobre les malalties inflamatòries intestinals, la malaltia de Crohn de manera específica i de les complicacions que aquesta produeix en el benestar emocional, degudes en gran mesura als trastorns afectius com l'ansietat i la depressió que influeixen i repercuteixen alhora en el curs de la pròpia malaltia i en la seva qualitat de vida. Tanmateix, aquest treball m'ha permès descobrir com funciona la musicoteràpia, com es porta a terme, els factors que la determinen com eina terapèutica eficaç, els objectius que persegueix i els beneficis que aporta en el binomi salut-malaltia a partir d'utilitzar els sons i les estructures rítmiques per mitjà dels diferents models i tècniques d'implementació existents conduint cap al benestar físic, psicològic, social i cognitiu del pacient. D'aquesta manera, he comprès que podem trobar moltes metodologies i maneres d'ajudar a aquests tipus de pacients, destacant la musicoteràpia com teràpia efectiva a tenir realment en compte per a tractar els components emocionals i psicosocials que en aquestes patologies es veuen afectats en gran mesura i requereixen d'atenció i d'un tractament que es centri més en aquests i no tant en els aspectes etiopatogènics i fisiopatològics de la malaltia.

A més, a partir del treball realitzat he pogut desenvolupar un aprenentatge dels aspectes més tècnics de l'elaboració d'un treball de final de grau com són la planificació, la recerca d'informació i estructuració a fi de poder anar posant en pràctica el conjunt de competències transversals adquirides al llarg del grau de Psicologia i per tant, poder elaborar un treball que permeti conèixer la problemàtica que motiva la intervenció i la necessitat d'aquesta. D'igual manera, el procés d'elaboració, les diferents etapes i tasques que he tingut que desenvolupar per a la realització d'aquest treball, s'han pogut realitzar de manera efectiva i sense incidències que poguessin produir alteracions o desajustos en relació a la temporalització establerta al calendari de treball elaborat a l'inici del semestre que va ser revisat i validat pel meu consultor. En aquesta línia, a mesura que he anat realitzant aquest treball, a partir de la lectura dels diferents materials i recursos disposats per la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) pel correcte desenvolupament de cadascun dels apartats, fases i lliuraments establerts en l'avaluació continuada, he pogut prendre consciència de la complexitat i la necessitat d'anar revisant i actualitzant de manera constant els coneixements que anem adquirint, d'estar al dia dels avenços científics que es van assolint en el nostre àmbit d'actuació i seguir formant-nos de cara tant a la resposta que podem donar a problemàtiques del nostre dia a dia com també per al nostre acompliment com a professionals en el món laboral.

D'altra banda, en un estudi com aquest que es basa en un disseny experimental pre-postest amb grup de control, existeix una limitació inherent a la mateixa malaltia de Crohn que està relacionada amb la dificultat d'aquests pacients que es troben en fase activa per a mantenir la seva assistència a la totalitat de les 8 sessions de musicoteràpia establertes al llarg de les 8 setmanes de durada de la intervenció (en el cas dels participants del grup

