

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

*Scuola di Medicina e Chirurgia*

*Dipartimento di Medicina*

**Corso di Laurea in Infermieristica**

**MUSICOTERAPIA: EFFICACIA E AMBITI  
DI INTERESSE INFERMIERISTICO.  
REVISIONE DELLA LETTERATURA**

Relatore: Prof. a.c Moschetta Stefania

Laureanda: Beninato Giorgia

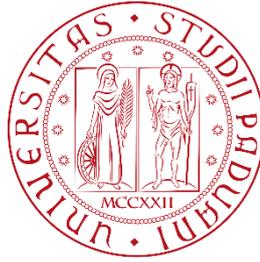
Matricola: 1193337

Anno Accademico 2020-2021









**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

*Scuola di Medicina e Chirurgia*

*Dipartimento di Medicina*

**Corso di Laurea in Infermieristica**

**MUSICOTERAPIA: EFFICACIA E AMBITI  
DI INTERESSE INFERMIERISTICO.  
REVISIONE DELLA LETTERATURA**

Relatore: Prof. a.c Moschetta Stefania

Laureanda: Beninato Giorgia

Matricola: 1193337

Anno Accademico 2020-2021



## **ABSTRACT**

**BACKGROUND:** La musicoterapia è un mezzo terapeutico che vede come componente centrale la musica, la quale può suggestionare positivamente le emozioni di una persona, diventando una risorsa valida per la promozione, la prevenzione delle malattie e la loro cura. Gli interventi di musicoterapia sono attualmente poco frequenti nelle strutture sanitarie e residenziali italiane rispetto alla loro validità come strumento terapeutico. Le principali modalità di somministrazione vedono il soggetto fruitore come partecipante attivo o recettivo. I meccanismi d'azione principali comprendono la risonanza, la stimolazione del sistema limbico e l'attivazione del sistema di ricompensa con il rilascio di dopamina. L'efficacia della musicoterapia può essere valutata principalmente con parametri soggettivi, come dolore ed ansia, e con l'osservazione oggettiva tramite il monitoraggio dei parametri vitali. Può essere utile e vantaggioso, poter affidare all'infermiere, con modalità coerenti alla sua formazione e alle sue competenze, la gestione di interventi musico terapeutici grazie alla sua capacità di considerare il paziente con un approccio olistico ed e in virtù della sua capacità di realizzare relazioni di qualità.

**OBIETTIVO:** Analizzare l'efficacia della musicoterapia in diversi contesti clinici ed esaminare le attuali evidenze sull'utilizzo della stessa nell'assistenza infermieristica.

**MATERIALI E METODI:** È stata effettuata una revisione della letteratura all'interno delle banche dati PubMed in Medline e CINAHL.

**RISULTATI E DISCUSSIONE:** Gli studi inclusi nella tesi sono 17. Sono state analizzate le ripercussioni che ha avuto la musicoterapia su benessere e comfort, cognitività, confusione e agitazione, qualità della vita, dolore, depressione, ansia, somministrazione della terapia, pressione arteriosa e frequenza cardiaca. Il dolore, l'ansia e l'aumento del benessere risultano essere le principali problematiche affrontate dagli studi sperimentali, nonché le più ricche in termini di risultati significativamente positivi. In letteratura, si trovano diversi approcci infermieristici che vertono su tre proposte differenti: l'intervento musicale dell'infermiere in prima persona tramite musicoterapia recettiva, l'insegnamento da parte di un musicoterapeuta di alcune conoscenze e competenze relative alla terapia musicale e la cooperazione tra musicoterapeuta ed infermiere. Tutte le tecniche sono risultate essere efficaci, ma la

musicoterapia recettiva come strumento terapeutico gestito in autonomia dall'infermiere è risultata essere la modalità più ampiamente affrontata, con risultati positivi e più facilmente applicabile.

**CONCLUSIONI:** Gli studi analizzati mettono in luce la vastità degli ambiti in cui la musica può essere introdotta come terapia complementare in termini di riduzione del dolore correlato a volte alla diminuzione del dosaggio della terapia analgesica, di riduzione dell'ansia, di aumento del benessere, di miglioramento del tono dell'umore e della qualità di vita. La musicoterapia può essere considerata un intervento conducibile in autonomia da parte di professionisti sanitari come gli infermieri, con la caratteristica che questo debba essere di tipo recettivo e in qualsiasi caso guidato in maniera consapevole, talvolta usufruendo dell'aiuto e delle direttive di un professionista specializzato nell'ambito.

**Key words:** *Music therapy, music intervention, nursing, pain, anxiety, quality of life.*

# INDICE

## ABSTRACT

INDICE .....	pag. 1
INTRODUZIONE .....	pag. 3
CAPITOLO 1: BACKGROUND .....	pag. 5
1.1 Definizione e sviluppo della musicoterapia.....	pag. 5
1.2 Meccanismi ed efficacia della musicoterapia .....	pag. 7
1.3 Il ruolo dell'infermiere .....	pag. 10
CAPITOLO 2: MATERIALI E METODI.....	pag. 13
CAPITOLO 3: RISULTATI E DISCUSSIONE .....	pag. 15
3.1 Efficacia della musicoterapia.....	pag. 15
3.2 Implicazioni per la professione infermieristica.....	pag. 26
CAPITOLO 4: CONCLUSIONI .....	pag. 31

## BIBLIOGRAFIA

## ALLEGATI



## INTRODUZIONE

Il presente progetto di tesi trae origine da una duplice motivazione; la prima legata ai sentimenti di sorpresa e curiosità quando si sono osservati gli effetti della musica su una persona molto importante del nucleo familiare affetta da una malattia neurodegenerativa; la seconda dall'osservazione degli effetti della musicoterapia nell'ambito della cura dei disturbi psichiatrici durante il tirocinio clinico.

Sempre rimanendo nell'ambito del tirocinio clinico nell'area della salute mentale si sono rilevati degli effetti positivi della musicoterapia non solo sugli assistiti in termini di miglioramento del tono dell'umore e della diminuzione di comportamenti aggressivi, ma anche nella relazione terapeutica tra assistiti e curanti e nel rapporto tra i membri dell'equipe terapeutica stessa.

La scelta dell'affrontare questo argomento nasce sia dall'interesse personale della scrivente sia perché, effettuando degli approfondimenti, si è notato come gli interventi di musicoterapia siano poco frequenti nelle strutture sanitarie e residenziali italiane rispetto alla sua validità come strumento terapeutico: molte sono le evidenze scientifiche che ne mettono in luce l'utilità e l'efficacia. La letteratura evidenzia come la musica, utilizzata come modalità di trattamento complementare, offra un'opportunità conveniente, economica, sicura e come, in determinati contesti, possa evitare i costi e gli effetti collaterali potenzialmente pericolosi degli interventi farmacologici.<sup>1</sup>

Il presente lavoro di tesi vuole evidenziare, a partire dai contributi della letteratura scientifica ad oggi disponibile, gli effetti positivi della musicoterapia, ampliandone inoltre la possibilità di impiego come strategia assistenziale infermieristica per la gestione di diverse situazioni, data la possibilità, per l'infermiere di approcciarsi all'assistito inteso olisticamente ed alla qualità della relazione implicita all'infermieristica. Per giungere a questo risultato saranno messi in evidenza, attraverso l'analisi della letteratura, gli effetti della musicoterapia applicata ai diversi contesti, proponendo l'integrazione di tale approccio terapeutico nella pratica assistenziale più tradizionalmente intesa.



# CAPITOLO 1

## BACKGROUND

### 1.1 Definizione e sviluppo della musicoterapia

Descrivere cosa sia la musica, di quali componenti sia formata e in che modo riesca ad influenzare la mente umana non è semplice. Essa è più di una semplice vibrazione o suono: si può definire come una disposizione ordinata del suono composta da melodia, armonia, tono e volume.<sup>1</sup> Inoltre, riesce a toccare nel profondo e a stimolare la mente dell'uomo tramite le emozioni che riesce a provocare in un modo che forse nessun'altra forma di espressione umana è in grado di fare. Condiziona l'uomo, infatti, su molti frangenti come l'aspetto cognitivo, emotivo, personale e sociale.<sup>1</sup>

La musicoterapia è un mezzo terapeutico che vede come componente principale, appunto, la musica, la quale può suggestionare positivamente le emozioni di una persona rispetto ad una condizione clinica di partenza sfavorevole, diventando una risorsa valida per la prevenzione e la cura della salute. Nel corso degli anni sono state attribuite delle definizioni di musicoterapia da parte di società che si occupano della sua promozione internazionale, che descrivono al meglio di cosa si occupi, chi può esercitare la professione del musicoterapeuta, a chi è rivolto l'intervento musicale e in che termini può la musica può fungere da terapia. La World Federation of Music Therapy (WFMT)<sup>2</sup>, definisce la musicoterapia come l'uso professionale della musica e dei suoi elementi da parte di un musicoterapeuta qualificato con individui, gruppi, famiglie o comunità che cercano di migliorare la loro qualità di vita e la loro condizione fisica, sociale, comunicativa, emotiva, intellettuale e spirituale; l'American Music Therapy Association definisce la musicoterapia come l'uso prescritto della musica da parte di una persona qualificata per apportare cambiamenti positivi nel funzionamento psicologico, fisico, cognitivo o sociale di individui con problemi di salute o educativi<sup>3</sup>. Se ne deduce che un intervento terapeutico che ha come elemento preponderante musica e gestito da un professionista qualificato, può incidere positivamente nell'ambito di svariate tipologie di situazioni cliniche, sia come intervento di cura che di benessere e prevenzione. In uno studio di indagine internazionale<sup>4</sup> che ha previsto una somministrazione di questionari dove sono stati intervistati musicoterapisti da tutto il mondo, sono state estrapolate delle parole che,

secondo questi professionisti, sarebbero le più fedeli a descrivere la pratica della terapia musicale: “relazione” è stata la parola più ricercata seguita da “emozione”, “espressione”, “qualità della vita” e “terapeutica”.

Andando ad analizzare lo sviluppo che la musicoterapia ha avuto nel corso degli anni, è giusto evidenziare come la musica venga utilizzata da secoli per promuovere la salute. Il suo utilizzo in ambito terapeutico ed i suoi effetti hanno incuriosito artisti, scienziati e filosofi come Pitagora grazie alla sua straordinaria capacità di influenzare la mente, sia emotivamente che cognitivamente<sup>5</sup>. In un contesto moderno, l'uso della musica finalizzato alla guarigione è stato introdotto anche da Florence Nightingale durante la guerra di Crimea<sup>1</sup>: essa, infatti, usava l'ascolto della musica come intervento infermieristico partendo dal presupposto che fosse responsabilità infermieristica controllare l'ambiente del paziente e creare un'area ideale per la guarigione<sup>3</sup>. La musicoterapia, però, non è stata accettata come una disciplina fino a quando non si è verificato un cambio di paradigma nel trattamento delle condizioni patologiche psichiatriche<sup>4</sup>. Infatti, la musicoterapia è sempre stata molto legata e più impiegata nel trattamento delle patologie relative a quest'ambito. Nell'ambito degli studi relativi alla scienza medica si è assistito al passaggio da un modello di biomedicina a un modello di medicina bio-psico-sociale, che incoraggia l'applicazione della musicoterapia nelle pratiche cliniche<sup>5</sup>. Gli Stati Uniti furono i primi ad utilizzare la musicoterapia riconoscendola come terapia adiuvante<sup>5</sup> e lanciando il primo corso accademico di musicoterapia negli anni '40 alla Michigan State University. Di conseguenza, la professione iniziò a concretizzarsi sempre di più e i professionisti nel campo iniziarono a lavorare principalmente con pazienti psichiatrici mentre nei decenni successivi, a seguito delle nuove scoperte sul campo, ampliarono il loro servizio a una popolazione sempre più diversificata<sup>4</sup>. Infatti, la musica come terapia complementare iniziò a farsi strada negli anni '90, utilizzata in varie condizioni di malattia. Inoltre, a confermarne l'effetto terapeutico, subentrò l'uso della tecnologia di scansione cerebrale<sup>1</sup>.

