



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Medicina

CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

Tesi di Laurea

**LA MUSICA COME INTERVENTO TERAPEUTICO A SOSTEGNO DELLA
QUALITÀ DI VITA DEL PAZIENTE CON ACCIDENTE
CEREBROVASCOLARE.**

REVISIONE DELLA LETTERATURA

Relatore: Prof. Stefano Rigodanza

Laureanda: Irina Boscolo Gnolo

ANNO ACCADEMICO 2014-2015

INDICE

ABSTRACT

INTRODUZIONE _____ pag. 1

Capitolo I - LA COMPROMISSIONE DELLA QUALITÀ DI VITA DEL PAZIENTE CON ACCIDENTE CEREBROVASCOLARE E IL RISCHIO DI COMPLICANZE _____ pag. 3

1.1 L'Accidente Cerebro Vascolare (CVA: Cerebral Vascular Accident) _____ pag. 3

1.2 P.D.T.A.: il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale del paziente con CVA _____ pag. 5

1.2.1 La Fase Prodromica _____ pag. 6

1.2.2 La Fase Acuta _____ pag. 6

1.2.3 La Fase Post Acuta _____ pag. 8

1.2.4 Le Complicanze dell'Ictus Ischemico _____ pag. 9

1.2.5 La depressione _____ pag. 10

1.3 I Fattori di Rischio e le Forme di Prevenzione del CVA _____ pag 11

1.4 Qualità di Vita (QoL):Quality of Live dell'assistito con CVA

1.4.1 Definizione di QoL e le sue Aree _____ pag 13

1.4.2 Le Dimensioni della QoL _____ pag 14

1.4.3 Percorsi e Strumenti Riabilitativi _____ pag 15

1.4.4 Le Leve Riabilitative _____ pag 16

1.5 La Musicoterapia (MT) con l'assistito colpito da CVA _____ pag 17

1.5.1 Definizione, Caratteristiche e Obiettivi della Musicoterapia _____ pag 18

1.5.2 Tipi di Musicoterapia _____ pag 19

1.5.3 Effetti della Musicoterapia dell'assistito _____ pag 20

Capitolo II – MATERIALI E METODI

2.1 Quesito di ricerca _____ pag 24

2.2 Fonti della ricerca, parole chiave _____ pag 24

2.3 Criteri di esclusione _____ pag 26

Capitolo III – RISULTATI DELLA RICERCA

Presentazione dei risultati di letteratura

3.1 Fase acuta _____ pag 28

3.2 Fase Post Acuta- Riabilitativa _____ pag 30

Capitolo IV – DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

4.1 Considerazioni generali sui risultati _____ pag 34

4.2 Risultati per la pratica infermieristica e l'equipe multiprofessionale _____ pag 34

Conclusioni _____ pag 36

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

FILMOGRAFIA

ALLEGATI

ABSTRACT

Problema: la riduzione o la perdita della Qualità di Vita (QoL: Quality of Life) nel paziente colpito da Accidente Cerebrovascolare (CVA: Cerebral Vascular Accident), espone l'assistito ad un aumento del rischio di complicanze, più o meno severe (es: perdere la capacità di comunicare), che influenzano negativamente l'esito dei trattamenti terapeutici-riabilitativi o possono incidere al punto da porlo a rischio di perdere la vita. Per dare una risposta al problema gli operatori sanitari si avvalgono di interventi standard terapeutici-assistenziali-riabilitativi di comprovata efficacia ma anche di tecniche alternative complementari non farmacologiche (CAM), tra cui la Musicoterapia (MT).

Obiettivo: evidenziare in che modo e misura l'apporto della musica, come intervento di cura complementare non farmacologico a sostegno della QoL, incide sui vari aspetti di quest'ultima nell'assistito colpito da CVA, esplorando il percorso diagnostico terapeutico assistenziale (P.D.T.A.) che l'assistito segue; trarre implicazioni pratiche.

Materiali e Metodi: la revisione della letteratura è stata effettuata principalmente sulle banche dati *PubMed*, *The Cochrane library*, *RNAO*. Le parole chiave sono state ricavate usando il metodo PICO; la loro combinazione ha originato varie stringhe usate per la ricerca. Gli studi selezionati e confrontati tra loro sono

Risultati della Ricerca: l'assistenza infermieristica si avvale della MT nella gestione della QoL dell'assistito con CVA durante le tappe del P.D.T.A., le evidenze scientifiche ne raccomandano l'uso nella prassi in affiancamento alle terapie tradizionali poiché essa permette il potenziamento dei risultati in termini di outcomes di salute positivi del paziente (es: facilitazione della ripresa della capacità di comunicare). Tenendo conto che non per tutte le CAM, oltre la MT, gli studi hanno dimostrato l'efficacia, la Musica deve essere invece considerata un vero e proprio intervento terapeutico non invasivo, economico, duttile, olistico.

Conclusioni: visti i risultati degli studi analizzati, anche se la somministrazione della MT richiede più tempo, competenze specifiche, responsabilità e impegno da parte del personale sanitario infermieristico, nulla ne vieta l'uso in un processo integrato di cure incentrate sul paziente. Essa non contrasta con le terapie tradizionali. La prassi clinica in Italia non prevede attualmente l'uso a gestione infermieristica della MT. La questione sembra essere un problema di ordine più che altro culturale. Altre figure professionali detengono il dominio sull'intervento musicoterapico, pur non essendovi in merito una totale chiarezza e standardizzazione formativa, legislativa e applicativa.

INTRODUZIONE

Il desiderio di essere d'aiuto a mio padre (colpito da ictus) e la volontà di trovare il modo di usare la musica come leva per rendere migliore il suo vivere quotidiano mi hanno spinto a scegliere la musicoterapia come argomento per questo elaborato di tesi.

Per fare ciò mi sono avvalsa nel tempo dei consigli di medici esperti in tecniche riabilitative tradizionali, della letteratura scientifica, delle conoscenze acquisite durante questo corso di studi e durante il periodo di tirocinio nelle Unità Operative del Presidio Ospedaliero di Chioggia presso l'ULSS 14, dell'aiuto prezioso del docente relatore e delle competenze che io stessa ho maturato negli anni di professione come cantante lirica. Importante è stato il contributo di alcuni infermieri i quali, parlandomi delle loro esperienze, hanno contribuito a far maturare in me l'idea che le terapie complementari non farmacologiche aiutino concretamente il paziente ospedalizzato o meno a raggiungere un buon livello di qualità di vita, favorendo la prevenzione delle complicanze anche gravi in alcune patologie, tra cui l'ictus. Il confronto e lo scambio di opinioni con alcuni musicoterapeuti che prestano servizio in presidi ospedalieri, strutture private e centri di riabilitazione e con un buon numero di assistiti e loro familiari, hanno confermato l'idea che la musica sia, tra gli interventi alternativi, quello più potente e duttile, poiché permette un approccio olistico.

La letteratura scientifica (Sarkamo T. et al., 2008) afferma che affiancare le terapie complementari non farmacologiche alle tradizionali terapie riabilitative (farmacologiche e fisioterapiche), nell'ambito della patologia di ictus, porta outcomes di salute più positivi nei vari aspetti della disabilità rispetto al solo impiego delle terapie tradizionali, pur richiedendo un impegno più partecipato del personale sanitario, anche infermieristico. Con questo lavoro di tesi si è indagato come e in che misura la perdita della qualità di vita influisca sulla manifestazione delle complicanze a seguito di Accidente Cerebrovascolare (Cerebral Vascular Accident: CVA), e in che misura gli interventi tradizionali e alternativi (musicoterapia) si possano impedire il deterioramento e la perdita della stessa. La tesi si articola in quattro parti: la prima espone il problema della perdita della qualità di vita definendo il CVA ed esaminando il percorso diagnostico terapeutico assistenziale e gli interventi che il paziente segue dal momento del primo soccorso alla riabilitazione. La seconda sezione riporta il metodo d'indagine con cui è stata interrogata la letteratura scientifica; la terza parte è dedicata alla rassegna dei risultati degli studi scelti; la quarta parte riguarda l'analisi critica della letteratura, le considerazioni sui limiti degli studi e sullo stato attuale della prassi.

CAPITOLO I

LA COMPROMISSIONE DELLA QUALITÀ DI VITA DEL PAZIENTE CON ACCIDENTE CEREBROVASCOLARE E IL RISCHIO DI COMPLICANZE

1.1 L'Accidente Cerebro Vascolare (CVA: Cerebral Vascular Accident)

Disordine o disturbo cerebrovascolare è un termine generale che racchiude qualsiasi anormalità nel funzionamento del sistema nervoso centrale (SNC) che s'instaura a seguito della compromissione del rifornimento ematico al cervello. Ictus è un termine latino che significa "colpo" (in inglese stroke).

Secondo la **definizione** del Ministero della Salute italiano "*l'ictus o accidente cerebrale è una sindrome caratterizzata dall'improvviso e rapido sviluppo di sintomi e segni riferibili a deficit focale delle funzioni cerebrali senza altra causa apparente se non quella vascolare; la perdita della funzionalità cerebrale può essere globale (persone in coma profondo). I sintomi durano più di 24 ore o determinano il decesso.*" (Brunner-Suddarth, 2010).