experimental) i que es tracten de casos que es contempen en els criteris d'inclusió i d'exclusió fixats. D'aquesta manera, el manteniment de la participació d'aquests subjectes, així com també la col·laboració de les unitats de Malalties Inflamatòries Intestinals de Barcelona són limitacions que cal tenir en consideració en aquest estudi. Així, crec convenient, per d'altres estudis a realitzar més endavant, que s'ampliés el nombre de participants de manera que s'obtinguessin dades més fiables i representatives de la població. Tanmateix, les millores que s'obtinguessin a partir de les 8 setmanes d'intervenció en relació a l'estat d'ànim depressiu i els nivells d'ansietat d'aquests pacients, em porten a plantejar una continuació del procés musicoterapèutic més prolongat en el temps, més enllà del seguiment, per poder observar i analitzar si aquests canvis poden assentar-se, fer-se permanents o, fins i tot millorar, fent-se necessari realitzar estudis diferents que vagin en aquesta direcció. D'altra banda, donat que en aquest estudi no s'han analitzat els resultats comparant l'aplicació de la musicoteràpia amb d'altres teràpies o tècniques de la pròpia musicoteràpia com a menys o més eficaces per a la reducció dels nivells d'ansietat i de depressió amb malalts de Crohn, considero que aquesta podria ser una interessant futura línia de treball d'estudi i d'investigació a realitzar. De la mateixa manera, crec que seria convenient la realització d'estudis en els que s'analitzessin els efectes de la musicoteràpia sobre els nivells d'ansietat i depressió en pacients amb Crohn comparant-los entre dos grups, un format per subjectes que es trobessin en fase activa de la malaltia i un altre per subjectes en remissió. Per tal de poder aportar més coneixement a l'existent actualment, considero que seria interessant ampliar l'estudi a d'altres tipus de malalties inflamatores intestinals com per exemple la Colitis Ulcerosa (CU) o inclòs d'altres malalties cròniques com la fibromialgia, amb cardiopaties coronaries o amb càncer per tal de poder comparar resultats i establir ponts entre investigacions, professionals i disciplines i, poder extrapolar i comparar aquests resultats que s'obtinguessin tant a nivell nacional com internacional i d'aquesta manera, continuar investigant sobre les millores que produeix la musicoteràpia en l'estat depressiu i ansiós de les persones amb aquest tipus de patologies.

En lo que respecta al món de la Psicologia Clínica i de la Salut, crec que aquesta proposta d'intervenció permet destacar i tenir en compte que mitjançant la musicoteràpia s'aconsegueix la creació d'un entorn de seguretat allunyat dels rols professional clínic – pacient, clàssicament establerts, ja que en aquest tipus de teràpia alternativa, el professional que s'encarrega de dirigir-la (el musicoterapeuta) acompanya, recolza i guia a la persona a través de la música sense establir jerarquies i com a agent impulsor de canvi, permetent un espai de llibertat i plaer que possibilita l'autenticitat, ser un mateix i exterioritzar les emocions reprimides sense por de sentir-se qüestionat o jutjat. D'aquesta manera, crec que seria molt interessant que dins del sistema sanitari s'atorgués el reconeixement d'aquesta teràpia i del musicoterapeuta com a nou element professional sanitari amb un corpus teòric i pràctic molt definit a partir del qual aconseguir alleujar i tractar d'una manera molt econòmica i accessible aquests trastorns emocionals que tant repercuteixen en la mateixa malaltia i la qualitat de vida. Per tant, que els pacients, els seus familiars i la resta de professionals de l'àmbit clínic i de la salut valorin aquesta teràpia i el professional que la dirigeix i així, que als pacients se'ls faciliti l'accés cap a aquest tipus de teràpia complementària al tractament mèdic i farmacològic habitual.

10 Referències bibliogràfiques

- Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman, R.E., Spreen, M., Ket, J.C.F., Vink, A.C., Maratos, A., Crawford, M., Chen, X.J. i Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11. <https://doi.org/10.15366/rim2017.1>
- Bradt, J., Dileo, C. i Grocke, D. (2014). Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006902.pub2>
- Bradt, J., Dileo, C. i Potvin, N. (2013). Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 28(12), 1-77. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006577.pub3>
- Buades, N. (2018). *Eficacia de un programa de intervención psicológica sobre el estrés en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal*. Elche: Universidad Miguel Hernández. <https://doi.org/11000/5699>
- Camacho, L. (2009). Apoyo y tratamiento psicológico en la enfermedad inflamatoria intestinal: relación médico-paciente. *Gastroenterología y Hepatología*, 32(2), 13-18. [https://doi.org/10.1016/S0210-5705\(09\)72600-7](https://doi.org/10.1016/S0210-5705(09)72600-7)
- Camacho, L., Ruiz, N. i Moreno, I. (2018). Programa multicomponente para el abordaje biopsicosocial de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal. *Intervención en Contextos Clínicos y de la Salud*, 6(2), 53-58. <https://formacionasunivep.com/Vcice/files/libro%20intervencion%20en%20contextos%20clinicos.pdf#page=53>
- Cervera, G. (2011). *Guía para el tratamiento de los trastornos depresivos o ansiosos*. http://clinica-snc.com/files/2011/02/Libro_depresion_y_ansiedad_2aED.pdf
- Col·legi Oficial de Psicologia de Catalunya, COPC. (2015). *Codi Deontològic del Col·legi Oficial de Psicologia de Catalunya*. <https://www.copc.cat/seccion/Comissio-deontol-gica>
- Consell General de Col·legis Oficials de Psicòlegs, COP. (2013). *Evaluación del inventario BDI-II*. <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>
- Díaz, M.A., Comeche, M.I., Mas, B., Díaz, M. i Vallejo, M.A. (2008). Enfermedad inflamatoria intestinal: depresión y estrategias de afrontamiento. *Apuntes de Psicología*, 26(1), 91-102. https://www.researchgate.net/publication/28222967_Enfermedad_inflamatoria_intestinal_depresion_y_estrategias_de_afrontamiento
- Ernst i Young. (2016). *Enfermedad Inflamatoria Intestinal: situación actual y retos asistenciales*. Centro de Investigación de Ciencias de la Salud de Ernst y Young: Ernst y Young, S.L. <https://www.ey.com/es/es/home/ey-informe-sobre-la-enfermedad-inflamatoria-intestinal>