Nello studio di indagine internazionale citato precedentemente<sup>4</sup>, si può anche vedere quali siano attualmente le aree di impiego principali dove viene utilizzata la musica da parte di musicoterapisti: esse si identificano prevalentemente nella salute mentale, nelle scuole, in ambito geriatrico, nell'area medica, nell'area pediatrica, nelle comunità, nella riabilitazione, negli hospice. Inoltre, si evince, da un articolo che

descrive l'esercizio di musicoterapia in Turchia, come oggi la musica e le attività musicali siano utilizzate in molte aree della scienza medica per soddisfare i bisogni fisici, psicologici e sociali dell'uomo. L'intervento musicale, noto per avere un effetto positivo sul trattamento delle malattie, viene definito come una pratica all'ordine del giorno del sistema sanitario<sup>6</sup>. Ciò sottolinea come la musicoterapia sia sviluppata prevalentemente in alcuni Paesi piuttosto che in altri.

La musicoterapia è una disciplina complessa e richiede una seria preparazione per una sua applicazione efficace. Infatti, essa si attua attraverso diversi metodi di intervento. Secondo Wood et al.<sup>7</sup>, la musicoterapia può essere somministrata attraverso la partecipazione attiva o recettiva. Durante la partecipazione attiva, i pazienti collaborano con un musicoterapeuta per esprimersi creativamente attraverso la musica o per sviluppare piani di riabilitazione fisica o psicosociale personalizzati. Durante la partecipazione recettiva, la musicoterapia può essere utilizzata per la riflessione personale e il rilassamento. Una combinazione di interventi di musicoterapia attiva e passiva può migliorare il senso di benessere generale del paziente, ridurre lo stress e migliorare la resilienza.

Nello studio di Kern P & Tague DB.<sup>4</sup> sono state indagate le tecniche di musicoterapia più diffuse ed utilizzate e risultano essere le seguenti:

- Canto
- Gioco strumentale
- Improvvisazione musicale
- Movimento e danza
- Ascolto della musica (preregistrata e dal vivo)
- Scrittura/composizione di canzoni

Queste molteplici modalità rendono il processo terapeutico versatile e percepibile attraverso più canali sensoriali, rendendo la musicoterapia un intervento adattabile a più situazioni, cliniche e non, e applicabile in maniera soggettiva, rispettando le esigenze e i bisogni della persona.

## 1.2 Meccanismi ed efficacia della musicoterapia

Per avere una panoramica sull'efficacia della musicoterapia, partendo dagli esiti positivi messi in evidenza dalla letteratura, si possono delineare alcuni dei benefici

visibili e realistici che lo studio di Bradley & Viswanath<sup>8</sup> ha avuto modo di constatare: è stato dimostrato che la musica migliora il recupero della funzione motoria e cognitiva nei pazienti con ictus; è stato provato che un intervento musicale è efficace per i pazienti che soffrono di dolore sia acuto che cronico; è stato documentato che la musica che accompagna la riabilitazione fisica migliora l'esperienza complessiva di cure palliative per i pazienti prossimi alla fine della loro vita e ci sono prove che gli interventi basati sulla musica riducano i sintomi della depressione nei pazienti affetti da demenza<sup>8</sup>. Anche lo studio di Onieva-Zafra et al.<sup>3</sup> afferma che l'uso terapeutico della musica è stato oggetto di numerosi studi, alcuni dei quali documentano gli effetti positivi della musica sulla depressione correlata al dolore, sull'ansia postoperatoria, e sullo stress. Queste manifestazioni sono scatenate da effetti, come il rilascio del neurotrasmettitore serotonina, che vanno a creare una cascata di risultati, che possono migliorare l'umore dell'assistito ed incidere positivamente sull'aspetto sociale; livelli adeguati di serotonina sono inoltre associati ad una buona salute fisica<sup>8</sup>. Per di più, esaminando il punto di vista percettivo del dolore, la musica come strumento terapeutico non invasivo, si ritiene che riduca il dolore attraverso il rilassamento e la stimolazione del sistema nervoso parasimpatico<sup>3</sup>.

Entrando nel merito dell'anatomia e della fisiologia si può osservare come il sistema uditivo sia composto da un percorso cerebrale gerarchico e complesso che comprende le regioni del tronco cerebrale, delle aree sottocorticali e corticali. L'informazione uditiva viene convogliata dai nuclei cocleari al nucleo olivare superiore, al nucleo del lemnisco laterale e al collicolo inferiore nel tronco encefalico, al nucleo genicolato mediale nel talamo, raggiungendo la corteccia uditiva primaria attraverso le radiazioni acustiche provenienti dal corpo genicolato. Le regioni uditive nel mesencefalo e nel tronco cerebrale svolgono un ruolo importante nell'elaborazione della regolarità temporale<sup>9</sup>. Da qui, andando più nel dettaglio nell'analisi del fenomeno per il quale la musica riesce a provocare delle conseguenze a livello dell'organismo, determinando talvolta una cura destinata alla sua attuazione in vari quadri clinici, la ricerca sul suo meccanismo rivela tre possibili meccanismi d'azione<sup>5</sup>:

- 1) Meccanismo di risonanza: la musica è un tipo di energia materiale che colpisce la materia e più precisamente, nel nostro caso, le persone sia fisiologicamente che fisicamente. Trasmette informazioni attraverso fattori come melodia, ritmo, intensità

e velocità e regola i movimenti fisiologici periodici attraverso la risposta di risonanza, come ad esempio la respirazione, il battito cardiaco e la circolazione sanguigna.

2) Teoria del sistema limbico: la dopamina è il neurotrasmettitore più abbondante nella famiglia delle catecolamine e regola varie funzioni fisiologiche governate dal sistema nervoso centrale svolgendo anche un ruolo cruciale nel processo di ricompensa del cervello. La musicoterapia può stimolare il sistema limbico correlato alle emozioni, promuovendo così la secrezione di endorfine e migliorando l'eccitabilità dei nervi parasimpatici per ottenere un effetto di rilassamento. La musica, infatti, può promuovere la produzione di dopamina per generare un senso di piacere.

3) Teoria del sistema reticolare attivatore ascendente: la musica può intervenire attraverso degli impulsi tramite questo sistema, situato a livello del tronco encefalico, regolando così l'attività del sistema nervoso centrale ed esercitando l'effetto di regolazione dello stato psicologico e fisiologico del corpo umano.

L'attivazione del sistema di ricompensa e il rilascio di dopamina in risposta alla musica ha dimostrato la sua capacità di procurare piacere. Ciò evidenzia la capacità unica di quest'ultima di connettersi con più parti del cervello e di suscitare emozioni. La musica, perciò, attivando la corteccia uditiva, il sistema di ricompensa cerebrale e le aree associate al vagare della mente, può portare a diversi cambiamenti associati ai processi percettivi, correlati all'azione, cognitivi, affettivi e valutativi<sup>5</sup>.

Per fare un esempio, si prenda in considerazione un ipotetico paziente affetto da morbo di Parkinson. I dati di funzionalità, fisiologia ed anatomia suggeriscono che gli stimoli uditivi possono influenzare le vie motorie associate al movimento ritmico come l'andatura. Queste vie possono coordinarsi tra loro per generare un trascinarsi uditivo-motorio mostrando in pazienti con malattia di Parkinson un uso differenziale dei percorsi/reti in risposta a segnali esterni durante la fase motoria<sup>9</sup>. In questo modo si andrà ad osservare durante la deambulazione un miglioramento della coordinazione degli arti e conseguentemente una maggiore autonomia nella gestione dei principali sintomi motori come tremore a riposo, la rigidità, la bradicinesia e l'instabilità posturale, procurando anche un miglioramento nell'umore e della visione di sé. Si è ulteriormente dimostrato che i tre fenomeni fisiologici sopra descritti sono collegati e condivisi anche con la percezione del dolore<sup>10</sup>, indicando uno stretto collegamento tra

più tipologie di sintomi che potenzialmente possono essere trattati attraverso un'unica terapia.

A livello pratico, nel momento in cui l'intervento musicale venga utilizzato per la riduzione dell'ansia e del dolore, come nello studio di Liang et al.<sup>5</sup>, l'efficacia della musicoterapia può essere valutata sotto due aspetti: i parametri soggettivi dei pazienti e l'osservazione oggettiva da parte del personale sanitario. In primo luogo, la soggettività del paziente include il grado di dolore e di ansia. Nello studio indicato<sup>5</sup>, la valutazione del grado del dolore comprende l'utilizzo di scale di valutazione: Verbal Description Scale, Faces Pain Scale-Revised, Verbal Rating Scale, Visual Analogue Scale, Numerical Rating Scale, o Face, legs, activity, cry, consolability scale. L'ansia del paziente viene fondamentalemente valutata utilizzando la scala dell'ansia di Hamilton. In secondo luogo, le osservazioni obiettive del personale includono principalmente il monitoraggio dei parametri vitali, come la frequenza cardiaca, la frequenza respiratoria, la pressione sanguigna sistolica, la pressione sanguigna diastolica e la saturazione di ossiemoglobina.

Si può affermare infine che la musicoterapia contribuisca all'eliminazione delle barriere psicologiche e al ripristino o miglioramento della salute fisica e mentale dei pazienti attraverso diversi meccanismi stimolati da interventi musicali, che producono effetti fisici e psicologici unici di questo tipo di approccio terapeutico<sup>5</sup>. Lo scopo finale tratto dai meccanismi propri della musicoterapia è quello di ottimizzare l'efficacia clinica, migliorando i parametri vitali, l'umore e aumentando i benefici palliativi.

### 1.3 Musicoterapia e infermieristica

Secondo il Profilo Professionale dell'infermiere, quest'ultimo svolge un'assistenza preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, di natura tecnica, relazionale, educativa. In particolare, l'infermiere partecipa all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività, garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche e agisce sia individualmente sia in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali.