La malattia ictale ha un impatto notevole sui budget sanitari in tutti i Paesi del mondo e non solo incide sulla disponibilità di spesa sanitaria degli Enti e degli Ospedali ma anche sui redditi e sulle capacità di spesa delle singole famiglie. (Centonze S. et al., 2014). Per l'**epidemiologia** l'ictus è la terza causa di morte dopo le patologie cardiache e il cancro nei Paesi industrializzati. Anche in Italia l'ictus è la terza causa di morte, dopo le malattie ischemiche del cuore e le neoplasie. Esso causa il 10-12% di tutti i decessi per anno e rappresenta la prima causa di invalidità. Il 10-20% delle persone colpite da ictus cerebrale muore entro un mese e un altro 10% entro il primo anno di vita. Solo il 25% dei pazienti sopravvissuti ad un ictus guarisce completamente, il 75% sopravvive con una qualche forma di disabilità, e di questi la metà è portatore di un deficit così grave da perdere l'autosufficienza. L'**incidenza** è proporzionale all'età della popolazione: è bassa fino a 40-45 anni, poi aumenta gradualmente per impennarsi dopo i 70 anni. La sua **prevalenza** raddoppia dai 55 anni successivamente ad ogni decade; il 75% degli ictus si verifica nelle persone con più di 65 anni. Nelle persone di età compresa tra 65-84 anni è del 6,5% (negli uomini 7,4%, nelle donne 5,9%) (ISTAT, 2014).

Per l'**eziologia** l'ictus può essere diviso in due principali categorie: Ictus **ischemico** che si verifica quando le arterie cerebrali vengono ostruite dalla graduale formazione di una placca aterosclerotica e/o da un coagulo di sangue, che si forma sopra la placca

arteriosclerotica (ictus trombotico) o che proviene dal cuore o da un altro distretto vascolare (ictus trombo-embolico). Circa l'80% di tutti gli ictus è ischemico.

Ictus **emorragico** che si verifica quando un'arteria del cervello si rompe, provocando così un'emorragia intracerebrale non traumatica (questa forma rappresenta il 13% di tutti gli ictus) o caratterizzata dalla presenza di sangue nello spazio sub-aracnoideo (l'aracnoide è una membrana protettiva del cervello; questa forma rappresenta circa il 3% di tutti gli ictus). L'ipertensione è quasi sempre la causa di questa forma gravissima di ictus. Una terza categoria è rappresentata dal **TIA**: Transient Ischemic Attack o attacco ischemico transitorio, si differenzia dall'ictus ischemico per la minore durata dei sintomi (inferiore alle 24 ore, anche se nella maggior parte dei casi il TIA dura pochi minuti, dai 5 ai 30 minuti). Si stima che il 40% delle persone che presenta un TIA, in futuro andrà incontro ad un ictus vero e proprio. (Ministero della Salute, 2013).

Ictus ischemico	Ictus emorragico
<p>Cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trombosi di grande arteria • Trombosi di piccola arteria profonda • Embolia cardiogena • Criptogenica (sconosciuta)/ altro <p>Sintomi, principali manifestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Torpore, debolezza a faccia, braccio o gamba, specialmente su un solo lato del corpo <p>Recupero funzionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di solito si appiattisce dopo 6 mesi 	<p>Cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emorragia intracerebrale • Emorragia subaracnoidea • Aneurisma cerebrale • Malformazione artero-venosa <p>Sintomi, principali manifestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Cefalea esplosiva” • Diminuzione del livello di coscienza <p>Recupero funzionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Più lento, di solito si appiattisce dopo 18 mesi

Tabella 1 Confronto tra i principali tipi di ictus (Brunner-Suddarth, 2010)

La **fisiopatologia** dell'evento ischemico pone in evidenza le seguenti fasi tutte tra loro correlate: un vaso ematico (arterioso) cerebrale si ostruisce (coagulo di sangue, embolia gassosa...), ciò genera una turbolenza del flusso del sangue che innesca a sua volta una serie di eventi metabolici e cellulari complessi nota come “**cascata ischemica**”.

La cascata ischemica ha inizio quando il flusso ematico cerebrale si riduce a meno di 25ml/100g/min. A questo valore i neuroni non sono in grado di sostenere la respirazione cellulare aerobica ed inizia la respirazione anaerobica. La respirazione anaerobica genera una gran quantità di acido lattico che provoca variazioni del valore del PH cellulare. I neuroni, affaticati dal lavoro anaerobico, non riescono a produrre sufficiente ATP (adenosina trifosfato) per alimentare la depolarizzazione della membrana. A sua volta la pompa, che mantiene il bilanciamento elettrolitico nella cellula (alimentata ad ATP), smette di funzionare, la cellula stessa smette di funzionare. All'inizio della cascata ischemica viene a crearsi una zona attorno all'area infartuata, di dimensioni più o meno estese, definita “**regione penombra**”. Questa zona cerebrale è ipoperfusa ma non necrotica, è costituita da tessuto cerebrale ischemico che può essere recuperato con un tempestivo intervento terapeutico (trombolisi). La cascata ischemica minaccia le cellule della penombra: più la membrana cellulare depolarizza e più il calcio viene introiettato dalla cellula, che ne incrementa anche la liberazione la quale stimola una eccessiva liberazione di glutammato. Se la situazione continua si genera la rottura della membrana cellulare, rilascio ulteriore di calcio e glutammato, vasocostrizione, generazione di radicali liberi, morte della cellula (Brunner-Suddarth, 2010).

1.2 P.D.T.A.: il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale del paziente con CVA

In questo paragrafo si espone il processo diagnostico terapeutico assistenziale (P.D.T.A.) proposto nella letteratura scientifica nazionale ed internazionale, tenendo conto delle fasi di evoluzione della malattia e del paziente: **fase prodromica** (pre-ospedaliera), **fase acuta** (ospedaliera), **post acuta** (ospedaliera e post ospedaliera), **riabilitazione** ospedaliera (che risulta essere trasversale alle varie fasi e inizia precocemente appena il quadro clinico dell'assistito si stabilizza) e **post ospedaliera** sul lungo periodo. “Una risposta rapida e un team dedicato ottengono risultati positivi in termini di riduzione della mortalità e gravità della disabilità. Al vaglio degli studi sono anche l'evoluzione delle strategie di gestione, trattamenti e strumenti in grado di migliorare i risultati del paziente. (Fulgham JR. et al., 2004).

1.2.1 La Fase Prodromica

Nella fase prodromica la persona può manifestare alcuni dei seguenti **segni e sintomi**:

- Formicolio e debolezza a volto, braccio o gamba, specialmente su un unico lato del corpo
- Confusione o cambiamenti dello stato mentale
- Difficoltà nel parlare o nel comprendere le parole
- Disturbi visivi
- Difficoltà nel camminare, vertigini o perdita dell'equilibrio/coordinazione
- Improvvise, severe cefalee

Durante questa fase il soggetto può non rendersi conto di trovarsi in una situazione di rischio per la propria vita. In presenza dei segni e sintomi descritti si raccomanda di chiamare il **118** come indica la procedura internazionale di riconoscimento e intervento dell'ictus: **F.A.S.T.**: “face drooping, arm weakness, speech difficulty, **time**”, (faccia cadente, debolezza al braccio, discorso difficoltoso, **tempo** inteso come tempo per chiamare i soccorsi).

“L'intervento di soccorso deve essere tempestivo e l'assistito deve essere seguito in una Stroke Unit attrezzata che renda possibili una pronta diagnosi e le cure più idonee” (De Lecinana A.M., 2014). I pazienti trattati in centri che offrono una **stroke care** dedicata alla specifica patologia hanno una prognosi migliore (in termini di sopravvivenza e riduzione della disabilità) rispetto a quelli ricoverati in altri reparti sprovvisti di modalità assistenziali ad hoc. (Di Pasquale G. et al., 2009).

1.2.2 La Fase Acuta

Ogni singola fase della cascata ischemica, rappresenta per gli operatori sanitari un'opportunità d'intervento volta a limitare l'estensione del danno cerebrale. Alla Stroke Unit (ove sia prevista), il paziente accede da Pronto Soccorso, assistito dal medico il quale valuta il tempo di insorgenza dei sintomi focali ed attiva i colleghi della neuroradiologia del PS per eseguire la diagnostica strumentale, e il medico di guardia della Stroke Unit. Oppure il paziente giunge trasferito da altre Unità Operative dell'Azienda Ospedaliera, previo consulenza medica. (Agnelli G. et al., 2010). La **diagnosi** medica di ischemia cerebrale viene formulata sulla base: dell'esame fisico e neurologico, dei parametri vitali (pressione arteriosa, ritmo e frequenza cardiaca, presenza di soffio carotideo), TAC (tomografia assiale computerizzata) senza mezzo di contrasto che viene eseguita d'urgenza per distinguere tra ictus ischemico ed

emorragico, in base a ciò verrà deciso il trattamento farmacologico più appropriato da attuarsi. Tra gli esami routinari: elettrocardiogramma a 12 derivazioni, esami ematochimici, ecografia carotidea, studi di flusso Doppler, ecocardiografia transesofagea e risonanza magnetica per immagini del cervello, ecc., in base alle esigenze. Tra gli interventi farmacologici da effettuarsi in acuzie si ricorda la **trombolisi** con somministrazione di plasminogeno tissutale (rt-PA), in grado di riattivare parte della regione penombra, purché eseguita entro le prime 3 ore dall'evento ictale (nuovi studi ammettono l'intervento anche entro 4,5 ore), purché il paziente rientri nei criteri di eleggibilità per questa terapia. Per quanto riguarda il trattamento con farmaci neuroprotettivi e le strategie che possono rendere migliore il recupero dall'ictus e quindi la sopravvivenza, molti studi sono in corso (Brunner-Suddarth, 2010). Negli Stati Uniti è prassi la tecnica chirurgica della **trombectomia** in associazione alla trombolisi con rt-PA, tecnica che ha avuto risultati molto positivi nel trattamento precoce dei pazienti con ictus ischemico.