- Fabregat, P. (2018). *L'estat emocional dels pacients amb malaltia de Crohn*. Barcelona: UVic – Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes. <http://hdl.handle.net/10854/5651>
- Fernández, J.C., Simón, M.A. i Bueno, A.M. (2010). Depresión, género y manifestaciones sistémicas en las enfermedades inflamatorias crónicas del intestino. *Psicothema*, 22(2), 208-212. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72712496006>
- García-Casares, N., Moreno-Leiva, R.M. i García-Arnés, J.A. (2017). Efecto de la musicoterapia como terapia no farmacológica en la enfermedad de Alzheimer. Revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 65(12), 529-538. <https://doi.org/10.33588/rn.6512.2017181>
- Gassull, M.A. i Mañosa, M. (2013). Antecedentes históricos de la enfermedad de Crohn. A Chaparro, M. i Gómez, S. (coords.). *Todo sobre la enfermedad de Crohn. Manual de ayuda para el paciente* (pp. 9-14). Madrid: EDIMSA. <https://geteccu.org/contenidos/up/2015/07/Antecedentes-hist%C3%B3ricos-EC.pdf>
- Gomollón, F. i Sans, M. (2012). Enfermedad inflamatoria intestinal. Enfermedad de Crohn. A Montoro, M. A. i García, J.C. (eds). *Gastroenterología y Hepatología. Problemas comunes en la práctica clínica* (pp. 443-458). Barcelona: Jarpyo Editores, S.A. https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/31_Enfermedad_inflamatoria_intestinal_Enfermedad_de_Crohn.pdf
- Gracie, D.J., Irvine, A.J., Sood, R., Mikocka-Walusc, A., Hamlin, J. i Ford, A.C. (2017). Effect of psychological therapy on disease activity, psychological comorbidity, and quality of life in inflammatory bowel disease: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 2(3), 189-199. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(16\)30206-0](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(16)30206-0)
- Gutiérrez, A.M. (2018). La música en el tratamiento de patologías físicas y psíquicas. *Revista AV Notas*, 4, 23-33. <http://publicaciones.csmjaen.es/index.php/pruebas/article/view/127>
- Hernández, R., Fernández, C. i Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill / Interamericana Editores, S.A. <https://seminariodemetodologiadelainvestigacion.files.wordpress.com/2012/03/metodolog3ada-de-la-investigac3b3n-roberto-hernc3a1ndez-sampieri.pdf>
- Hillecke, T., Nickel, A. i Bolay, H.V. (2005). Scientific perspectives on music therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060, 271-282. <https://doi.org/10.1196/annals.1360.020>
- Iglesias, M., Barreiro, M., Vázquez, I., Figueiras, A., Nieto, L., Lorenzo, A. i Domínguez-Muñoz, J.E. (2009). Psychological impact of Crohn's disease on patients in remission: anxiety and depression risks. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 101(4), 249-257. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19492900>