Un recente studio basato su dati di scala mondiale<sup>4</sup> ha affermato che le prime due principali fonti di riferimento per l'esercizio di musicoterapia sono musicoterapisti e medici. Per condurre un intervento di musicoterapia sono state individuate dal

medesimo studio<sup>4</sup> le abilità che il terapeuta dovrebbe possedere, esse sono: le abilità comunicative, le abilità emotive e le abilità sociali. Queste, infatti, risultano essere le tre principali competenze dichiarate dai musicoterapisti di tutto il mondo rispetto all'importanza che hanno nell'influenzare positivamente la conduzione di un intervento di musicoterapia. Le abilità musicali, come il saper suonare uno strumento o saper leggere la musica, sono risultate essere meno importanti nell'impiego della professione poiché ci si può avvalere di dispositivi di supporto e poiché esistono diverse modalità di musicoterapia per le quali non serve necessariamente possedere competenze musicali e strumentali. Per lo più, uno strumento viene utilizzato per l'espressione di sé e delle proprie emozioni; in altri casi viene ascoltata musica registrata. Le capacità a livello comunicativo, emotivo e sociale possono trovare luogo nell'infermiere, essendo in linea con le caratteristiche proprie della natura della professione specialmente quando si parla di relazione terapeutica, dove l'infermiere cerca di favorire una valorizzazione delle risorse personali dell'assistito ed una maggiore possibilità di espressione. Gli infermieri oltretutto, rappresentano gli operatori sanitari più numerosi di qualsiasi altra figura professionale all'interno degli ospedali e risultano essere in più frequentemente in comunicazione con i pazienti. Questi fattori mettono gli infermieri in una posizione privilegiata in termini di gestione dei sintomi e nella fornitura delle cure più appropriate per il paziente. Inoltre, è noto che esista una relazione diretta tra la qualità dell'assistenza infermieristica e gli esiti delle cure infermieristiche sul paziente<sup>6</sup>. Gli effetti di metodi terapeutici complementari e non farmacologici come la musicoterapia e il loro contributo all'assistenza infermieristica sono molto importanti, e quindi meritano un'analisi in termini di capacità di miglioramento della salute dei pazienti, della qualità della gestione dei sintomi, dell'impiego nell'assistenza infermieristica e della riduzione dei costi<sup>6</sup>. In quest'area, è importante distinguere tra interventi in cui viene utilizzata la musica (musicoterapia passiva) e ciò che è noto come musicoterapia attiva poiché le competenze che vengono richieste per guidare l'intervento nelle due modalità sono diverse e hanno differenti livelli di complessità<sup>11</sup>.

A livello teorico e filosofico, si può prendere in considerazione il pensiero di Martha Rogers: infermiera, ricercatrice e teorica che introduce la teoria dei campi di energia. Quest'ultima descrive gli esseri umani e l'ambiente come campi energetici dinamici in

continuo processo reciproco. Il concetto di campo energetico fornisce una modalità di percezione degli esseri umani e del loro ambiente circostante<sup>3</sup>. L'ambiente è definito da Martha Rogers come un sistema aperto, tutto ciò che è esterno all'uomo. L'ambiente è un campo di energia irriducibile e pandimensionale in continua interazione con l'uomo, con il quale scambia costantemente materia ed energia. Viene invece definito dalla teorica l'essere umano come sistema singolo le cui caratteristiche sono identificabili con quelle dell'insieme, ossia, egli può essere visto e compreso solo da un punto di vista integrale e unitario, non ci si deve focalizzare principalmente sulle sue particolari caratteristiche.

Le manifestazioni del modello sono interpretate come cambiamenti che vengono vissuti da un individuo. Secondo Rogers, lo scopo dell'assistenza infermieristica è quello di promuovere la salute e il benessere e ha definito il focus dell'assistenza infermieristica come lo studio degli esseri umani in un processo reciproco con l'ambiente<sup>3</sup>. La musica è un esempio di campo energetico finalizzato a promuovere i modelli di salute dell'essere umano. Da una prospettiva olistica, portare nuovi strumenti e metodi ai pazienti per promuovere la guarigione può essere un percorso per raggiungere questo obiettivo<sup>3</sup>.

## CAPITOLO 2

### MATERIALI E METODI

Da una prima analisi della letteratura, sono sorte le seguenti domande di ricerca:

- La musicoterapia è efficace?
- Quale può essere il ruolo dell'infermiere in questo contesto?
- In quali ambiti può essere più utile e proficuo un intervento musicale da parte dell'infermiere?

È stata effettuata una revisione della letteratura utilizzando i quattro elementi dello schema PICO (population, intervention, comparison, outcomes) come presentato in **Tabella 1**.

**Tabella 1. PICO**

<b>Population</b>	Paziente ospedalizzato, residente in struttura per anziani, hospice o frequentante centri diurni.
<b>Intervention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Musicoterapia</li><li>• Intervento musicale da parte del personale infermieristico</li></ul>
<b>Comparison</b>	Nessun confronto
<b>Outcomes</b>	Aumento della qualità di vita, riduzione del dolore, diminuzione dell'ansia.

La ricerca è stata effettuata all'interno delle banche dati PubMed in Medline e CINAHL, utilizzando stringhe di ricerca per selezionare articoli pubblicati negli ultimi 10 anni (2002 – 2013), in lingua italiana e inglese, con disponibilità di full text (**Allegato I**).

Le parole chiave utilizzate nella ricerca nei due database, combinate con l'operatore booleano AND e, in PubMed, appartenenti alla raccolta MeSh del Thesaurus sono: *music therapy, music intervention, methods, nursing, trends, palliative care, anxiety disorders, Alzheimer disease, nursing homes, dementia, nursing intervention*.

La selezione degli studi è stata strutturata in 4 fasi secondo il metodo PRISMA:

1. Identificazione degli studi tramite ricerca in banche dati con esclusione degli articoli doppi;
2. Screening dei titoli e degli abstract degli articoli inclusi;
3. Valutazione dei full text per l'eleggibilità;
4. Lettura del full text degli articoli inclusi.

Dei 425 studi identificati, dopo aver escluso gli articoli doppi, sono stati individuati 253 articoli; dopo un ulteriore screening ne sono stati inclusi 102 di cui 70 con full text valutati per l'eleggibilità. Di questi ultimi, la lettura del full text ha determinato una selezione complessiva di 17 pubblicazioni (**Allegato II**).

A supporto della ricerca è stato consultato il sito della World Federation of Music Therapy (WFMT).

## CAPITOLO 3

### RISULTATI E DISCUSSIONE

Gli studi inclusi nella tesi sono 17: 5 revisioni della letteratura, 6 trials controllati randomizzati (RCT), 4 trials controllati non randomizzati, 1 trial non controllato, 1 revisione di trial. Tra le nazioni in cui sono stati svolti gli studi vi sono Norvegia, Canada, Cina, Inghilterra, Taiwan, Finlandia, Spagna e Germania con un articolo pubblicato ciascuna; Turchia e Italia con due articoli pubblicati ciascuna; USA con cinque articoli pubblicati.

Ogni articolo affronta il tema della musicoterapia in un preciso contesto di malattia. In particolare, due studi ne esaminano gli effetti su persone affette da demenza, uno sul morbo di Parkinson, uno in emodialisi, uno in angiografia, uno in salute mentale, uno su pazienti critici in terapia intensiva, uno su pazienti affetti da fibromialgia, uno in oncologia, uno su pazienti sottoposti a endoscopia digestiva, uno su pazienti chirurgici, due su pazienti ortopedici, quattro in cure palliative.

#### 3.1 Efficacia della Musicoterapia

Per dare risposta alla domanda rispetto all'efficacia della musicoterapia, si è scelto di suddividere in due tabelle riassuntive differenti gli studi sperimentali e gli articoli di revisione poiché i primi rispondono in modo preciso al quesito andando ad analizzare concretamente il fenomeno sulla popolazione, mentre i secondi affrontano l'argomento in modo eterogeneo per cui non è possibile effettuare una classificazione precisa rispetto ad un intervento o ad un risultato unico. Le due tabelle sono riportate rispettivamente in **Allegato III** e in **Allegato IV**.

In **Allegato III** sono elencati tutti gli studi sperimentali inclusi nella revisione, evidenziandone le caratteristiche principali. Nella sezione degli interventi vengono evidenziate le modalità di musicoterapia adottate e gli strumenti di valutazione utilizzati per diversi scopi. Le tecniche proposte dagli studi presentano una prevalenza del solo ascolto di generi differenti di musica che si traduce in musicoterapia recettiva, attuata in sei casi. In secondo luogo, l'ascolto della musica viene abbinato ad altre modalità che rendono la terapia attiva come il canto, l'espressione creativa di sé,

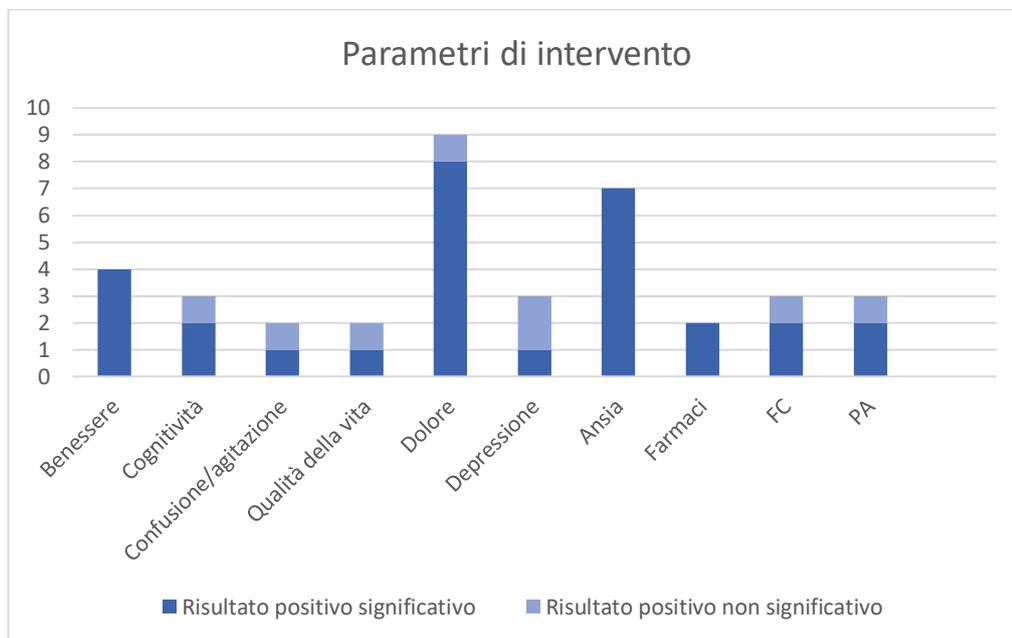
l'improvvisazione vocale o strumentale, il ballo e il rilassamento tramite le istruzioni verbali. È interessante notare come il genere musicale scelto durante gli interventi si traduca spesso in musica tipica del Paese in cui è stato condotto lo studio, sottolineando e valorizzando la componente culturale della musica stessa e il legame delle persone con il proprio Paese nativo e le rispettive tradizioni.

Per la valutazione dell'esito di ogni intervento sono state utilizzate diverse scale di valutazione. Le scale prevalentemente utilizzate sono state la Visual Analogue Scale (VAS) per monitorare il grado di dolore, depressione, ansia e benessere; il Mini-Mental State Examination (MMSE) per esaminare la funzionalità neurocognitiva. Queste ed ulteriori scale usate negli studi sono elencate in **Allegato V**. In alcuni studi sono stati misurati singolarmente parametri vitali come la frequenza cardiaca (FC), la saturazione d'ossigeno (SpO2) e la pressione arteriosa (PA).

In entrambe le tabelle, nella colonna dei risultati, si può notare come la terapia musicale abbia sempre un effetto benefico nei confronti dei pazienti e come per ogni studio vi sia almeno un aspetto riguardante una specifica problematica o un particolare sintomo significativamente a favore della sua efficacia. In particolare, sono state analizzate le ripercussioni che ha avuto la musicoterapia sui seguenti fronti: benessere e comfort, qualità delle funzioni cognitive confusione e agitazione, qualità della vita, dolore, depressione, ansia, variazione della somministrazione della terapia abituale durante l'intervento di musicoterapia, livelli di PA e FC. Queste aree sono state schematizzate in **Figura 1** dove viene messo in evidenza il numero di volte totali in cui viene esaminata un'area in tutti gli articoli, suddividendola in risultati positivi significativi e non significativi in termini di efficacia dell'intervento. Il dolore, l'ansia e l'aumento del benessere risultano essere le principali problematiche affrontate dagli studi sperimentali, nonché le più ricche in termini di risultati significativamente positivi.