Generalmente nelle prime 48 ore “le **attività** svolte dall'equipe di sanitari sono volte a: minimizzare il rischio di morte del paziente per cause cerebrali, cardiocircolatorie, respiratorie, infettive, metaboliche; contenere gli esiti della malattia limitando il danno cerebrale e le sue conseguenze; evitare le recidive di danno vascolare dell'encefalo; limitare la comorbidità conseguente al danno neurologico, alle condizioni cardiocircolatorie e all'immobilità; favorire il recupero delle abilità compromesse dall'ictus allo scopo di promuovere il reinserimento sociale e di utilizzare le capacità operative residue; definire la prognosi del quadro clinico osservato e i bisogni a questo correlati, al fine di agevolare la riorganizzazione precoce dell'attività del paziente e soddisfare la sua richiesta di assistenza”. Le Linee Guida raccomandano agli infermieri l'uso di **strumenti validati e standardizzati per la valutazione** del paziente con ictus per assicurare una reale valutazione e documentazione dello stato neurologico dello stesso (De Lecinana A.M. et al., 2014).

Attuali **strumenti di valutazione neurologica** di uso infermieristico sono: Canadian Neurological Scale (**CNS**); National Institutes of Health Stroke Scale (**NIHSS**); Glasgow Coma Scale (**GCS**). La scelta dello strumento dipenderà dai bisogni del paziente, dalle risorse dell'azienda, dalla validità del supporto formativo e dalla fase del continuum in cui l'infermiere opera. **L'accertamento infermieristico e gli interventi** mirano al monitoraggio e rilevazione di: cambiamenti dello stato di coscienza; presenza di movimenti volontari o involontari, flaccidità o rigidità del tono muscolare e del collo;

posizioni particolari della testa; apertura degli occhi e reazioni pupillari alla luce, la posizione oculare; colore del volto e degli arti, temperatura e umidità della pelle; qualità e ritmo del respiro, delle pulsazioni cardiache. Si effettua emogasanalisi arteriosa; si rileva la pressione arteriosa, la capacità di parlare, il bilancio idrico-urine nelle 24 ore (rapporto entrate/uscite); eventuale presenza di emorragie (Ferrandi A. et al., 2002).

1.2.3 La Fase Post Acuta

Complessivamente delle persone che sopravvivono a un ictus, dopo la stabilizzazione del quadro clinico, il 15% viene ricoverato in reparti di lungodegenza; il 35% presenta una grave invalidità e una marcata limitazione nelle attività della vita quotidiana; il 20% necessita di assistenza per la deambulazione; il 70% non riprende la precedente occupazione. L'ictus porta con sé, una grande varietà di **deficit neurologici**, in base alla localizzazione della lesione cerebrale (quali vasi sono stati colpiti da ostruzione) e alla vastità dell'area cerebrale coinvolta (estensione dell'area ipoperfusa). Possono presentarsi anche piccole forme di amnesia temporanee e chi è affetto da questa malattia potrebbe riprendere l'uso della parola e non capire la sua situazione.

Possibili conseguenze del danno neurologico:

- ***Deficit del campo visivo:*** perdita di metà del campo visivo (perdita della visione periferica), incapacità di valutare le distanze, diplopia, difficoltà nella visione notturna
- ***Deficit motori:*** emiparesi (dovuta a lesione dell'emisfero cerebrale opposto al lato del corpo interessato), emiplegia, atassia (barcollamento/camminata vacillante, incapacità ad unire i piedi), disartria (incapacità di strutturare le parole), disfagia (difficoltà di deglutizione)
- ***Deficit sensoriali:*** parestesia (torpore e prurito in alcune zone del corpo, difficoltà nella percezione propriocettiva ossia difficoltà nella capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio e lo stato di contrazione dei propri muscoli)
- ***Deficit verbali:*** afasia espressiva (incapacità di strutturare parole comprensibili, l'assistito può dare risposte usando la ripetizione di un'unica parola), afasia ricettiva (incapacità di comprendere le parole dette, l'assistito è in grado di parlare ma non riesce a dare un senso alle parole), afasia globale (combinazione di entrambi i tipi di afasia)

- **Deficit cognitivi:** perdita della memoria a breve e a lungo termine, diminuita durata dell'attenzione, indebolita capacità di concentrazione, povertà di ragionamento astratto, giudizio alterato.
- **Deficit emozionali:** perdita di autocontrollo, labilità emotiva, diminuita tolleranza alle situazioni stressanti, depressione, isolamento, timore, ostilità e rabbia.

1.2.4 Le Complicanze dell'Ictus Ischemico

Sono **complicanze** possibili:

- **Complicanze neurologiche**
 1. Nuovo episodio ictale
 2. Aumento della pressione intracranica
 3. Convulsioni
 4. Trasformazione emorragica
 5. Vasospasmo, idrocefalo, e/o nuovo sanguinamento post emorragia subaracnoidea
- **Complicanze cliniche secondarie:**
 1. Squilibrio metabolico (ipoglicemia, squilibrio elettrolitico)
 2. Aspirazione polmonare e compromissione respiratoria
 3. Infarcimento miocardico
 4. Effetti collaterali dei farmaci
 5. Embolia polmonare
 6. Infezioni urinarie
 7. Sepsi
 8. Depressione

Nella fase post acuta l'infermiere, per evitare le possibili complicanze valuterà: lo **stato mentale** (percezione, memoria, orientamento, affettività, linguaggio/discorso); **dolore** (Lynda J. Carpenito propone di affrontarlo con tecniche infermieristiche 'non-invasive', quali la distrazione, la stimolazione cutanea ed il rilassamento), **temperatura** (per sondare la presenza e il tipo di alterazione della percezione e della consapevolezza); il **controllo motorio**; capacità di **deglutizione**; stato di **nutrizione** e **idratazione**; **integrità cutanea**; **tolleranza all'attività**; **funzioni di eliminazione** urinaria e fecale. Nei due, tre giorni successivi all'evento ictale, l'infermiere valuterà il **deficit**

funzionale nelle attività giornaliere (**ADL**), dal quale dipende la qualità di vita in larga parte. (Brunner-Suddarth, 2010).

1.2.5 La depressione

La depressione è una complicanza subdola e grave e merita un approfondimento.

I segni e sintomi fisici e psichici di depressione sono:

- ***Segni relativi all'umore*** (ansia, tristezza, mancanza di reazione agli eventi piacevoli, irritabilità)
- ***Disturbi del comportamento*** (agitazione, rallentamento, dolori fisici multipli, acuta mancanza di interessi Segni fisici (mancanza di appetito, perdita di peso, mancanza di energia)
- ***Funzioni cicliche*** (variazione umorale diurna, difficoltà per mancanza di sonno profondo, numerosi risvegli durante la notte, risveglio al mattino presto)
- ***Disturbi ideativi*** (suicidio, auto-disprezzo, pessimismo, umore congruente con le illusioni)

Essa aumenta il rischio di **mortalità** sia a breve sia a lungo termine, rappresenta un **fattore prognostico sfavorevole** sullo stato funzionale del paziente; aumenta il rischio di cadute e ne peggiora la qualità di vita. (De Man van Ginkel J.M. et al., 2010). La depressione colpisce circa il 40% dei pazienti con ictus, benché sia stata riportata una **prevalenza** con una variabilità dal 23% al 50%. Il picco di prevalenza è stato documentato tra i sei mesi ed i due anni post-stroke. Dati riportano una prevalenza del 25-30% nei primi tre mesi, 16-19% a 1-2 anni e 29% a tre anni. Pensieri negativi associati alla depressione sono stati collegati ad una più alta **mortalità** a 12-24 mesi post-stroke. (Ferrandi A., 2002).