- Jiménez, C. (2017). Musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad, depresión y somatizaciones. Estudio de un caso. *Revista de Investigación en Musicoterapia*, 1, 85-105. <https://doi.org/10.15366/rim2017.1>
- Krabs, R.U., Enk, R., Teich, N. i Koelsch, S. (2015). Autonomic Effects of Music in Health and Crohn's Disease: The Impact of Isochronicity, Emotional Valence, and Tempo. *PloS ONE*, 10(5), 1-30. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0126224>
- León, O. i Montero, I. (2019). *Mètodes d'investigació quantitativa*. Barcelona: FUOC. http://materials.cv.uoc.edu/daisy/Materials/PID_00268190/pdf/index.html
- López, R. (2017). *Discapacidad en la Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Análisis de los efectos de la enfermedad en la vida cotidiana de los pacientes*. Granada: Universidad de Granada – Facultad de Ciencias de la Salud. <http://hdl.handle.net/10481/45857>
- March, V.A. (2017). *Estudio del impacto de la intervención con una adaptación grupal del método de musicoterapia BMGIM en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa)*. Valencia: Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. <https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=7914c669-f4d5-5e23-27f4-8bf8a6cc8893&documentId=fef69ae0-81e6-3765-8845-b835461d8d68>
- Martínez, M.J. i Viada, J.F. (2015). Caso clínico. Enfermedad de Crohn. *Revista de Formación Continuada de la Sociedad de Medicina de la Adolescencia*, 3(2), 54-63. https://www.adolescenciasema.org/wp-content/uploads/2015/06/adolescere-2015-vol3-n2_54-62_Enfermedad_de_Crohn.pdf
- Mateu, C., Mascarós, L., Rivero, R., Villanueva, V., Roncero, M., Carrió, C., Gil, R. i Escudero, A. (2017). Resultados de un programa de tratamiento psicológico grupal para la enfermedad inflamatoria intestinal. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 22, 1-7. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.22.num.1.2017.17184>
- Melo, V. (2016). Efectividad de la musicoterapia en el paciente oncológico: Una revisión sistemática. *Universidad Autónoma del Estado de México*, 8(2), 1-65. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/66009>
- Mendoza, J.L., Urcelay, E., Lana, R., Martín, C.M., López, N., Guijaro, L.G., Mayol, J.A., Taxonera, C., de la Concha, E., Peña, A. i Díaz-Rubio, M. (2007). MDR1 polymorphisms and response to azathioprine therapy in patients with Crohn's disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, 13(5), 585-590. <https://doi.org/10.1002/ibd.20044>
- Mizrahi, M.C., Reicher-Atir, R., Levy, S., Haramati, S., Wengrower, D., Israeli, E. i Goldin, E. (2012). Effects of guided imagery with relaxation training on anxiety and quality of life among patients with inflammatory bowel disease. *Psychology & Health*, 27(2), 1463-1479. <https://doi.org/10.1080/08870446.2012.691169>