Gli articoli individuati che hanno l'obiettivo comune di indagare l'efficacia della musicoterapia nei suoi diversi contesti di utilizzo si possono suddividere in sette aree tematiche differenti che accomunano gli studi in base al contesto in cui sviluppano l'obiettivo della ricerca. Dai risultati reperiti in letteratura le aree tematiche attorno alle quali si organizzano gli studi reperiti sono l'area oncologica e di cure palliative, l'area neurologica, l'area chirurgica, l'area diagnostica, l'area psichiatrica, l'area critica ed

**Figura 1. Confronto dei risultati**



infine un'area che riguarda ambiti più specifici con lo scopo principale di diminuire il dolore.

Nell'area oncologica e di cure palliative sono stati individuati quattro articoli. Nel trial controllato non randomizzato di Bilgiç & Acaroğlu<sup>12</sup> sono stati sottoposti ad un trattamento di musicoterapia 70 pazienti in cura presso l'unità di chemioterapia ambulatoriale di un ospedale pubblico in Turchia. Lo scopo principale della ricerca era quello di confrontare i gruppi di trattamento e di controllo in base a due ipotesi: la prima ipotizzava che ascoltare musica avrebbe diminuito la gravità dei sintomi causati dalla chemioterapia (dolore, stanchezza, nausea, depressione, ansia, sonnolenza, mancanza di appetito, malessere, mancanza di respiro); la seconda ipotizzava che il comfort dei pazienti che si fossero sottoposti all'ascolto di musica fosse maggiore rispetto a quelli a cui non fosse somministrato il medesimo intervento. L'intervento è consistito nell'ascolto di musica con brani tratti dal CD "Esercizi di rilassamento", preparato dalla Turkish Psychological Association che corrisponde ad un brano di 30 minuti composto diversi effetti acustici come, ad esempio, il rumore delle onde accompagnati da melodie riprodotte da strumenti musicali come l'arpa e il violino. I dati sono stati raccolti utilizzando un modulo informativo per il paziente, l'Edmonton

Symptom Assessment System (ESAS) che valuta nove sintomi quali dolore, stanchezza, nausea, depressione, ansia, letargia, mancanza di appetito, benessere e mancanza di respiro, e il General Comfort Questionnaire (GCQ) che viene utilizzato per identificare i bisogni legati al comfort del paziente. Il confronto tra il gruppo sperimentale ed il gruppo di controllo ha rivelato una differenza media statisticamente significativa in termini di punteggi dell'ESAS assegnati a dolore, stanchezza, nausea, ansia, letargia, mancanza di appetito e benessere; mentre non è stata trovata nessuna differenza significativa tra i gruppi in termini di punteggi medi assegnati alla depressione e alla mancanza di respiro. I risultati hanno inoltre rivelato differenze statisticamente significative tra i gruppi per quanto riguarda i punteggi medi del GCQ assegnati al comfort generale, fisico, psicospirituale e socioculturale. Non è stata riscontrata nessuna differenza significativa rispetto ai punteggi medi assegnati alla dimensione ambientale del comfort. Questo studio ha confermato che l'ascolto di musica riduce la gravità dei sintomi dei pazienti sottoposti a chemioterapia e che inoltre migliora il comfort. In un secondo trial controllato non randomizzato di Wood et al.<sup>7</sup>, è stato praticato un intervento di musicoterapia su 57 pazienti e 53 familiari, considerati loro caregivers, accolti nel servizio di consulenza in cure palliative presso la Mayo Clinic in Minnesota. Lo studio mira alla valutazione dell'effetto della musicoterapia sulla gestione dei sintomi e sulle capacità di coping dei pazienti che ricevono cure palliative. Un obiettivo secondario è stato quello di valutare la percezione del personale degli esiti sviluppati dai pazienti dopo la musicoterapia. L'intervento corrispondeva ad una sessione di musicoterapia concentrata sul miglioramento delle capacità di coping incorporando la musica nel percorso sanitario del paziente attraverso il canto terapeutico, il rilassamento assistito con la musica, l'espressione creativa di sé attraverso la musica e la consulenza di supporto attraverso la musica. Gli interventi sono stati scelti sulla base delle esigenze immediate del paziente e hanno sempre incluso la musica preferita dal paziente. Sono stati valutati il dolore e l'ansia prima e dopo la sessione utilizzando la scala VAS per entrambi i parametri. Inoltre, è stato somministrato un questionario per valutare l'efficacia della terapia, con un'opzione per feedback e commenti aperti. I risultati hanno indicato che l'intervento di musicoterapia ha ridotto il dolore e l'ansia dei pazienti con differenze significative dei valori medi accertati tramite le scale VAS prima e dopo l'intervento.

In particolare, tutti i pazienti hanno riferito di aver trovato la musicoterapia in qualche modo o molto efficace per alleviare lo stress, il rilassamento, il sollievo dal dolore, il supporto spirituale, il supporto emotivo e le sensazioni generali di benessere. Questo progetto di miglioramento della qualità della vita ha valutato i potenziali benefici per i pazienti tramite la musicoterapia mirata e ha valutato la soddisfazione dei medici di cure palliative di riferimento. I pazienti hanno percepito una diminuzione del carico dei sintomi dopo la musicoterapia, hanno affermato che l'intervento era stato efficace e hanno dichiarato che l'avrebbero consigliato ad altre persone. Inoltre, la maggior parte dei medici di cure palliative ha confermato la validità del supporto assistenziale e terapeutico tramite un programma di musicoterapia. Warth et al.<sup>13</sup>, in un RCT, hanno esaminato, su 84 pazienti ricoverati in cure palliative nell'ospedale St. Vincentius in Germania, se gli interventi di musicoterapia potessero essere utilizzati con successo per raggiungere i seguenti endpoint: il miglioramento del rilassamento, del benessere e del dolore acuto autovalutati (endpoint primari); l'attivazione di una risposta di rilassamento fisiologico; il miglioramento della qualità della vita correlata alla salute. La musicoterapia è stata somministrata da un musicoterapista in due sessioni di 30 minuti a distanza di due giorni, coinvolgendo la voce e la musica suonata dal vivo attraverso un monocordo. Le autovalutazioni dei partecipanti prima e dopo ogni sessione sono state condotte tramite scale VAS utilizzate per la valutazione soggettiva del rilassamento, del benessere generale e del dolore acuto. I punteggi di rilassamento e benessere hanno mostrato aumenti significativamente maggiori nel gruppo di musicoterapia rispetto al gruppo di controllo, mentre non ci sono state differenze significative nella percezione del dolore tra i gruppi. Pertanto, l'ipotesi principale di questo studio è supportata dai risultati relativi al benessere per cui la musicoterapia ha migliorato la valutazione soggettiva del rilassamento nei pazienti terminali che ricevono cure palliative. Questo fatto è supportato sia dal significativo aumento delle variazioni ad alta frequenza della FC sia da una tendenza verso un maggiore flusso sanguigno periferico, che suggerisce un aumento della modulazione parasimpatica e una ridotta modulazione simpatica dell'attività cardiovascolare del sistema nervoso autonomo. L'ipotesi che la musicoterapia contribuisca alla riduzione del dolore non è stata confermata. I dati mostrano che molti partecipanti erano già trattati adeguatamente per il dolore prima dell'inizio dello studio. Il miglioramento osservato

nella qualità complessiva della vita in entrambi i gruppi può essere spiegato da efficaci cure palliative. Gli effetti sono maggiori nel gruppo della musicoterapia, ma la differenza non è statisticamente significativa. Infine, nel RCT di Gutgsell et al.<sup>14</sup>, l'obiettivo è di determinare l'efficacia di una singola seduta di musicoterapia per ridurre il dolore nei pazienti in cure palliative. Per questo studio sono stati reclutati 200 pazienti ricoverati in cure palliative presso l'University Hospitals Case Medical Center in Ohio. È stato effettuato un intervento di musicoterapia condotto da un musicoterapeuta tramite il suono di un tamburo oceanico e di un'arpa, guidando i pazienti al rilassamento autogeno con istruzioni verbali. Nel gruppo di controllo sono state continuate le cure standard. La valutazione del dolore del paziente è stata fatta utilizzando le tre scale: la scala di valutazione numerica (NRS), la faces, legs, activity, cry and consolability scale (FLACC) e la facies pain scale (FPS) prima e dopo l'intervento. Nei risultati NRS sia i gruppi di musicoterapia che quelli di controllo hanno mostrato cali significativi del dolore dal pre al post. Tuttavia, nel gruppo della musicoterapia è stato osservato un cambiamento significativamente maggiore. I punteggi della scala FLACC sono diminuiti significativamente sia nel gruppo di musicoterapia che nel gruppo di controllo. Si è verificato un calo significativo del punteggio della FPS nel gruppo di musicoterapia, ma non nel gruppo di controllo. I risultati di questa ricerca, perciò, indicano con chiarezza che un singolo intervento di musicoterapia ha ridotto significativamente il dolore nei pazienti ricoverati in cure palliative.

Spostandoci nel contesto delle malattie neurologiche, si possono analizzare altri tre articoli. In un RCT, Särkämö et al.<sup>15</sup>, con l'obiettivo di determinare l'efficacia di un intervento musicale basato sull'insegnamento ai caregiver di persone con disabilità motorie a usare regolarmente il canto o l'ascolto della musica come parte dell'assistenza quotidiana, hanno incluso nel loro studio 89 pazienti con demenza insieme ai rispettivi caregivers (familiari ed infermieri) da 5 diversi centri di attività diurna e di degenza in Finlandia. L'intervento è consistito nell'insegnamento da parte di un musicoterapeuta ai caregiver sull'utilizzo della musica in termini di ascolto e di canto come parte dell'assistenza quotidiana e successivamente dall'applicazione dell'intervento da parte dei caregiver ai pazienti per un periodo di sei mesi. È stata condotta una valutazione neuropsicologica tramite test cognitivi, scale dell'umore e

della qualità della vita, quali la Cornell-Brown scale for quality of life in dementia (CBS), il general health questionnaire (GHQ), la scala quality of life in Alzheimer's disease (QOL-AD) e la Zarit Burden interview (ZBI), prima e dopo il periodo di intervento e dopo 6 mesi. Il gruppo di controllo ha ricevuto cure standard. Rispetto alle cure abituali, sia il canto che l'ascolto della musica hanno migliorato l'umore, l'orientamento, la memoria episodica remota e in misura minore anche l'attenzione, le funzioni esecutive e la cognizione generale dei pazienti. La scoperta innovativa di questo studio è stata che le attività di svago musicale quotidiane, come il canto regolare e l'ascolto di canzoni familiari, fornite dai caregiver delle persone con demenza possono essere cognitivamente, emotivamente e socialmente benefiche. Rispetto alle cure abituali, è stato riscontrato che sia il canto che l'ascolto della musica mantengono o migliorano la cognizione generale, l'orientamento, l'attenzione la funzione esecutiva e la memoria episodica dei pazienti, nonché il loro umore. Inoltre, il canto ha avuto uno specifico effetto di potenziamento sulla memoria a breve termine degli assistiti e sul benessere emotivo dei loro familiari, mentre è stato riscontrato che l'ascolto della musica migliora la qualità di vita dei pazienti con demenza. In un altro RCT di Ridder et al.<sup>16</sup> sono stati esaminati 42 pazienti con demenza presso 14 diverse case di cura; 4 in Danimarca e 10 in Norvegia. Lo scopo dello studio è di esaminare l'effetto della musicoterapia individuale sullo stato di agitazione psicomotoria in persone con demenza moderata e grave che vivono in case di cura e di esplorare il suo effetto in correlazione alla terapia con farmaci psicotropi e sulla qualità della vita. È stato fornito un intervento di musicoterapia individuale con cadenza bisettimanale per un periodo di sei settimane, per un totale di 12 sessioni, somministrata da medici con formazione universitaria in musicoterapia riconosciuta, con le seguenti metodiche: improvvisazione vocale o strumentale, canto, ballo/movimento, ascolto. L'agitazione è stata valutata come misura di esito primario nelle settimane 0, 7 e 14 tramite l'uso del modulo della casa di cura (CMAI). È stata registrata anche la terapia, scrivendo le prescrizioni dei farmaci alla settimana 0 e riviste nella settimana 14, con tutte le modifiche al farmaco riportate. Inoltre, la qualità della vita è stata valutata utilizzando l'Alzheimer's disease-related quality of life (ADRQL) ed è stato utilizzato il MMSE per la valutazione cognitiva. Non ci sono state differenze significative tra i gruppi in relazione alle misure di esito di CMAI e ADRQL; tuttavia, c'è stata una differenza