Se diagnosticata è opportuno cominciare precocemente un trattamento antidepressivo, anche per ridurre l'impatto sfavorevole sull'attività riabilitativa. Da parte dell'infermiere si evidenzia la necessità di una **valutazione in continuum di assistenza**, con scale di misurazione validate. Esaminare la presenza o meno di depressione, usando uno strumento validato, è considerata una buona pratica da attuare nel corso del continuum di cura e prima della dimissione. Nel caso in cui sia identificata la depressione, il paziente deve essere segnalato allo specialista sanitario di competenza per ulteriore valutazione e gestione. (Kellowy L. et al., 2014). I sintomi depressivi sono spesso esibiti dai pazienti con stroke come parte di un normale processo di afflizione post-stroke, ed è spesso un aspetto del processo di miglioramento. "La depressione, nel paziente colpito da ictus o da altre malattie che generano una condizione di disabilità

permanente e di cronicità, è da considerarsi una delle *5 fasi di elaborazione del lutto*: Diniego, Rabbia, Negoziazione, **Depressione**, Accettazione. Essa rappresenta anche un segno del fatto che il paziente sta prendendo coscienza di quanto gli è successo”. (Kubler-Ross E., 2005).

1.3 I Fattori di Rischio e le Forme di Prevenzione del CVA

Molteplici fattori aumentano il rischio di ictus. Alcuni di questi fattori (principalmente l'età), **non modificabili**, costituiscono importanti indicatori per definire le classi di rischio. Su altri fattori, **modificabili**, si può intervenire con misure non farmacologiche o farmacologiche. Il loro riconoscimento costituisce la base della prevenzione dell'ictus.

I fattori di rischio modificabili sono:

- Ipertensione
- Fibrillazione atriale
- Iperlipidemia
- Diabete mellito (associato ad aterogenesi accelerata)
- Tabagismo
- Stenosi carotidea asintomatica
- Obesità
- Eccessivo consumo di alcool
- Ridotta attività fisica

Sono stati descritti altri fattori che probabilmente aumentano il rischio di ictus ma che al momento non appaiono completamente documentati come fattori di rischio. Fra questi: dislipidemia; alcune cardiopatie (forame ovale pervio, aneurisma settale); placche dell'arco aortico; uso di contraccettivi orali; terapia ormonale sostitutiva; sindrome metabolica; emicrania; anticorpi antifosfolipidi; fattori dell'emostasi; infezioni; uso di droghe; inquinamento atmosferico (Goff D.C. Jr et al., 2013).

I principali **fattori di rischio non modificabili** sono: età, sesso, razza, patrimonio genetico. La **prevenzione primaria** per tutti, ma specialmente per le persone a rischio, costituisce l'approccio migliore e si basa su un'opportuna informazione sull'ictus e sull'educazione ad uno stile di vita sano. È stato infatti dimostrato che modifiche allo stile di vita possono produrre una diminuzione dell'incidenza e della mortalità dell'ictus. Lo screening per i **fattori di rischio** contribuisce a mettere le persone nella condizione di ridurre appunto il rischio di comparsa della malattia. Vi è una positiva e significativa correlazione tra educazione e cambiamento dei comportamenti e degli stili

di vita a rischio. Lo studio riafferma il valore dell'**educazione infermieristica** alle persone sui comportamenti per la riduzione del rischio e per aumentare le conoscenze sull'ictus. Il contatto e le opportunità educative con le persone possono avvenire nei contesti più diversi: ospedaliero, riabilitativo, domiciliare, comunitario, occupazionale e ambulatoriale. Gli infermieri sono in grado di identificare i fattori di rischio modificabili, valutando il deficit di conoscenze della persona a rischio di ictus e di definire obiettivi realistici basati sulla predisposizione al cambiamento dell'assistito" (Brunner-Suddarth, 2010). Semplici accorgimenti come smettere di fumare, mantenere un peso corporeo adeguato, evitare o ridurre al minimo il consumo di alcool, praticare quotidianamente un'attività fisica (camminare), limitare il consumo di sale a non più di 6gr die, mangiare pesce dalle 2 alle 4 volte a settimana, avere un'alimentazione in generale sana e bilanciata, sono alla base della prevenzione (Goff D.C. Jr et al., 2013).

Per la **prevenzione secondaria** si intende nel caso dell'ictus, l'insieme di misure anche farmacologiche relative al controllo dei fattori di rischio che ne favoriscono la recidiva. (Centonze S. et al., 2012). Nei pazienti con ictus ischemico non cardioembolico o TIA (Transient Ischemic Attack), le nuove Linee-Guida confermano innanzitutto la necessità di **diagnosi precoce** di eventuale sintomatologia che predica un nuovo evento iciale, e gli screening per l'identificazione precoce della potenziale tendenza alla recidiva, per poter somministrare il trattamento più idoneo nella fase asintomatica. Ciò significa intervenire sui fattori di rischio, sullo stile di vita e di lavoro, con gli interventi non farmacologici o farmacologici, in base alle esigenze. (Gorelick P.B. et al., 2014).

La **prevenzione terziaria** è rappresentata dalla terapia allo scopo di migliorare la prognosi della malattia tra i soggetti affetti. E' rappresentata altresì dalla riabilitazione, allo scopo di migliorare gli esiti funzionali della malattia tra i soggetti colpiti da patologia. Obiettivo finale della prevenzione terziaria è quello di aumentare la sopravvivenza nei pazienti malati. Concorrono a questo obiettivo sia la prevenzione delle complicanze, tra cui il ripresentarsi di nuovi eventi ictali, sia il miglioramento della qualità di vita (SPREAD, 2010). Il trattamento antipertensivo è raccomandato, sia per la prevenzione di ictus ricorrente che per la prevenzione di altri eventi vascolari, nelle persone che hanno avuto un ictus ischemico o TIA. La terapia anticoagulante, antiaggregante, anticolesterolemica e ipoglicemizzante sono anch'esse raccomandate (Di Pasquale G. et al., 2009).

Così come non esistono due persone uguali, non esistono due lesioni cerebrali simili. Programmi e trattamenti cambiano col cambiare delle esigenze della persona.

“Più terapia non rende una persona migliore, ma la terapia appropriata può”. Affinché ciò possa succedere gli operatori devono mirare al miglioramento della qualità di vita dei pazienti. (Caneva, 2006).

1.4 Qualità di vita (QoL: Quality of life) dell'assistito con CVA

1.4.1 Definizione di QoL e le sue Aree

La Qualità di Vita (QdV) o internazionalmente **Quality of Life (QoL)** è il frutto di un costrutto olistico. La salute stessa non è da intendersi come l'eliminazione della patologia, ma il miglioramento della qualità della vita, a prescindere dalle condizioni della persona (Di Francesco C., 2014). L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) la definisce come *“percezione che ciascun individuo ha della propria posizione nella vita, nel contesto culturale e nel sistema di valori nel quale è inserito, in relazione ai propri obiettivi, aspettative, priorità e interessi. Concetto influenzato dallo stato di salute fisica, dallo stato psicologico, dal livello di autonomia, dalle credenze personali, dalle relazioni sociali e dal rapporto che si stabilisce con l'ambiente nel quale l'individuo vive”* (WHO, 2015). Il CVA ha un impatto devastante su molti aspetti della funzionalità del soggetto, sia motoria che cognitiva che psicologica, e per questi motivi esso mette a serio rischio di compromissione la QoL, già dai primi momenti successivi all'evento ictale. Le **aree che interessano la QoL** sono state identificate dall'OMS nelle seguenti:

- Area fisica
- Area psicologica
- Area del livello di indipendenza
- Area delle relazioni personali
- Area dell'ambiente
- Area della spiritualità, religione, convincimenti personali

In termini riabilitativi, qualità di vita, significa disporre di **risorse**, quali: uno buono stato di salute psico-fisica, relazioni interpersonali soddisfacenti, una abitazione adeguata, la possibilità di vivere in modo autonomo, la possibilità di avere accesso e di usufruire dei servizi sanitari e sociali (Colombo G., 2008). Più la perdita di autonomia è grave e maggiore sarà la conseguente perdita anche in termini di qualità di vita.

1.4.2 Le Dimensioni della QoL

Nel campo della disabilità intellettiva/cognitiva (innata o acquisita), i primi dati sulla “vita di qualità” sono derivati da **standard oggettivi**, ma anche alla credenza erronea che migliorando le condizioni di vita oggettive migliori anche la qualità di vita stessa.

Quando si parla di qualità di vita si deve anche tener conto della **dimensione soggettiva**, ossia della percezione individuale di **soddisfazione** rispetto all’esistenza.

In relazione a tale considerazione, offrire vantaggi unicamente materiali sembra non essere sufficiente per un miglioramento della QoL, soprattutto per i pazienti con problemi di disabilità acquisita, perché la relazione fra aspetti oggettivi e benessere percepito è modesta (Bertelli M., 2002). La caratteristica essenziale del concetto della QoL è la soggettività, ciò che può essere piacevole, importante e soddisfacente per una persona, può non esserlo per un’altra. Se un qualsiasi intervento rivolto al paziente non sarà motivo di soddisfazione, non aggiungerà nulla alla QoL (Bertelli M., 2006). In aggiunta all’importanza e alla soddisfazione, devono essere considerate nella valutazione della QoL anche:

- Il livello in cui la persona può prendere parte attiva nei processi decisionali in alcune aree della sua vita;
- Le opportunità che una persona può avere per sviluppare i propri interessi ed essere soddisfatta in vari aspetti esistenziali.