- Monrroy, H. i Ibáñez, P. (2013). Clasificación de la gravedad de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol. latinoam*, 24(2), 85-90. <http://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2013n200006.pdf>
- Moreno-Villares, J. i Gutiérrez-Junquera, C. (2010). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*. Madrid: SEGHP-AEP. <https://www.seghnp.org/documentos/protocolos-diagnostico-terapeuticos-de-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion>
- Muñiz, J. i Fernández-Hermida, J.R. (2010). La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los test. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 108-121. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1801.pdf>
- Navas-López, V.M., Blasco-Alonso, J., Lacasa, S., Martínez, C., Girón, F., Serrano, M.J., Vicioso, M.I. i Sierra, C. (2016). La nutrición enteral exclusiva continua siendo el tratamiento de primera línea en la enfermedad de Crohn pediátrica en la era de los biológicos. *Anales de Pediatría*, 83(1), 47-54. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.02.027>
- Nos, P. i Clofent, J. (2010). Enfermedad de Crohn. A Ponce, J. (Ed.). *Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas* (pp. 293-304). Madrid: Asociación Española de Gastroenterología. https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/noticias/manual_de_gastro.pdf
- Pérez, A. (2017). *Rol enfermero en la Enfermedad de Crohn*. Barcelona: TecnoCampus, Escola Superior de Ciències de la Salut. <http://hdl.handle.net/10230/32793>
- Quach, J. i Lee, J.A. (2017). Do music therapies reduce depressives symptoms and improve QOL in older adults with chronic disease? *Nursing*, 47(6), 58-63. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000513604.41152.0c>
- Ruemmele, F.M. (2010). Pediatric inflammatory bowel diseases: coming of age. *Current Opinion in Gastroenterology*, 26, 332-336. <https://doi.org/10.1097/MOG.0b013e328339ec2d>
- Sabbatella, P. (2007). Music and identity: Group music therapy with people with schizophrenia. *Interpsiquis*, 311, 1-15. https://www.academia.edu/764345/M%C3%BAsica_e_identidad_Musicoterapia_grupal_en_esquizofrenia
- Salvador, M. i Martínez, D. (2013). Grupo de musicoterapia en un Centro de Día para personas con trastorno mental grave. *Rehabilitación Psicosocial*, 10(1), 30-34. <https://sid.usal.es/20406/8-2-6>
- Sambuelli, A.M., Negreira, S., Gil, A., Goncalves, S., Chavero, P., Tirado, P., Bellicoso, M. i Huernos, S. (2019). Manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal. Revisión y algoritmos de tratamiento. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 49(2). <http://www.actagastro.org/numeros-anteriores/2019/Vol-49-S2/Vol49S2.pdf>
- Sánchez-Fayos, P., Martín, M. i Porres, J. (2009). Multifactorial etiology and pathogenic factors in inflammatory bowel disease. *Gastroenterología y*

- Sanz, J. (2014). Recommendations for the use of the Spanish adaptation of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in clinical practice. *Clínica y Salud*, 25(1), 39-48. <https://doi.org/10.5093/cl2014a3>
- Sanz, J., Gutiérrez, S., Gesteira, C. i Paz, M. (2014). Criterios y baremos para interpretar el "Inventario de Depresión de Beck-II" (BDI-II). *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 22(1), 37-59. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2019/08/03.Sanz_22-1oa.pdf
- Scaldaferri, F. i Fiocchi, C. (2007). Inflammatory bowel disease: progress and current concepts of etiopathogenesis. *Journal of Digestives Diseases*, 8(4), 171-178. <https://doi.org/10.1111/j.1751-2980.2007.00310.x>
- Schoultz, M., Atherton, I. i Watson, A. (2015). Mindfulness-based cognitive therapy for inflammatory bowel disease patients: findings from an exploratory pilot randomized controlled trial. *BioMed Central*, 16, 69-81. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0909-5>
- Silverberg, M.S., Satsangi, J., Ahmad, T., Arnott, I.D.R., Bernstein, C.N., Brant, S.R., Caprilli, R., Colombel, J.F., Gasche, C., Geboes, K., Jewell, D.P., Karban, A., ... Warren, B.F. (2005). Toward an integrated clinical, molecular and serological classification of inflammatory bowel disease: report of a Working Party of the 2005 Montreal World Congress of Gastroenterology. *Canadian Journal of Gastroenterology*, 19, 5-36. <https://doi.org/10.1155/2005/269076>
- Szigethy, E., McLafferty, L. i Goyal, A. (2010). Inflammatory bowel disease. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am*, 19, 301-318. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2010.01.007>
- Tobón, S., Vinaccia, S., Quiceno, J.M., Sandín, B. i Núñez-Rojas, A.C. (2007). Aspectos psicopatológicos en la enfermedad de Crohn y en la colitis ulcerosa. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 83-97. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79925206>
- Torrejón, A., Castells, I. i Borruel, N. (2010). *Todo lo que necesitas saber, Enfermedad de Crohn*. Barcelona: UACC. <https://www.ua-cc.org/es/crohn-colitis/enfermedad-de-crohn>
- Torres, E. (2015). *Effectiveness of GrpMI with fibromyalgia patients*. Denmark: Aalborg University. <https://doi.org/10.5278/vbn.phd.hum.00001>
- Tsai, H.F., Chen, Y.R., Chung, M.H., Liao, Y.M., Chi, M.J., Chang, C.C. i Chou, K.R. (2014). Effectiveness of music intervention in ameliorating cancer patients' anxiety, depression, pain, and fatigue: a meta-analysis. *Cancer Nursing*, 37(6), 35-50. <https://doi.org/10.1097/NCC.000000000000116>
- Villegas, L.R., Marchena, E.A., García, L.A., Trejos, J., González, D. i Poveda, C.A. (2016). Gastroenterología. Enfermedad de Crohn. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXIII*, 423-428. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc162zn.pdf>