significativa in relazione all'MMSE poiché il gruppo assegnato all'assistenza standard mostrava per primo un punteggio medio significativamente più basso nel funzionamento cognitivo. Inoltre, gli aumenti dei farmaci psicotropi si sono verificati significativamente più spesso durante le cure standard rispetto alla musicoterapia. Questo studio dimostra che sei settimane di musicoterapia possono ridurre significativamente i sintomi neuro cognitivi nelle persone con demenza, rispetto alle cure standard. Inoltre, durante la musicoterapia le prescrizioni di farmaci psicotropi non sono state aumentate, mentre sono state aumentate per sette partecipanti durante il periodo di cura standard. I comportamenti di agitazione sono vissuti come dirompenti e disturbanti e possono portare al burnout del caregiver e ad una crescente agitazione per gli altri residenti. Rompere questo cerchio riducendo la disgregazione dell'agitazione è importante nel campo della cura della demenza. In piccola parte è stata osservata una diminuzione della frequenza dei comportamenti agitati, tuttavia, non significativa. Nella rassegna di Koshimori & Thaut<sup>9</sup>, è stato valutato lo stato attuale delle conoscenze al fine di dirigere ulteriori studi di neuroimaging che aiutino a determinare gli effetti terapeutici degli interventi basati sulla musicoterapia per i sintomi motori e non motori del morbo di Parkinson. Si afferma che essa può essere applicata per alleviare i sintomi non motori provocati dalla malattia e si è dimostrato che un intervento musicale attivo di sei settimane che consiste nella produzione di musica, canto e ballo ha migliorato la funzione del lobo frontale così come la funzione della memoria. Gli interventi basati sul ritmo e sulla musica promettono una terapia complementare per il Morbo di Parkinson, inducendo effetti positivi sulle regioni associate alla malattia e/o facilitando i meccanismi di compensazione. La letteratura suggerisce anche che diversi stimoli uditivi possono variare nei loro effetti terapeutici. Nell' area chirurgica sono stati individuati sono 3 articoli. Çetinkaya<sup>17</sup> conduce un RCT nel quale viene valutato l'effetto dell'ascolto della musica sulla funzione cognitiva postoperatoria in 60 pazienti anziani dopo un intervento chirurgico di protesi d'anca o di ginocchio presso una clinica ortopedica in Turchia. L'intervento è stato l'ascolto di musica tramite cuffie collegate da un lettore mp3 nei 3 giorni postoperatori in sessioni di 20 minuti per tre volte al giorno. La musica utilizzata per l'intervento è stata classica turca di tipo Acemasiran. La valutazione dell'outcome è stata condotta tramite il MMSE e la NEECHAM Confusion scale (NEECHAM). Il gruppo di controllo ha

ricevuto cure standard. Non vi sono state differenze statisticamente significative del MMSE postoperatorio medio tra individui nel gruppo di intervento e di controllo. Tuttavia, la media postoperatoria della NEECHAM ha rivelato una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi. In definitiva, la funzione cognitiva del gruppo che ha ascoltato musica è risultata comunque superiore a quella del gruppo di controllo. In secondo luogo, Schneider<sup>18</sup>, in un trial non controllato, ha reclutato 42 pazienti ricoverati nel reparto di ortopedia nel York Hospital in Inghilterra con lo scopo di determinare se l'ascolto di musica avesse un effetto positivo sui punteggi del dolore e sulla soddisfazione nel paziente ortopedico adulto postoperatorio. Al momento della dimissione è stata anche completata un'indagine soddisfacente. Per ogni paziente nello studio è stato fornito un lettore CD insieme a delle cuffie. Ogni CD includeva gli stessi dieci brani di pianoforte ed i pazienti hanno potuto ascoltare in qualsiasi momento durante il ricovero. Ogni volta che il paziente avrebbe utilizzato il lettore, avrebbe compilato un registro dove venivano registrate informazioni sulla durata dell'ascolto, sul livello di dolore prima e dopo l'intervento e sull'eventuale assunzione di farmaci antidolorifici aggiuntivi durante il periodo di ascolto. Confrontando i dati di tutti i registri, i risultati hanno indicato che il dolore è significativamente ridotto: i punteggi medi del dolore sono passati da 5,43 prima dell'ascolto a 3,97 dopo l'ascolto. I pazienti hanno espresso soddisfazione generale e il 100% dei partecipanti raccomanderebbe questo intervento ad altri individui. Nella revisione della letteratura condotta da Poulsen et al.<sup>19</sup>, vengono esaminate le attuali evidenze riguardanti l'uso della musica nell'assistenza infermieristica perioperatoria e il suo effetto sul dolore postoperatorio e sull'uso di oppioidi durante il recupero postoperatorio. I risultati mettono in risalto il fatto che la musica può svolgere un ruolo efficace nel processo perioperatorio poiché è efficace nel ridurre il dolore e l'ansia, che conseguentemente possono anche portare ad una riduzione efficace e significativa degli oppioidi.

Nell'ambito della musicoterapia somministrata durante test diagnostici sono stati individuati 2 articoli. Il primo, Spagnuolo et al.<sup>20</sup> è un trial controllato non randomizzato in cui 320 pazienti ambulatoriali sottoposti a esami endoscopici diagnostici presso l'University General Hospital in Italia hanno preso parte allo studio. Scopo dello studio è quello di esplorare gli effetti dell'ascolto della musica sull'ansia e

sul dolore nei pazienti sopra citati in condizioni di sedazione cosciente o profonda. I partecipanti allo studio sono stati divisi in quattro gruppi di intervento: Gruppo 1 con sedazione cosciente e musica; Gruppo 2 con sedazione cosciente senza musica; Gruppo 3 con sedazione profonda e musica; Gruppo 4 con sedazione profonda senza musica. Prima dell'intervento diagnostico, i pazienti dei gruppi 1 e 3 hanno ascoltato, tramite cuffie, brani musicali selezionati dai pazienti stessi scelti da tre elenchi formati da cinque brani ciascuno, raggruppati per genere (musica Pop, Classica o Rock). Sono stati misurati il livello di ansia tramite lo State-Trait Anxiety Inventory (STAI), la FC, la PA media e la SpO2 prima, durante e dopo la procedura. Il livello di ansia, alla fine dell'esame, è risultato significativamente più basso nel Gruppo 1 rispetto al Gruppo 2. Inoltre, l'ascolto della musica ha anche ridotto significativamente l'intensità del dolore, durante la procedura, nel Gruppo 1 rispetto al Gruppo 2 e nel Gruppo 3 rispetto al Gruppo 4. Questi dati confermano l'effetto positivo della musica nell'endoscopia digestiva nella modifica dei parametri psicofisici. I pazienti che ascoltavano la loro musica preferita a sostegno della sedazione cosciente avevano una FC significativamente più bassa durante la procedura rispetto al gruppo di controllo e un grado di ansia significativamente più basso. Inoltre, si è riscontrato che gli effetti più forti degli interventi musicali sugli esiti legati allo stress fisiologico erano la riduzione della FC e della PA, mentre per quanto riguarda gli esiti legati allo stress psicologico, l'intervento musicale è risultato ridurre lo stato di ansia, nervosismo e preoccupazione. Il secondo è un articolo di revisione di letteratura di Lieber et al.<sup>21</sup> ed analizza la letteratura esistente per l'uso della musicoterapia durante l'angiografia cerebrale, coronarica e periferica per determinare se migliora i livelli di ansia del paziente, la FC e la PA durante la procedura. L'ascolto di musica in angiografia riduce significativamente i livelli di ansia dei pazienti, mentre hanno scarso o nessun effetto su FC e PA.

Un'altra area tematica è quella riguardante salute mentale, rappresentata dall'articolo di Yang et al.<sup>22</sup>. In questo trial controllato non randomizzato 22 pazienti ricoverati in un reparto di psichiatria di un centro medico in Cina, di cui 16 affetti da schizofrenia e 6 da depressione maggiore sono stati divisi in tre gruppi rispettivamente con livelli di ansia lieve, moderata e grave. A tutti e tre i gruppi è stato fornito un intervento musicale della durata di 10 giorni, per 20 minuti al giorno, consistente nell'ascolto di

musica leggera e suoni naturali come vento, onde e pioggia. Gli strumenti di ricerca includevano un questionario di informazioni di base sui pazienti, il Beck Anxiety Inventory (BAI) e la mini international neuropsychiatric interview (MINI). I punteggi di ansia per i tre gruppi sono diminuiti significativamente dopo l'intervento musicale. In particolare, il 50% dei soggetti con ansia lieve e il 37,5% dei soggetti con ansia moderata sono tornati a livelli di ansia nella norma, mentre il 37,5% e il 16,7% dei soggetti con ansia moderata e il 16,7% dei soggetti con ansia grave sono risultati avere un livello di ansia lieve. Perciò in questo studio è stato provato che quando più stimoli entrano contemporaneamente nel cervello, competono tra loro, e in una situazione stressante, la stimolazione musicale può sovrapporsi a sentimenti spiacevoli e mascherarli. La musica inoltre può influenzare il sistema limbico per produrre una sensazione di piacere e ridurre l'ansia stimolando il rilascio di endorfine.

L'area critica è stata affrontata dallo studio di Umbrello et al.<sup>23</sup> conducendo una revisione di studi clinici randomizzati con lo scopo di valutare le evidenze sull'efficacia della musicoterapia nel ridurre lo stress e l'ansia nei pazienti adulti in condizioni critiche. Il campione era complessivamente composto da 959 malati critici ricoverati in terapia intensiva medica o chirurgica, trattati con musicoterapia. L'intervento di musicoterapia è stato eterogeneo nei vari studi, ma prevalentemente si è trattato di musicoterapia passiva. È risultato che la musicoterapia è associata a riduzioni significative dell'ansia e dei parametri fisiologici relativi allo stress (FC e PA) nei pazienti critici trattati o meno con ventilazione meccanica. Questi risultati sono stati raggiunti anche quando la musicoterapia è stata fornita come intervento unico e breve, e sono coerenti nei diversi studi inclusi nell'analisi.