Partendo da questo presupposto, la valutazione della QoL consente di individuare quali siano gli ambiti di maggiore importanza per una persona (Ferrandi A. et al., 2008). Considerare la percezione soggettiva come componente essenziale della QoL ha privilegiato l’uso di questionari autosomministrabili (Williams SL, 1999), per ottenerne una misurazione. Quando però un assistito non sia in grado di usarli, questi strumenti vengono compilati da un proxy o care giver **Specificata fonte non valida.**

Ad incidere negativamente sulla qualità di vita è anche lo **stigma** che si crea socialmente verso quei soggetti che abbiano acquisito disabilità a seguito di CVA. Questi pazienti soffrono sia per la patologia che per l’atteggiamento della società che tende ad emarginarli. L’applicazione della QoL dovrebbe essere alla base degli interventi e dei supporti offerti all’utenza e dovrebbe occupare un posto importante nel training professionale ed educativo. L’approccio alla QoL deve essere considerato dunque come **obiettivo** integrante del modello medico e assistenziale infermieristico, un modo per avvicinarsi al sistema paziente-persona. Poiché **curare** non si identifica soltanto con la restituzione di funzionamenti fisici o psichici, ma con la tensione a

fornire a ciascuno, mediante l'intervento, ciò che meglio permetta di provare **soddisfazione** negli ambiti di vita di interesse.

1.4.3 Percorsi e Strumenti Riabilitativi

Attualmente il percorso riabilitativo, si avvale anche di “**strumenti alternativi**”, i quali consistono, con le proprie specificità, in interventi riabilitativi che integrano gli interventi della riabilitazione tradizionale, intesa a ridurre al minimo la disabilità funzionale/motoria, con quelli della riabilitazione sociale, intesa a risolvere le problematiche di identità personale, del ruolo familiare e sociale e con effetti anti-stigma.

I danni cerebrali si ripercuotono sulle funzioni cognitive, motorie, psicologiche della persona e mettono a dura prova sia l'assistito che il suo contesto relazionale (famiglia, amici, lavoro, svago, etc). Essenziale è occuparsi della persona in **modo olistico**, fornendo il miglior supporto possibile nella prevenzione di nuovi episodi ictali, sostenere e ripristinare le funzionalità deboli e/o deficitarie. “Affinché gli interventi riabilitativi raggiungano i risultati attesi, è importante che i pazienti partecipino personalmente al processo di cambiamento, diventando attivi e protagonisti della propria ripresa (Colombo, 2008).

I trattamenti riabilitativi sono finalizzati alla **prevenzione dei danni secondari**, al migliore recupero funzionale compatibile con le risorse biologiche, ambientali e socio-familiari del paziente e quindi alla conservazione/ripristino della qualità di vita.

Nell'ambito del modello organizzativo **stroke care** (cura per l'ictus) l'intervento dovrà garantire: la presa in carico riabilitativa precoce entro 48 ore dall'ingresso in ospedale; la continuità assistenziale intra-ospedaliera e territoriale, e quindi il passaggio corretto e guidato alla fase post-acuzie specificatamente riabilitativa, con l'obiettivo di favorire il miglior recupero funzionale possibile e il reinserimento sociale attraverso la rete dei servizi territoriali; la definizione di un **progetto riabilitativo** individuale (da realizzarsi mediante l'attivazione di programmi di rieducazione motoria, cognitiva, relazionale con garanzia di un adeguato supporto psicologico). La riabilitazione intensiva in post-acuzie è indicata in caso di disabilità medio-grave in pazienti suscettibili di miglioramenti funzionali durante il ricovero; non autonomi; non trasportabili o gestibili al domicilio; che possano avere un trattamento intensivo e sopportarlo bene anche per 3 ore al giorno. (Di Pasquale G. et al., 2009). Trattandosi di un percorso che si sviluppa sul lungo periodo è utile che **i familiari** del soggetto colpito da ictus vengano informati, in

maniera chiara, sulle conseguenze della patologia, soprattutto in termini di deterioramento cognitivo, ma anche per la possibile incontinenza sfinterica e disturbi psichici, oltre che sulle strutture locali e nazionali fruibili per l'assistenza al soggetto malato nel continuum assistenziale. I pazienti più anziani possono anch'essi essere riabilitati: è importante che in questi casi la riabilitazione sia guidata da un processo di valutazione multidimensionale geriatrica.

1.4.4 Le Leve Riabilitative

Ogni paziente, ancora disabile a distanza di sei mesi o più da un evento ischemico cerebrale necessita di rivalutazione e di un riassetto degli interventi terapeutici.

Gli operatori sanitari devono saper individuare i **punti di forza** dell'assistito, in modo da usarli come "**leve riabilitative**" che permettano di ottimizzare il lavoro riabilitativo.

La letteratura le identifica come segue:

- ***Leva affettivo-relazionale***, rappresentata dall'investimento dell'assistito nel saper stare con i familiari, con altri frequentatori del suo contesto, operatori vari, amici e/o con un/a partner. E' importante "spronare" questa componente perché l'alternativa è la solitudine esistenziale. Se questa leva è attiva, l'assistito riuscirà a "vivere con il suo contesto" perché essere al mondo significa "essere con" e non "essere in". La leva degli aspetti affettivo-relazionali risulta peraltro una sorta di denominatore comune particolarmente importante per tutti i tipi di interventi riabilitativi;
- ***Leva aspetti sociali o "di facciata"***: i pazienti con ictus dovrebbero vivere nei vari tipi di contesti e/o di ambienti comunitari con il piacere dell'inserimento. Questa sensazione, configurandosi come un loro successo personale, aumenta la percezione di sentirsi bene, di "sembrare meglio", "più importanti". Far leva su questo aspetto permette il recupero di un ruolo sociale funzionale all'interno di un sistema comunitario. Il ricominciare a "funzionare" permette l'acquisizione delle risorse che costituiscono una resistenza verso eventuali disadattamenti e/o ritiri sociali;
- ***Leva aspetti ego-correlati***: normalmente il rifiuto del proprio svantaggio e delle proprie difficoltà, può essere visto sia come effetto sia quale strategia per farvi fronte. In entrambi i casi, con il miglioramento dell'egosintonia, i pazienti con postumi di ictus sviluppano un maggior grado di autostima personale e, quindi, vivono in condizioni migliori la loro realtà personale;

- **Leva aspetti di risposta alle aspettative degli operatori:** quasi sempre, il paziente con ictus si trova a doversi relazionare con operatori dell'assistenza e/o della riabilitazione. Queste persone sviluppano naturalmente dei feeling che tendono a trasformarsi in aspettative: tra queste, fondamentale risulta il riuscire a costruire la tolleranza allo spostamento in tempi successivi di un rinforzo (gratificazione, frustrazione, ecc.). Si creano nell'operatore aspettative positive che vengono percepite ed introiettate dall'assistito il quale, quando la relazione è positiva, si trasformano in una "spinta" per impegnarsi nell'attività riabilitativa.
- **Leva riferita agli aspetti di risposta alle aspettative dei familiari:** spesso le resistenze dei familiari al processo riabilitativo sono sostanziali timori dell'ignoto. In questo caso la leva consiste nel riuscire a forzare e far superare le perplessità e le resistenze di fronte ad ogni possibilità di cambiamento di stile di vita del loro congiunto.

La leva degli **aspetti affettivo-relazionali** rappresenta una sorta di **denominatore comune** particolarmente potente per ogni intervento riabilitativo.

Un programma di riabilitazione completo deve mirare a migliorare determinati **outcomes di salute** e questi influiscono sulla qualità di vita.

Il recupero funzionale, la rieducazione del controllo posturale e della deambulazione, rappresentano **obiettivi** a breve e medio termine nel progetto riabilitativo. Obiettivi a lungo termine sono: il trattamento dei disturbi del linguaggio (**afasia**) che richiede preliminarmente una dettagliata valutazione da parte di operatori competenti e il coinvolgimento di un terapeuta del linguaggio (logopedista, neuropsicologo) ed è mirato a recuperare la capacità di comunicazione globale: comunicazione linguistica, di lettura, di scrittura e di calcolo oltre che a promuovere strategie di compenso atte a superare i disordini di comunicazione e ad addestrare i familiari alle modalità più valide di comunicazione. (Ferrandi A. et al., 2008).

1.5 La Musicoterapia (MT) con l'assistito colpito da CVA

Gli aspetti in gioco, quando si parla di musica come terapia, sono: i **bisogni** dell'essere umano, la sofferenza, il dolore, le deprivazioni, l'emarginazione. L'arte affronta, esalta, sublima il dolore. La musica parla nel profondo dell'essere umano per dire quello che le parole non possono dire. I suoni, le voci, seguono ritmi, regole, proporzioni, un ordine che crea "Harmonia" (FIM, 2014).

La MT è dunque una disciplina che utilizza l'elemento sonoro/musicale all'interno della **relazione** utente/operatore in un **processo sistemico** di intervento con **finalità preventive, riabilitative e terapeutiche**.