- World Federation of Music Therapy. (2011). Supporting music therapy worldwide. What is music therapy? *Music Today*, 9(1), 1-232. https://issuu.com/presidentwfmt/docs/mtt_congress-proceedings_rev.7-31-2011
- Yamamoto-Furusho, J.K., Bosques-Padilla, F., de-Paula, J., Galiano, M.T., Ibañez, P., Juliao, F., Kotze, P.G., Rocha, J.L., Steinwurz, F., Veitia, G. i Zaltman, C. (2017). Diagnosis and treatment of inflammatory bowel disease: First Latin American Consensus of the Pan American Crohn's and Colitis Organisation. *Revista de Gastroenterología de México*, 82(1), 46-84. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.07.003>
- Yáñez, B. (2011). Music therapy in cancer patients. *Cultura de los cuidados*. Año XV, 29, 57-73. <https://doi.org/10.7184/cuid.2011.29.07>
- Zhao, K., Bai, Z., Bo, A. i Chi, I. (2016). A systematic review and meta-analysis of music therapy for the older adults with depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(11), 1188-1198. <https://doi.org/10.1002/gps.4494>

11 Annexos

11.1 Calendari de treball

Etapas i Tasques/ Activitats de seguiment (PACs)	Febrer		Març				Abril				Maig					Juny				Observacions/ Comentaris estudiant	Observacions/ Comentaris consultor/a	
	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4			
0. Acordar conjuntament amb el consultor quina temàtica s'abordarà i la organització del procés de desenvolupament del TFG	x	x																			ACTIVITAT DE SEGUIMENT O LLIURAMENT 27/02/2020	
1. Elecció del tema		x	x																		Reflexió Comentari Previ PAC1 23/03/2020	
...1.1. Identificar un tema		x	x																		PAC 1 LLIURAMENT 03/04/2020	
...1.2. Portar a terme una cerca documental sobre el tema escollit			x	x	x	x															Reflexió Comentari Previ PAC2 19/04/2020	
...1.3. Establir objectius i plantejar hipòtesis de treball					x	x	x															
2. Planificació del treball					x	x	x	x													PAC 2 LLIURAMENT 01/05/2020	
...2.1. Identificar els elements fonamentals del TFG					x	x	x	x														
...2.2. Organitzar elements fonamentals del treball					x	x	x	x														
...2.3. Temporalitzar les diferents fases del treball	x	x	x																			
3. Desenvolupament del treball					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
...3.1. Seleccionar les fonts fonamentals per a la construcció del marc teòric de referència del TFG					x	x	x	x	x													
...3.2. Integrar el coneixement per construir el marc teòric						x	x	x	x	x	x											
...3.3. Interpretar els resultats esperats ¹												x	x	x	x	x					Reflexió Comentari Previ PAC3 18/05/2020	
...3.4. Expressar-se correctament amb domini del llenguatge del camp científic en català, castellà o en una tercera llengua.								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
4. Lliurament de la memòria															x						PAC 3 LLIURAMENT 29/05/2020	
...4.1. Comunicar de forma correcta la informació															x	x	x	x	x		PRESENTACIÓ PÚBLICA DE LA MEMÒRIA FINAL 10/06/2020 DEFENSA PÚBLICA DE LA MEMÒRIA FINAL 21/06/2020	

¹ No s'espera ni se sol·licita la recollida de dades en el TFG