L'ultima area tematica riguarda ambiti più specifici dove lo scopo principale è quello di diminuire il dolore attraverso l'intervento musicale. Nel RCT di Onieva-Zafra et al.<sup>3</sup> sono stati indagati gli effetti della musica sul dolore e sulla depressione in 55 persone con diagnosi di fibromialgia in Spagna. L'intervento è stato l'ascolto di musica una volta al giorno per 4 settimane consecutive utilizzando un CD di musica classica ed uno di salsa. La valutazione del dolore e della depressione tramite la scala VAS, il McGill pain questionnaire (MPQLF) e il Beck depression inventory (BDI). Il gruppo di controllo ha ricevuto cure standard. I partecipanti al gruppo di musicoterapia hanno riportato una riduzione significativa del dolore nella MPQLF e nella scala VAS sia

durante il movimento che a riposo a differenza del gruppo di controllo i cui partecipanti non hanno riportato alcuna riduzione del dopo il periodo di intervento. I punteggi medi della depressione misurati dal BDI sono migliorati per il gruppo di musicoterapia. Tuttavia, i punteggi della depressione misurati dalla VAS non differivano in modo significativo. Infine, nella revisione sistematica con metanalisi condotta da Cheng et al.<sup>24</sup> si è analizzata l'efficacia della musicoterapia sul dolore nell'ambito dell'emodialisi. La musicoterapia ha mostrato un'efficacia favorevole in termini di miglioramento dello stato di ansia e della diminuzione del dolore anche in quest'ambito.

### 3.2 Implicazioni per la professione infermieristica

In merito al ruolo infermieristico all'interno della musicoterapia, in letteratura, si trovano diversi approcci che vertono su tre proposte differenti:

- 1) L'intervento musicale dell'infermiere in prima persona tramite musicoterapia recettiva, ossia, l'ascolto di brani musicali;
- 2) L'insegnamento da parte di un musicoterapeuta di alcune conoscenze e competenze relative alla terapia musicale;
- 3) La cooperazione tra musicoterapeuta ed infermiere durante un intervento musicale condotto dal musicoterapeuta.

Il primo approccio è quello più affrontato dagli autori degli articoli inclusi in questa revisione. Nello studio sperimentale di Schneider<sup>18</sup>, dove è stata indagata la variazione del dolore nei pazienti ortopedici nel post-operatorio dopo l'ascolto della musica, sono stati coinvolti diversi infermieri durante l'intervento. Essi hanno affermato che è stato facile incorporare l'intervento musicale nelle loro cure infermieristiche e sono stati molto incoraggianti. Infatti, hanno continuato a suggerire l'uso dei lettori CD e l'ascolto di musica agli assistiti anche dopo la conclusione della raccolta dei dati per lo studio. È interessante notare anche come alcuni hanno proposto di utilizzare i lettori CD e la musica come un modo per aiutare a calmare i pazienti agitati e/o confusi. In uno studio condotto da infermieri<sup>20</sup> che indaga gli effetti dell'ascolto della musica nell'endoscopia digestiva si afferma che in un ambiente ospedaliero, nei pazienti che manifestano stress e ansia, è ricorrente l'uso di farmaci come le benzodiazepine. La proposta infermieristica, in questo caso, di far ascoltare all'assistito musica scelta da lui stesso

può ridurre l'uso di farmaci farmacologici per ridurre lo stress e l'ansia. Viene detto inoltre che precedenti studi infermieristici hanno mostrato come il grado di soddisfazione in endoscopia digestiva sia legato alle capacità infermieristiche volte a ridurre l'ansia attraverso specifici protocolli di intervento come l'uso di distrazioni visive e uditive. Sempre a proposito della musicoterapia recettiva gestita dalla figura dell'infermiere, l'articolo di Bilgiç & Acaroğlu<sup>12</sup> ha confermato che come pratica infermieristica olistica, l'ascolto di musica riduce la gravità dei sintomi sperimentati dai pazienti che ricevono la chemioterapia e migliora i loro livelli di comfort e che l'intervento basato sulla musica dovrebbe essere incluso nei piani di trattamento e incorporato come componente essenziale dell'assistenza infermieristica. L'applicazione sarebbe particolarmente vantaggiosa nelle unità di chemioterapia. I risultati di questo studio sottolineano l'importanza dell'ascolto della musica per migliorare la qualità della vita dei malati di cancro. Infatti, l'intervento basato sulla musica dovrebbe essere incluso nei piani di trattamento e incorporato come componente essenziale dell'assistenza infermieristica olistica. L'applicazione sarebbe particolarmente vantaggiosa nelle unità di chemioterapia. Infine, ulteriori ricerche dovrebbero essere condotte su pazienti con le stesse diagnosi e trattamenti per un periodo di studio più lungo. Un altro studio sperimentale<sup>3</sup> introduce l'infermiere nell'elaborazione degli interventi, inserendolo anche nel titolo: *“Effect of Music as Nursing Intervention for People Diagnosed with Fibromyalgia”*. Esso dichiara che gli infermieri sono tenuti a supportare e guidare i pazienti con il trattamento più efficace in termini di validità, economici e di tempo speso per l'educazione del paziente e la gestione dei sintomi. In questi termini, l'ascolto della musica è una modalità interessante di intervento da consigliare ai pazienti nei metodi per l'autogestione dei sintomi causati dalla fibromialgia. Nello studio di Poulsen et al.<sup>19</sup>, lo scopo si realizza nell'esame delle evidenze riguardanti l'uso della musica nella pratica infermieristica nel perioperatorio e il suo effetto sul dolore postoperatorio, nonché sull'uso di oppioidi durante il recupero perioperatorio. Viene spiegato che fornire terapie e strumenti che gli infermieri possano utilizzare nell'assistenza non solo è importante ed efficace per dare un tempestivo sollievo dai sintomi talvolta diminuendo il dosaggio di oppioidi, ma la musica crea anche l'opportunità di costruire la relazione tra infermieri e pazienti, poiché dona un'esperienza comune condivisa dalla maggior parte delle culture. La

musica può essere utilizzata a discrezione del personale infermieristico e dei pazienti. Inoltre, viene affermato che, affinché gli interventi musicali siano efficaci, è importante che gli infermieri comprendano la terapia ed educino i pazienti sul suo scopo e sui suoi benefici.

In secondo luogo, in merito all'insegnamento da parte del musicoterapeuta agli infermieri non c'è molta letteratura a supporto. Tuttavia, nello studio di Wood et al.<sup>7</sup>, medici e infermieri di cure palliative hanno partecipato a una sessione educativa di 30 minuti, guidata dal musicoterapista, prima dell'avvio dell'intervento. Questa sessione di formazione ha chiarito le modalità con cui identificare le ragioni cliniche per la somministrazione di musicoterapia e come presentarla a pazienti e familiari.

Infine, nell'articolo di Potvin et al.<sup>25</sup>, viene dimostrato come il trattamento fondato sulla mutualità tra le figure interessate, come infermiere e musicoterapeuta, può elevare l'assistenza oltre ciò che un singolo servizio dato da una sola di queste figure può fornire, integrando diversi insiemi di competenze e ambiti di pratica. Nello studio vengono descritti quattro diversi quadri clinici reali in cui viene attuato un intervento di musicoterapia, di cui uno descrivente la stretta collaborazione tra musicoterapeuta ed infermiere. Il caso clinico riguarda un paziente di 82 anni in un ospedale con una diagnosi di insufficienza cardiaca congestizia che ha sviluppato due ulcere da decubito nella sua area sacrale, che gli causano dolore, soprattutto durante il riposizionamento e i cambi di medicazione. L'assistito, nonostante la terapia antidolorifica iniziava ad associare il riposizionamento o la pulizia al dolore, provocando un aumento dell'ansia, mancanza di respiro e a una diminuzione dell'efficacia dei farmaci. L'infermiere responsabile del caso e il musicoterapista hanno pianificato una visita congiunta con obiettivi di gestione dei sintomi, supporto emotivo e supporto procedurale. Il musicoterapeuta ha conversato con il paziente sulle sue preferenze e relazioni musicali e successivamente, durante la medicazione, ha suonato e cantato un medley delle sue canzoni preferite. L'assistito è risultato più rilassato e il suo respiro regolare. È stato successivamente raccomandato dal case manager di continuare a fornire musica per il supporto procedurale durante il cambio della vestizione, cosa a cui il paziente ha acconsentito. Il musicoterapista ha scritto i titoli delle canzoni per il caregiver, che ha creato una playlist sul suo smartphone per i futuri cambi di vestizione quando la

musicoterapista non era presente. L'infermiere responsabile del caso ha creato una playlist simile da utilizzare durante le visite di routine.

I restanti tre quadri clinici su cui verte la letteratura descrivono modelli che includono il supporto spirituale, il sostegno al lutto ed il supporto per la telemedicina; ambiti dove la figura infermieristica viene inclusa nel momento dell'indirizzamento verso un percorso di musicoterapia ma non vi partecipa attivamente. Il trattamento cooperativo non è un evento casuale, ma uno sforzo intenzionale da parte sia del musicoterapeuta che dell'infermiere in risposta a diverse esigenze di trattamento. Esso coinvolge il musicoterapista e l'infermiere che collaborano come parti interessate comuni al di fuori dalle relazioni gerarchiche definite dal potere e dal processo decisionale. Il musicoterapeuta e l'infermiere che lavorano insieme consentono l'attuazione di un piano di cura più completo e olistico.



## **CAPITOLO 4**

### **CONCLUSIONI**

Gli studi analizzati mettono in luce la vastità degli ambiti in cui la musica può essere introdotta come terapia complementare in termini di riduzione del dolore correlato a volte alla diminuzione del dosaggio della terapia analgesica, riduzione dell'ansia, l'aumento del benessere, il miglioramento dell'umore e della qualità di vita. La prevalenza di studi effettuati in cure palliative sottolinea come la musicoterapia sia molto adatta alla tipologia di pazienti in questo contesto. Le cure palliative, infatti, si concentrano sul paziente e sulla famiglia che affrontano i diversi problemi associati a malattie potenzialmente letali dove viene affrontato il trattamento integrale del disagio, dei sintomi e dello stress, ambiti in cui la musicoterapia si è dimostrata essere un intervento significativamente efficace. Dalla letteratura si può inoltre desumere che la musicoterapia può essere considerata un intervento conducibile in autonomia da parte di professionisti sanitari come gli infermieri, con la caratteristica che questo debba essere di tipo passivo e in qualsiasi caso guidato in maniera consapevole, talvolta usufruendo dell'aiuto e delle direttive di un professionista specializzato nell'ambito. La musicoterapia recettiva, infatti, come strumento terapeutico gestito dall'infermiere risulta essere la modalità più ampiamente trattata dalla letteratura, con risultati positivi e più facilmente applicabile. Per quanto riguarda le aree di impiego in cui l'infermiere possa esercitare al meglio questo tipo di intervento si evince dalla letteratura che esse sono state principalmente l'area delle cure palliative poiché il rapporto tra infermiere e assistito è molto particolare e viene data molta importanza alle emozioni e al benessere generale della persona; e l'area chirurgica per il fatto che gli infermieri sono la figura principale e più presente di riferimento per la gestione dei sintomi nel preoperatorio e nel postoperatorio. L'autonomia dell'infermiere su questo fronte, però, non è ancora radicata nel nostro Paese nelle strutture ospedaliere, residenziali o di attività diurna, anche perché la musicoterapia non è, di per sé, presa in considerazione come approccio terapeutico in molte di queste strutture. Bisognerebbe attuare ulteriori studi che vadano a testare nello specifico l'efficacia della musicoterapia somministrata dall'infermiere. In una prospettiva futura si potrebbero istituire dei brevi corsi di formazione che possano dare degli strumenti e

delle chiavi di lettura della musicoterapia recettiva per gli infermieri utili alla realizzazione di interventi semplici mirati alla soggettività di ogni individuo preso in cura.