1.5.1 Definizione, Caratteristiche e Obiettivi della Musicoterapia

Dalla radice della parola greca “therapeya”, che significa “assistere”, “aiutare”, “prendersi cura” *“La MT è l’uso professionale della musica e dei suoi elementi in un intervento medico, educativo e situazioni quotidiane con singoli individui, gruppi, famiglie o comunità che cerchino di migliorare la propria qualità di vita e migliorare il proprio benessere e la propria salute fisica, sociale, comunicativa, emotiva ed intellettuale. Ricerca, pratica, educazione e riabilitazione clinica in musicoterapia sono basate su standard professionali in relazione con i contesti culturali, sociali e politici”* (AMTA, 2014).

Questa tecnica comporta l'uso di musica per aiutare nella riabilitazione.

Le lesioni cerebrali acquisite possono causare, come citato, problemi al **movimento**, al **linguaggio**, alla **sensazione**, al **pensiero** e/o all'**emozione**. Ognuna di queste funzioni complesse, se compromessa, riduce la qualità di vita dell'assistito. (Cesar D. et al., 2010). La musica si somministra al paziente attraverso un processo d'intervento strutturato (e da operatori preparati) detto: **Musicoterapia** (Rocca G., 2014).

La musica ha una **fondamentale caratteristica**: è costituita essenzialmente da **suono**. Il termine suono indica sia il **fenomeno fisico-acustico**, consistente nelle vibrazioni di un corpo elastico trasmesse nell'ambiente, sia il suo **effetto soggettivo** consistente nella sensazione prodotta dalla sollecitazione dell'apparato uditivo e dalla percezione cosciente dell'impulso sensoriale. La vibrazione (suono), emessa da un corpo elastico, si diffonde nell'ambiente attraverso un mezzo (l'aria) ad una velocità di circa 343 m/s. Alla base del comportamento vibratorio c'è il moto **armonico semplice**, un tipo di movimento oscillatorio che si ripete regolarmente e di cui possiamo calcolare il periodo cioè la durata (sempre uguale) dei singoli cicli o onde sonore (Rossi C., 2002). L'onda sonora è dunque un fenomeno fisico descrivibile dalle grandezze: ampiezza; lunghezza d'onda; periodo; frequenza.

Altra caratteristica evidente e importante della musica, la **modalità**. Essa ci permette di dare un carattere alla musica ed è esprimibile come: **modo maggiore** e **modo minore**. Essa influisce sul nostro **sistema limbico**, cioè nell'area del cervello “in cui si decide ciò che è bene e ciò che è male” (Rocca G., 2014).

Al fine di migliorare gli outcomes di salute del paziente colpito da ictus, ai trattamenti riabilitativi consolidati più tradizionali (fisioterapia, logopedia, farmacoterapia, psicoterapia), si affiancano le **CAT** (Complementary Alternative Therapies), **terapie alternative complementari** (non farmacologiche). In esse convergono attività, strategie e tecniche finalizzate a scopo educativo e/o riabilitativo, a seconda della tipologia di deficit del fruitore. Tra le CAT: le *arte-terapie*, la pet-therapy, la orticoltura, la sport-therapy, aroma terapia, light therapy, idrokinetyc therapy, massaggio shatzu, tocco terapeutico, specialità erboristiche, etc. (Stuckey H.L. et al, 2010). Anche la tDCS (transcranial direct stimulation) è efficace nella riabilitazione post ictus (Sandrini M. et al., 2012). Tra le arte terapie: la figurativa (pittura, disegno, mandala), la **MT**, la danza terapia, lo psicodramma, l'animazione, etc. (Stuckey H.L., et al., 2010). Tutte le tecniche riabilitative esposte fino ad ora **influenzano i livelli di QoL** in termini misurabili (Williams S.L., 1999). La MT è, tra le CAT, la più duttile e fruibile per via delle sue qualità peculiari, quella con il maggior background ed è la più economica. Per le sue particolarità in parte già descritte la MT è stata utilizzata nella riabilitazione dei pazienti con ictus: per stimolare le funzioni cerebrali coinvolte nel movimento, nella cognizione, nella parola, nelle emozioni e nelle percezioni sensoriali (Tamplin J., et al., 2014).

1.5.2 Tipi di Musicoterapia

La musica è considerata intervento infermieristico autonomo in Paesi come U.S.A., Australia, Canada (Ferrandi A. et al., 2008). Essa è descrivibile come **modello di sistema complesso**, in una prospettiva di assistenza olistica al paziente. Come tale, segue dei principi teorici; finalità; indicazioni e contro indicazioni; procedure e tecniche metodologiche, linee guida per la relazione nella pratica; aspettative nel processo di sviluppo; requisiti formativi e competenze. Di fatto i modelli di MT riconosciuti sono:

- Modello Benenzon
- Modello GIM (Guided Imagery Music) di Bonny
- Modello di MT Analitica secondo Mary Priesltley
- Modello di MT Creativa secondo Nordorff e Robbins
- Modello Comportamentale (Centro di Formazione nelle Arti Terapie di Lecco, s.d.) Sono riconosciuti anche: Dalcroze Eurhythmics; Kodaly; Neurological Music therapy (NMT); Orff Schulwerk; (Smith Y., 2015).

In base ai su detti modelli, le **metodologie di applicazione** della MT sono due e la scelta si orienta sulle esigenze dell'assistito:

- **Musicoterapia ricettiva o passiva**, caratterizzata dall'ascolto di musica registrata (cd) scelta dal paziente o programmata dal terapeuta;
- **Musicoterapia attiva**, dove la musica è creata dal paziente attraverso, la voce, il corpo, strumenti musicali, oggetti, emissione di suoni e rumori.

Trattamenti specifici possono includere l'uso di **stimolazione ritmica uditiva (RAS)** per favorire il movimento e camminare, il **canto** (attiva) per parlare e per migliorare la qualità vocale, **l'ascolto di musica** (ricettiva-passiva) per ridurre ansia e dolore, l'uso dell'**improvvisazione musicale** per affrontare bisogni emotivi e rafforzare il benessere (Stuckey H.L., et al., 2010).

1.5.3 Effetti della Musicoterapia sull'assistito

Che l'ascolto della musica influisse sulla persona, era noto già dall'antichità ma solo recentemente la scienza ne ha dato solida dimostrazione. Come il fisico ha necessità di essere stimolato per rimanere tonico e reattivo, compatibilmente all'età e stato generale di salute, anche **l'attività pensante**, sia essa conscia che inconscia, ha necessità di essere stimolata costantemente attraverso i suoi linguaggi logici ed emotivi. Tecniche di musico-terapia, incluso l'ascolto di musica dal vivo o registrata, sono state utilizzate per cercare di migliorare il linguaggio, il comportamento e il dolore nei pazienti con lesioni cerebrali. Una funzione riconosciuta alla musica, fra le innumerevoli altre, e particolarmente rilevante ai fini di questo lavoro di tesi è quella di attivare i **processi cinestesici** all'interno dei processi cognitivi. Ne è un esempio "l'Effetto Mozart" (Jenkins J.S., 2001).

L'ascolto musicale attiva **processi fisiologici** che regolano l'attività cerebrale, ossia nella produzione di **dopamina**, un neurotrasmettitore responsabile della **sensazione di piacere** associata al sistema di "ricompensa" cerebrale. Il rilascio di dopamina avviene anche prima dell'ascolto nella fase di attesa del motivo noto, coinvolgendo così il nucleo del cervello fondamentale per la pianificazione del movimento. Questo fenomeno potrebbe, a detta dei ricercatori, motivare la naturale tendenza a seguire e prevedere un ritmo (battendo un piede a terra o muovendo la testa), per fare ciò, infatti, dobbiamo "anticipare" la battuta musicale. L'intervento di MT può facilitare la ripresa dei movimenti e della prassi gestuale nel paziente con ictus. (Rocca G., 2014).

Il **ritmo** sembra essere la chiave negli approcci musicoterapici ai pazienti con ictus (Bradt J. et al, 2010).

In base a quanto sappiamo dell'anatomia umana e della sua fisiologia, l'orecchio umano sente solo una certa **gamma di suoni** compresi tra i 16 e i 20.000 Hz. Suoni inferiori ai 16 Hz (infrasuoni, o onde a bassa frequenza) sono percepibili dall'essere umano per via **cinestetica**, cioè per contatto. I suoni superiori ai 20.000 Hz (ultrasuoni) vengono uditi dagli animali non dall'uomo. (Pierce J., 2012). La MT, tramite i suoni percepibili e non, agisce sugli **organi** di senso, sulle **ghiandole endocrine**, sul **sistema nervoso autonomo**, sullo **stato emotivo e cognitivo**.

L'**effetto fisiologico della musica** non **deriva** dall'armonia ma **dal suono**, il quale ci elettrizza e scuote al primo tocco quando anche sia monotono (Rocca G., 2014). Questo è quello che la musica ha di speciale rispetto alle altre arti.

Nessuna persona è esente dal produrre una reazione in presenza dello stimolo sonoro, qualunque sia la patologia di cui la persona è portatrice e qualunque sia il grado della disabilità; l'essere in grado di comunicare con il canto e/o con il suono di uno strumento permette all'operatore di generare un **canale di comunicazione** alternativo alla parola (verbale o scritta) estremamente efficace per interagire anche con i pazienti che non sono in grado di usare le vie di comunicazione normali (Sacks O., 2007). Non serve sapere cantare o suonare bene per potere usufruire di una seduta di musicoterapia. (Rocca G., 2014). Il nostro orecchio percepisce come si è detto determinate frequenze di suono, successivamente, il cervello (corteccia uditiva) “smonta”, “esamina”, “interpreta”, e “rimonta” il suono o la musica conferendogli un senso. Ma quali suoni? Quale musica?

I suoni vengono scelti in base agli effetti che si vogliono ottenere sulla persona, per cui generalmente, i costrutti musicali nell'idea della musica occidentale, propongono una sequenza di accordi (progressione armonica) che viene preferita in quanto generatrice di tensione e di quiete: DO-FA-DO-SOL-FA-DO (“giro del Blues”). Questa è la tipica sequenza (ma ve ne sono altre) in grado di attivare la “disinibizione” del sistema della dopamina, l'ascolto di questa sequenza di accordi porta alla sensazione di “togliere il freno inibitorio” in chi ascolta. Dunque **progressione armonica e ritmo** sbloccano il sistema dopaminergico (Rocca G., 2014).

Basandoci su queste considerazioni ne consegue che le musiche non siano tutte uguali per la nostra percezione: quelle più ritmate (primitive) risultano essere più “potenti” poiché muovono più **tensione** (tamburi africani). Per fare un altro esempio: è

sconsigliato somministrare una musica in tonalità minore e ritmo lento ad una persona depressa, poiché la modalità minore è fautrice di sentimenti tristi, frustranti, abbassamento del tono dell'umore, al contrario della tonalità maggiore generatrice di serenità e gioia (Rocca G., 2014). Riassumendo, la musica influisce sul paziente nel ruolo di:

- **Stimolo emotivo** (il suono attiva la mielina che attiva a sua volta i processi cognitivi)
- **Compensazione di un deficit** di ritmo interno
- **Attivazione del sistema limbico** (Raglio A. et al., 2014).

Le maggiori suddivisioni della corteccia cerebrale e le loro funzioni riguardo al suono e all'ascolto sono: Corteccia frontale: linguaggio, movimento; C. Parietale: sensi e percezione spaziale; C. Temporale: memoria e vista; C. Occipitale: vista.

Il nostro cervello è formato da due emisferi che si "occupano" di funzioni diverse:

Emisfero destro – residenza del pensiero emotivo, qui ha sede la creatività, l'immaginazione. Governa la parte sinistra del corpo.

Emisfero sinistro – sede della logica, del senso di calcolo, dei modelli verbali e concettuali. Governa la parte destra del corpo. A dividere questi due emisferi vi è uno **strato calloso nervoso**, che funge da connettore tra un'attività cerebrale e l'altra. Nella patologia dell'ictus è di fondamentale importanza tenerne conto (Rossin E., 2013).

L'ascolto della musica, influenzando sulla **plasticità neuronale** del paziente, permette di riabilitare aree del cervello che si pensavano irrimediabilmente compromesse. I **deficit** di una zona del cervello possono essere **compensati** dalle funzionalità delle zone circostanti: il cervello compensa per non soccombere (Rocca G., 2014).

Nella riabilitazione per l'ictus è importante attivare i canali di comunicazione alternativi a quelli convenzionali, per smuovere il corpo e le emozioni, per esprimerle, organizzarle e dividerle e la musica rappresenta una via privilegiata in questo senso.

Il principio terapeutico base su cui fonda la MT è la consapevolezza che si tratta di un **trattamento non invasivo** della pratica clinica che, in diverse sessioni, favorisce i naturali processi di guarigione, incoraggia il recupero indipendente del paziente, migliora le condizioni di degenza aumentandone la positività emozionale. (Cesar D., 2010). Questo è un valido aiuto nei pazienti con ictus che manifestino afasia e/o disabilità motoria (Sacks O., 2007). L'applicazione di tecniche specifiche di rilassamento per mezzo di stimoli verbali e musicali, permettono di restringere l'attenzione del soggetto beneficiario del trattamento, in una specifica direzione,

favorendo da una parte l'abbassamento del pensiero logico (razionale), innalzando dall'altra quello del pensiero emotivo (creativo). Questo stato alterato di attenzione permette di raggiungere stati profondi di **rilassamento**. La pratica quotidiana di una tecnica di rilassamento musicoterapica, della durata di 10-20 minuti o più, mette il soggetto nella condizione di beneficiare di un rigeneramento psicofisico, aumentando la percezione sensoriale della realtà che vive, con maggiore flessibilità, energia ed equilibrio generale.

Naturalmente non è pensabile superare con la sola tecnica di rilassamento conflitti interiori e/o blocchi emotivi piuttosto radicati. In questi casi è necessario intervenire, con l'aiuto di uno specialista e altre tecniche specifiche (Phaneuf M., 2008).

CAPITOLO II

MATERIALI E METODI

2.1 Quesito di ricerca

Nell'ottica di un Nursing avanzato, proiettato nel fornire all'assistito con Accidente Cerebrovascolare (CVA) e alla famiglia i migliori mezzi per promuovere e gestire la salute, col fine di migliorare la Qualità di Vita (QoL), la ricerca si pone come obiettivo di indagare le terapie complementari non farmacologiche, in particolare la Musicoterapia (MT), che viene utilizzata a sostegno delle altre tecniche tradizionali nel mantenimento e recupero della Qualità di Vita nei suoi vari aspetti.

***Il Quesito in forma narrativa:** “La perdita della Qualità di Vita del paziente colpito da CVA, può essere maggiormente supportata dalla somministrazione di musicoterapia unitamente alle cure riabilitative tradizionali, rispetto alla esclusiva somministrazione di queste ultime?”*

Il metodo PICO

P (problema): perdita della Qualità di Vita nel paziente con CVA

I (intervento): somministrazione di musicoterapia e cure tradizionali

C (comparazione): somministrazione esclusiva di cure tradizionali

O (outcomes): riduzione o impedimento del deterioramento della Qualità di Vita del paziente (misura degli outcomes nei vari aspetti, ad esempio: miglioramento mobilità degli arti superiori e inferiori; ridotta manifestazione di ansia ed episodi di nervosismo; normalizzazione dei parametri vitali; migliore responsività ai trattamenti riabilitativi tradizionali; tono dell'umore alto; riduzione dell'afasia espressiva e ricettiva; inferiore richiesta di antidolorifici; generale miglioramento della QoL).

2.2 Fonti della ricerca, parole chiave e criteri di esclusione degli studi

La ricerca, effettuata a scopo di reperire materiale utile alla revisione, è stata effettuata usando l'Auth-proxy fornito dall'Università degli Studi di Padova. Si è provveduto a ricercare materiale sia per via informatica che su testi cartacei, nelle seguenti banche dati infermieristiche e non: The Cochrane Library, PUBMED, Psycinfo, portale AIRE, sito EBN Centro Studi del Servizio Infermieristico del Policlinico S. Orsola – Malpighi di Bologna, Biblioteca Medica Pinali Padova, SNLG (Sistema Nazionale Linee Guida), RNAO (Registered Nurses Association of Ontario), EBSCO, sito IPASVI, ResearchGate, sito del Ministero della Salute, GOOGLE Scholar, YOUTUBE. In riviste

on line: The Journal of Musictherapy. Science, Nature. In pubblicazioni librerie on line e cartacee.

Sono stati utilizzati per la ricerca anche termini “MeSH”, dapprima senza porre particolari limiti, poi ponendo e modificando ad esempio i limiti nel seguente modo:

“Free Full Text”, “Review”, “clinical trial”, “Human”, “Last 15 Years”, (“Last 10 Years”, “Last 5 Years”).

Le **parole chiave** che sono risultate utili ai fini della ricerca sono: “Nursing”, “Evidence Based Nursing”, “Quality of Life”, “Art Therapy”, “Music Therapy”, “Patient”, “Stroke”, “Epidemiology” “Complementary Alternative Therapies”, “Motor”, “Stroke Rehabilitation”, “Neurorehabilitation”, “Cerebral Vascular Accident”, “Depression”, “Psychiatric nursing”, “Brain Injury”, “Automatic Nervous Sistem”, “Stroke Scale”, “Treatment”, “Management”, “Best Practice”, “Guide Lines”, “Holism”, “Diagnostic Therapeutic Care Process”, “Family Care”.

Il maggior numero di riferimenti (oltre 260 in fase preliminare) offerti dalla letteratura scientifica in merito al nostro quesito, proviene da oltre confine del nostro Paese: Canada, USA e Australia, seguiti da Regno Unito, Corea, Paesi Scandinavi, Germania, Belgio, Francia, Cina, Giappone, Italia. In fine, 14 studi sono stati riassunti schematicamente poiché ritenuti fondamentali per la stesura dell’elaborato: singoli studi randomizzati controllati (RCT), revisioni narrative della letteratura, sistemac reviews, atti di convegni. L’argomento musicoterapia è molto d’attualità, viene molto usato (all’estero), ed è argomento di ricerca aperto in molti ambiti per esempio: autismo, area critica, riabilitazione neurologica, per infanzia ospedalizzata, sindromi genetiche, educazione e pedagogia, riabilitazione psichiatrica generale, riabilitazione post traumatica, geriatria, intrattenimento, demenza, Alzheimer, sordomutismo, oncologia, disturbi del sonno, solo per citare alcune aree di applicazione.