## **BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA**

1. Parr Vijinski J, Hirst SP, Goopy S. Nursing and music: Considerations of Nightingale's environmental philosophy and phenomenology. *Nurs Philos*. 2018 Oct;19(4):e12223.
2. World Federation of Music Therapy (WFMT) [data di consultazione del sito: 2 febbraio 2021]. Disponibile in: <https://wfmt.info/>
3. Onieva-Zafra MD, Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Moreno-Lorenzo C. Effect of music as nursing intervention for people diagnosed with fibromyalgia. *Pain Manag Nurs*. 2013 Jun;14(2):e39-46.
4. Kern P, Tague DB. Music Therapy Practice Status and Trends Worldwide: An International Survey Study. *J Music Ther*. 2017 Nov 1;54(3):255-286.
5. Liang J, Tian X, Yang W. Application of Music Therapy in General Surgical Treatment. *Biomed Res Int*. 2021 Sep 28;2021:6169183.
6. Ciğerci Y, Kısacık ÖG, Özyürek P, Çevik C. Nursing music intervention: A systematic mapping study. *Complement Ther Clin Pract*. 2019 May;35:109-120.
7. Wood C, Cutshall SM, Wiste RM, Gentes RC, Rian JS, Tipton AM, et al. Implementing a Palliative Medicine Music Therapy Program: A Quality Improvement Project. *Am J Hosp Palliat Care*. luglio 2019;36(7):603–7.
8. Bradley D, Viswanath O. Why We Need a Music Player in Every Patient Room. *AMA J Ethics*. 2019 Mar 1;21(3):E303-308.
9. Koshimori Y, Thaut MH. Future perspectives on neural mechanisms underlying rhythm and music based neurorehabilitation in Parkinson's disease. *Ageing Res Rev*. 2018 Nov;47:133-139.
10. Honzel E, Murthi S, Brawn-Cinani B, Colloca G, Kier C, Varshney A, Colloca L. Virtual reality, music, and pain: developing the premise for an interdisciplinary approach to pain management. *Pain*. 2019 Sep;160(9):1909-1919.

11. Pérez-Eizaguirre M, Vergara-Moragues E. Music Therapy Interventions in Palliative Care: A Systematic Review. *J Palliat Care*. 2021 Jul;36(3):194-205.
12. Bilgiç Ş, Acaroğlu R. Effects of Listening to Music on the Comfort of Chemotherapy Patients. *West J Nurs Res*. giugno 2017;39(6):745–62.
13. Warth M, Keßler J, Hillecke TK, Bardenheuer HJ. Music Therapy in Palliative Care. *Dtsch Arztebl Int*. 13 novembre 2015;112(46):788–94.
14. Gutsell KJ, Schluchter M, Margevicius S, DeGolia PA, McLaughlin B, Harris M, et al. Music therapy reduces pain in palliative care patients: a randomized controlled trial. *J Pain Symptom Manage*. maggio 2013;45(5):822–31.
15. Särkämö T, Tervaniemi M, Laitinen S, Numminen A, Kurki M, Johnson JK, et al. Cognitive, emotional, and social benefits of regular musical activities in early dementia: randomized controlled study. *Gerontologist*. agosto 2014;54(4):634–50
16. Ridder HMO, Stige B, Qvale LG, Gold C. Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial. *Aging Ment Health*. 2013;17(6):667–78.
17. Çetinkaya F. Effect of Listening to Music on Postoperative Cognitive Function in Older Adults After Hip or Knee Surgery: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs*. ottobre 2019;34(5):919–28.
18. Schneider MA. The Effect of Listening to Music on Postoperative Pain in Adult Orthopedic Patients. *J Holist Nurs*. marzo 2018;36(1):23–32.
19. Poulsen MJ, Coto J, Cooney MF. Music as a Postoperative Pain Management Intervention. *J Perianesth Nurs*. giugno 2019;34(3):662–6.
20. Spagnuolo R, Corea A, Blumetti M, Giovinazzo A, Serafino M, Pagliuso C, et al. Effects of listening to music in digestive endoscopy: A prospective intervention study led by nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 2020;76(11):2993–3002.
21. Lieber AC, Bose J, Zhang X, Seltzberg H, Loewy J, Rossetti A, et al. Effects of music therapy on anxiety and physiologic parameters in angiography: a systematic review and meta-analysis. *J Neurointerv Surg*. aprile 2019;11(4):416–23.

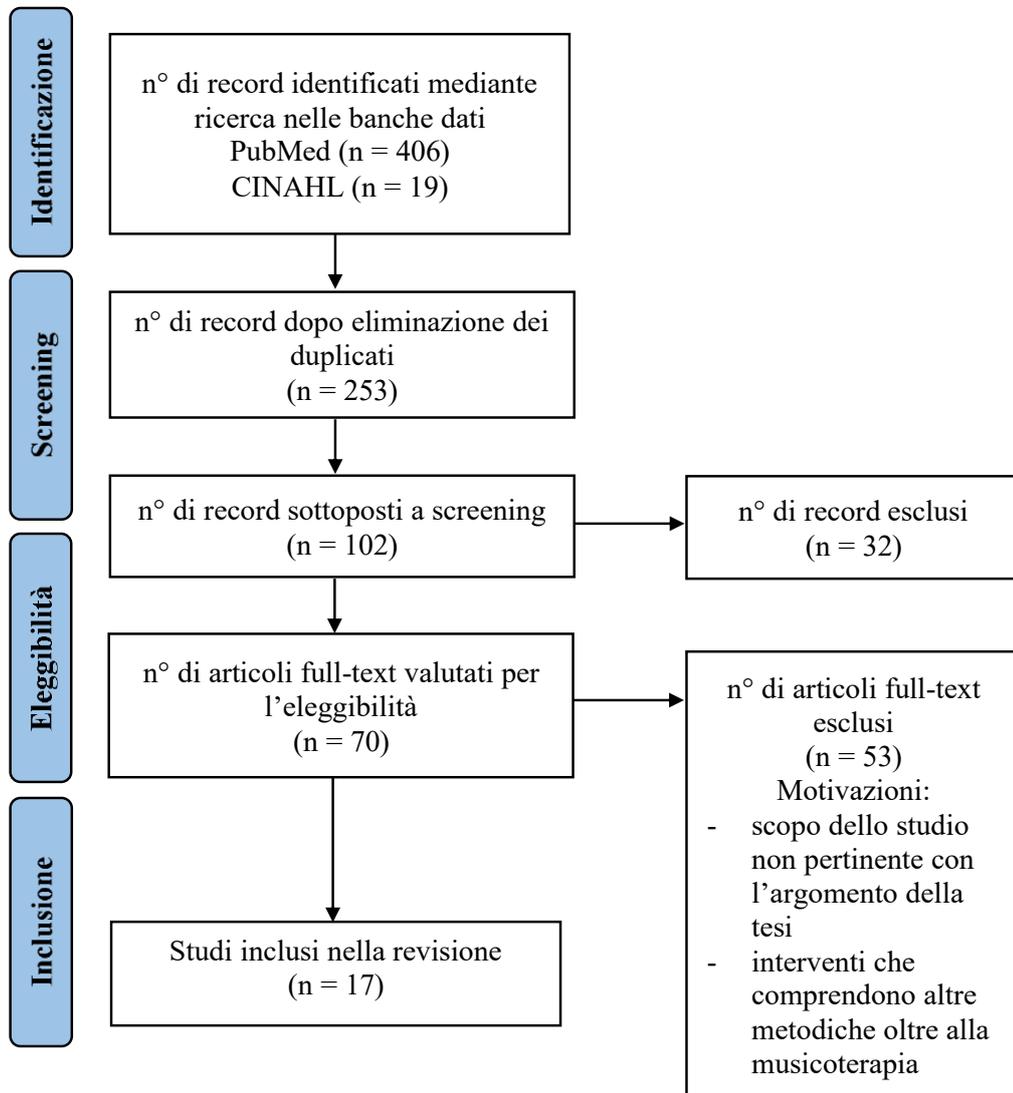
22. Yang C-Y, Miao N-F, Lee T-Y, Tsai J-C, Yang H-L, Chen W-C, et al. The effect of a researcher designated music intervention on hospitalised psychiatric patients with different levels of anxiety. *J Clin Nurs*. marzo 2016;25(5–6):777–87.
23. Umbrello M, Sorrenti T, Mistraretti G, Formenti P, Chiumello D, Terzoni S. Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Minerva Anestesiol*. agosto 2019;85(8):886–98.
24. Cheng J, Zhang H, Bao H, Hong H. Music-based interventions for pain relief in patients undergoing hemodialysis: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 15 gennaio 2021;100(2):e24102.
25. Potvin N, Hicks M, Kronk R. Music Therapy and Nursing Cotreatment in Integrative Hospice and Palliative Care. *J Hosp Palliat Nurs*. 1 agosto 2021;23(4):309–15.



# **ALLEGATI**



## Allegato I. PRISMA



## Allegato II. Tabella stringhe di ricerca

Termini Mesh PUBMED	Articoli reperiti	Articoli selezionati	Titolo articoli selezionati
("Music Therapy"[Mesh]) AND "Music Therapy/trends"[Mesh]	43	2	Effects of music therapy on anxiety and physiologic parameters in angiography: a systematic review and meta-analysis  Future perspectives on neural mechanisms underlying rhythm and music based neurorehabilitation in Parkinson's disease.
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Music Therapy/methods"[Mesh]) AND "Nursing"[Mesh])	123	6	Effects of Listening to Music on the Comfort of Chemotherapy Patients  Implementing a Palliative Medicine Music Therapy Program: A Quality Improvement Project  The Effect of Listening to Music on Postoperative Pain in Adult Orthopedic Patients  Effect of music as nursing intervention for people diagnosed with fibromyalgia  Music-based interventions for pain relief in patients undergoing hemodialysis: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis  Music as a Postoperative Pain Management Intervention
"Music Therapy/statistics and numerical data"[Mesh]	56	1	Effect of Listening to Music on Postoperative Cognitive Function in Older Adults After Hip or Knee Surgery: A Randomized Controlled Trial
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Palliative Care"[Mesh]) AND "Pain"[Mesh])	15	2	Music therapy reduces pain in palliative care patients: a randomized controlled trial  Music Therapy in Palliative Care
((("Music Therapy"[Mesh]) AND "Palliative Care"[Mesh]) AND "Nursing"[Mesh])	14	2	Music Therapy and Nursing Cotreatment in Integrative Hospice and Palliative Care
("Music Therapy"[Mesh]) AND "Anxiety Disorders"[Mesh]	85	2	The effect of a researcher designated music intervention on hospitalised psychiatric patients with different levels of anxiety  Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials.

(("Music Therapy"[Mesh]) AND "Nursing Homes"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]	70	2	<p>Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial.</p> <p>Cognitive, Emotional, and Social Benefits of Regular Musical Activities in Early Dementia: Randomized Controlled Study</p>
--	----	---	--

<b>Advanced research CINAHL</b>	<b>Articoli reperiti</b>	<b>Articoli selezionati</b>	<b>Titolo articoli selezionati</b>
"Music intervention" AND "nursing intervention"	19	1	Effects of listening to music in digestive endoscopy: A prospective intervention study led by nursing.

### Allegato III. Descrizione degli studi sperimentali inclusi

Studio	Popolazione	Intervento	Risultati principali
<i>Särkämö et al., 2014</i>  RCT	Pazienti con demenza da 5 diversi centri di attività diurna e di degenza.	Tecniche di musicoterapia: - Ascolto - Canto Parametri valutati: - Neurologici - Psicologici - Qualità della vita Strumenti di valutazione: - CBS - GHQ - PWD - QOL-AD - ZBI Gruppo di controllo: cure standard.	Risultati positivi significativi: - Miglioramento dell'umore, dell'orientamento, della memoria episodica e remota e - In misura minore miglioramento dell'attenzione, delle funzioni esecutive e la cognizione generale dei pazienti.
<i>Çetinkaya, 2019</i>  RCT	Pazienti sottoposti ad intervento di protesi d'anca o del ginocchio, presso una clinica ortopedica.	Tecniche di musicoterapia: - Ascolto Parametri valutati: - Neurocognitivi Strumenti di valutazione: Scale MMSE e NEECHAM Gruppo di controllo: cure standard	Risultati positivi significativi: - Risultati NEECHAM Risultati positivi non significativi: - Risultati MMSE
<i>Onieva-Zafra et al., 2013</i>  RCT	Pazienti con diagnosi di fibromialgia.	Tecniche di musicoterapia: - Ascolto Parametri valutati: - Dolore - Depressione Strumenti di valutazione: - VAS - MPQLF - BDI Gruppo di controllo: cure standard	Risultati positivi significativi: - Livello del dolore ridotto nella MPQLF e nella scala VAS - Livello diminuito di depressione misurata dal BDI Risultati positivi non significativi: - Punteggi della depressione misurati dalla VAS non differiscono in modo significativo
<i>Spagnuolo et al., 2020</i>  Trial controllato non randomizzato	Pazienti ambulatoriali sottoposti a esami endoscopici diagnostici.	Tecniche di musicoterapia: - Ascolto Parametri valutati: - Ansia - Frequenza cardiaca - Pressione arteriosa - Saturazione di ossigeno Strumenti di valutazione: - STAI	Risultati positivi significativi: - Livello di ansia diminuito - Intensità del dolore diminuita - Frequenza cardiaca - Pressione arteriosa
<i>Bilgiç &amp; Acaroğlu, 2017</i>  Trial controllato non randomizzato	Pazienti sottoposti a trattamento chemioterapico.	Tecniche di musicoterapia: - Ascolto Parametri valutati: - Dolore - Stanchezza - Nausea - Depressione - Ansia - Letargia	Risultati positivi significativi: - Punteggi dell'ESAS assegnati a dolore, stanchezza, nausea, ansia, letargia, mancanza di appetito e benessere - Punteggi medi del GCQ assegnati al comfort generale, fisico,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di appetito</li> <li>- Benessere</li> <li>- Mancanza di respiro</li> <li>- Comfort</li> </ul> Strumenti di valutazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ESAS</li> <li>- GCQ</li> </ul> Gruppo di controllo: nessun intervento	psicospirituale e socioculturale. Risultati positivi non significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punteggi medi assegnati alla depressione e alla mancanza di respiro.</li> <li>- Punteggi medi assegnati alla dimensione ambientale del comfort.</li> </ul>
<i>Wood et al., 2019</i>  Trial controllato non randomizzato	Pazienti accolti nel servizio di consulenza in cure palliative.	Tecniche di musicoterapia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canto terapeutico</li> <li>- Rilassamento assistito dalla musica</li> <li>- L'espressione creativa di sé attraverso la musica</li> <li>- Consulenza di supporto attraverso la musica.</li> </ul> Parametri valutati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolore</li> <li>- Ansia</li> </ul> Strumenti di valutazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- VAS</li> <li>- Sondaggio per valutare l'efficacia della terapia, con un'opzione per commenti aperti</li> </ul>	Risultati positivi significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Livello di dolore</li> <li>- Livello di ansia</li> <li>- Tutti i pazienti hanno riferito di aver trovato la musicoterapia molto efficace per alleviare lo stress, il rilassamento, il sollievo dal dolore, il supporto spirituale, il supporto emotivo e le sensazioni generali di benessere.</li> </ul>
<i>Ridder et al., 2013</i>  RCT	Pazienti con demenza reclutati presso 14 case di cura.	Tecniche di musicoterapia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Improvvisazione vocale e strumentale</li> <li>- Canto</li> <li>- Ballo/movimento</li> <li>- Ascolto</li> </ul> Parametri valutati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuro cognitivi</li> <li>- Agitazione</li> <li>- Variazione della terapia abituale durante l'intervento</li> <li>- Qualità dalla vita</li> </ul> Strumenti di valutazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CMAI</li> <li>- Registrazione delle prescrizioni dei farmaci</li> <li>- ADRQL</li> <li>- MMSE</li> </ul> Gruppo di controllo: cure standard.	Risultati positivi significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punteggi nel MMSE</li> <li>- Gli aumenti dei farmaci psicotropi si sono verificati significativamente più spesso durante le cure standard rispetto alla musicoterapia.</li> </ul> Risultati positivi non significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure di esito di CMAI e ADRQL</li> </ul>
<i>Warth et al., 2015</i>  RCT	Pazienti ricoverati in cure palliative.	Tecniche di musicoterapia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolto</li> </ul> Parametri valutati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilassamento</li> <li>- Benessere generale</li> <li>- Dolore</li> </ul> Strumenti di valutazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- VAS</li> </ul> Gruppo di controllo: cure standard.	Risultati positivi significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punteggi di rilassamento e benessere</li> </ul> Risultati positivi non significativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percezione del dolore</li> </ul>

<p><i>Gutgsell et al., 2013</i></p> <p>RCT</p>	<p>Pazienti ricoverati in cure palliative.</p>	<p>Tecniche di musicoterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolto con guida al rilassamento tramite istruzioni verbali.</li> </ul> <p>Parametri valutati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolore</li> </ul> <p>Strumenti di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NRS</li> <li>- FLACC</li> <li>- FPS</li> </ul> <p>Gruppo di controllo: cure standard</p>	<p>Risultati positivi significativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punteggi NRS</li> <li>- Punteggi FLACC</li> </ul> <p>Risultati positivi non significativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punteggi FPS</li> </ul>
<p><i>Yang et al., 2016</i></p> <p>Trial controllato non randomizzato</p>	<p>Pazienti ricoverati in reparto di psichiatria.</p>	<p>Tecniche di musicoterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolto</li> </ul> <p>Parametri valutati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansia</li> </ul> <p>Strumenti di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BAI</li> <li>- MINI</li> </ul>	<p>Risultati positivi significativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Livelli di ansia</li> </ul>
<p><i>Schneider, 2018</i></p> <p>Trial non controllato</p>	<p>Pazienti ricoverati in reparto di ortopedia.</p>	<p>Tecniche di musicoterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolto</li> </ul> <p>Parametri valutati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolore</li> <li>- Variazione della terapia antidolorifica abituale durante l'intervento</li> </ul> <p>Strumenti di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro autodichiarato</li> <li>- NRS</li> </ul>	<p>Risultati positivi significativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Livello del dolore</li> </ul>

#### Allegato IV. Descrizione delle revisioni di letteratura incluse

Studio	Obiettivo	Risultati e discussione
<i>Koshimori &amp; Thaut, 2018</i>  Revisione della letteratura	Valutare lo stato attuale delle conoscenze al fine di dirigere ulteriori studi di neuroimaging che aiutino a determinare gli effetti terapeutici degli interventi basati sulla musicoterapia per i sintomi motori e non motori del morbo di Parkinson.	Gli interventi basati sul ritmo e sulla musica promettono una terapia complementare per il Morbo di Parkinson, inducendo effetti positivi sulle regioni associate alla malattia e/o facilitando i meccanismi di compensazione. La letteratura suggerisce anche che diversi stimoli uditivi possono variare nei loro effetti terapeutici.
<i>Cheng et al., 2021</i>  Revisione sistematica e metanalisi	Analizzare l'efficacia della musicoterapia suo dolore nell'ambito dell'emodialisi.	La musicoterapia ha mostrato un'efficacia favorevole in termini di miglioramento dello stato di ansia nei pazienti in emodialisi. È ben noto, inoltre, che la musicoterapia possa offrire un supporto multiforme nel far fronte all'ansia correlata alla malattia o alle procedure mediche, nel promuovere condizioni fisiche ed emotive stressanti e nell'alleviare la gestione dei sintomi, inclusi dolore e dispnea.
<i>Lieber et al., 2019</i>  Revisione sistematica e metanalisi	Analizzare la letteratura esistente per l'uso della musicoterapia durante l'angiografia cerebrale, coronarica e periferica per determinare se migliora i livelli di ansia del paziente, la frequenza cardiaca e la pressione sanguigna durante la procedura.	L'ascolto di musica in angiografia riduce significativamente i livelli di ansia dei pazienti, mentre hanno scarso o nessun effetto su frequenza cardiaca e pressione arteriosa.
<i>Poulsen et al., 2019</i>  Revisione della letteratura	Esaminare le attuali evidenze riguardanti l'uso della musica nell'assistenza infermieristica perioperatoria e il suo effetto sul dolore postoperatorio e sull'uso di oppioidi durante il recupero post-operatorio.	La musica può svolgere un ruolo efficace nel processo perioperatorio. La musica è efficace nel ridurre il dolore e l'ansia, che possono portare a una riduzione efficace e significativa degli oppioidi.
<i>Umbrello et al., 2019</i>  Revisione di RCT	Valutare le attuali evidenze sull'efficacia della musicoterapia nel ridurre lo stress e l'ansia nei pazienti adulti in condizioni critiche.	La musicoterapia è associata a riduzioni significative dell'ansia e dei parametri fisiologici relativi allo stress nei pazienti critici trattati o meno con ventilazione meccanica. Questi risultati sono stati raggiunti anche quando la musicoterapia è stata fornita come intervento unico e breve, e sono coerenti nei diversi studi inclusi nell'analisi.
<i>Potvin et al., 2021</i>  Revisione della letteratura	Introdurre i processi di riferimento, valutazione e trattamento in cui infermieri e musicoterapeuti possono impegnarsi per affrontare il supporto familiare, la spiritualità, il lutto e la telemedicina.	Il trattamento cooperativo non è un evento casuale, ma uno sforzo intenzionale da parte sia del musicoterapeuta che dell'infermiere in risposta a diverse esigenze di trattamento. Esso coinvolge il musicoterapista e l'infermiere che collaborano come parti interessate comuni rimosse dalle relazioni gerarchiche definite dal potere e dal processo decisionale. Il musicoterapeuta e l'infermiere che lavorano insieme consentono l'attuazione di un piano di cura più completo e olistico.

## Allegato V. Scale di valutazione

Scala	Sigla	Parametri di valutazione
Mini-Mental State Examination	MMSE	Funzione neurocognitiva
NEECHAM Confusion scale	NEECHAM	Delirium
Visual Analogue Scale	VAS	Dolore Depressione Ansia Benessere
McGill Pain Questionnaire	MPQLF	Dolore
Beck Depression Inventory	BDI	Depressione
Beck Anxiety Inventory	BAI	Ansia
State-Trait Anxiety Inventory	STAI	Ansia
Edmonton Symptom Assessment System	ESAS	Valutazione multidimensionale dei sintomi in cure palliative
General Comfort Questionnaire	GCQ	Comfort
Modulo della casa di cura CMAI	CMAI	Agitazione
Scala di Valutazione Numerica	NRS	Dolore
Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability Scale	FLACC	Dolore
Facies Pain Scale	FPS	Dolore
Mini International Neuropsychiatric Interview	MINI	Disturbi neuropsichiatrici
Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia	CBS	Qualità della vita in persone affette da demenza
General Health Questionnaire	GHQ	Qualità della vita e salute mentale
Quality of Life in Alzheimer's Disease	QOL-AD	Qualità della vita in persone affette da malattia di Alzheimer
Zarit Burden Interview	ZBI	Stress del caregiver
l'Alzheimer's disease-related quality of life	ADRQL	Qualità della vita in persone affette da malattia di Alzheimer