Il quesito di ricerca, più volte rimodellato, ha generato la necessità di restringere il campo di ricerca ai pazienti con CVA e sull’uso della musicoterapia come intervento a sostegno della qualità di vita del paziente, considerando le responsabilità e le implicazioni per l’infermiere che gestisce (in altri paesi del mondo) o che collabora (in Italia) all’intervento stesso. Inizialmente non sono stati posti limiti di età per i pazienti campine, poi si è preferito scegliere pazienti dai 18 anni in poi.

Sono emersi in varie occasioni gli stessi studi per diverse stringhe di ricerca e studi diversi per la stessa stringa.

Alcune stringhe usate (parole chiave e operatori Booleani) sono le seguenti:

- “Evidence Based Nursing AND Art-Therapy AND Neurologic Rehabilitation”
- “Music therapy AND Nursing AND Rehabilitation”
- “Quality of Life AND Stroke”
- “Quality of Life AND Music Therapy AND Stroke”
- “Guide Lines AND Stroke AND Nursing”.

2.3 Criteri di esclusione

Le motivazioni che hanno portato a non includere determinati studi sono le seguenti:

- Non attinenza all’argomento d’indagine;
- Parlano in generale di terapie alternative complementari accennando solo marginalmente alla musica;
- Gli indici e le scale che vi sono riportati non sono idonei alla misurazione degli outcomes dei pazienti con ictus;
- Non forniscono dati chiari sulla popolazione in esame o non danno indicazioni chiare sui metodi usati per raggiungere i risultati;
- Sono studi qualitativi di dubbio metodo
- Provengono da fonti non accreditate;
- Lo studio non si rivela particolarmente potente;
- La rivista ha poco “impact factor”;
- Trattano unicamente di musicoterapia a livello storico;
- Trattano unicamente della figura del musicoterapeuta dal punto di vista legale;
- Non focalizzano l’attenzione sul nursing e la gestione infermieristica della musicoterapia;
- Lo studio risulta essere lo stesso, pur avendo estremi diversi;
- Bias
- Sono studi troppo “datati”.

I risultati degli studi che meglio rispondevano al quesito di ricerca sono esposti nella tabella riassuntiva: allegato 1 e nel Capitolo III di questo elaborato di tesi.

Altri studi relativi alla ricerca preliminare generica sono tabulati in allegato 2.

CAPITOLO III

I RISULTATI DELLA RICERCA

I risultati degli studi analizzati, saranno presentati tenendo conto del percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) del paziente con Accidente Cerebrovascolare (CVA). La maggior parte degli studi, ha indagato la fase acuta e post acuta del PDTA.

Presentazione dei risultati di letteratura

3.1 Fase acuta

Studi autorevoli effettuati in Regno Unito sulla presenza ed efficacia delle cure in Stroke Unit, dimostrano che la disponibilità di tale servizio non è omogenea in tutto il Paese. Queste differenze persistono nonostante il processo di cura sia migliore per i pazienti gestiti in Stroke Unit rispetto ad altre realtà. Il rischio di morte per i pazienti che hanno ricevuto stroke unit care è stimato essere mediamente del 75% rispetto alla percentuale di coloro che non hanno ricevuto stroke unit care pari al 95%. Le unità di cura veloce per lo stroke, come previsto nella pratica clinica di routine in Inghilterra, Galles e Irlanda, risultano avere un'efficacia del 25% mediamente sulla riduzione della letalità e disabilità dell'evento ictale (Rudd A.G., 2007).

Dalla ricerca si evince che le lesioni cerebrali acquisite possono causare deficit alle seguenti aree: motricità, linguaggio, sensazione, pensiero, emozionale- psicologica (Bradt J., et al., 2010).

Interessante mettere in evidenza un aspetto importante: quando l'offesa cerebrale è grave al punto tale da generare uno stato di **coma**, la seduta di musicoterapia può essere ugualmente sostenuta. Ogni qualvolta il paziente manifesti dei movimenti, seppur minimi e involontari, essi diventano lo spunto per cercare uno strumento sonoro adatto a fare suonare questo "comportamento motorio". Per esempio il posizionamento di sonagliere alle caviglie o ai polsi del paziente possono produrre suono ad ogni movimento casuale dello stesso. Questa produzione sonora a volte totalmente involontaria può rappresentare una prima via comunicazione, un valore espressivo del paziente e una primordiale strada per un feed-back da sviluppare durante le successive sedute.

Una riduzione degli episodi di inerzia e/o di agitazione psicomotoria e disorientamento nella fase di risveglio dall'eventuale coma, il ridotto uso dei mezzi di contenzione; la

maggior regolarità dei ritmi sonno-veglia; il rinforzo dell'attenzione selettiva e dei riferimenti spazio-temporali; i ridotti tempi di svezzamento dal ventilatore meccanico, incidono sul tempo che l'infermiere deve dedicare all'assistito in maniera positiva.

La musica inoltre è un intervento che favorisce il sonno nei pazienti critici. (Cesar D. et al., 2010).

La MT trova applicazione in area critica come strumento efficace di comunicazione non verbale con l'obiettivo di migliorare diversi outcomes di salute, tra questi: riduzione della sintomatologia dolorosa; riduzione degli stati d'ansia; stimolazione all'attività; comunicazione; recupero della coscienza; sintonizzazione affettiva con il mondo interiore dei pazienti (anche in stato di coma), (Ferrandi A., et al., 2008).

Gli interventi musicoterapici riabilitativi attuabili in area critica sono i seguenti:

- Il **canto** (stimolazione melodico-ritmica) per migliorare la capacità ventilatoria, la verbalizzazione e la qualità vocale
- L'**ascolto** di musica per ridurre il dolore
- **Improvvisazioni musicali** (sia consapevoli che inconsapevoli), per stabilire un piano comunicativo e/o per affrontare bisogni emotivi e rafforzare un senso di benessere
- **La stimolazione ritmica uditiva** (RAS) per migliorare i parametri della deambulazione nei pazienti con ictus, tra cui velocità del cammino, cadenza, lunghezza del passo e la simmetria dell'andatura.

(Bradt J. et al, 2010).

La frequenza cardiaca media è stata significativamente influenzata dall'intervento musicoterapico ($F = 16.77$, $p = .00$, $\eta^2 = .56$). I valori sono stati abbassati. Il relativo guadagno di potenza HF si riflette anche dai livelli abbassati del / HF-ratio LF durante relax ($F = 1,78$, $p = .21$, $\eta^2 = .12$). La valutazione del relax percepito è significativamente maggiore dopo l'intervento musicoterapico rispetto ai punteggi basali (RI: $t = -5,68$, $p = .00$, $d = 1,42$; VAS: $t = -4.20$, $p = .01$, $d = 1,11$), (Warth M., et al., 2014)

Recupero significativo della memoria linguistica ($p < 0.01$); attenzione all'ambiente ($p < 0.05$); riduzione dello stato confusionale ($p = 0.064$); riduzione dello stato depressivo ($p = 0.071$). Come dimostrano i risultati esposti, l'ascolto della musica tutti i giorni durante i tempi di recupero e riabilitazione precoce offre una preziosa aggiunta alla cura tradizionale dei pazienti, soprattutto se altre forme attive di riabilitazione non sono ancora fattibili in questa fase, fornendo così un approccio mirato alle esigenze della

persona, mezzi facili da condurre e a basso costo per facilitare il recupero cognitivo ed emotivo (Sarkamo T. et al., 2008).

3.2 Fase Post Acuta- Riabilitativa

In base ai dati raccolti riferiti alla presa in carico dei pazienti con CVA (ictus ischemico ed emorragico) da parte degli infermieri dell'IRCCS Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia: con Barthel Index, dei pazienti stimato inizialmente per gli ischemici M 10/100 e per gli emorragici M 10/100, si evidenzia il punteggio medio ottenuto per pazienti ischemici in 30/100 e per gli emorragici in 40/100, dopo il trattamento con CAT.

(Rossi S., et al., 2011).

In Italia, per quanto riguarda l'aderenza alle raccomandazioni fornite dalle Linee Guida Internazionali in merito alla riabilitazione precoce dei pazienti con ictus, sussistono differenze: per l'ammissione, la durata del soggiorno, l'intensità del trattamento e la destinazione di dimissione, mentre le caratteristiche cliniche e gli esiti funzionali nella popolazione oggetto di studio sono state simili. I risultati sottolineano l'importanza di una migliore integrazione tra la fase di trattamento acuto e la riabilitazione nel ridurre l'intervallo le nuove ospedalizzazioni (Franceschini M., et al., 2004).

L'impegno creativo può produrre, con il paziente con CVA, i seguenti **outcomes di salute**: diminuzione dell'ansia, dello stress e dei disturbi dell'umore, miglioramento dei parametri vitali e dell'attività neuronale, miglioramento del movimento articolare e del livello di benessere percepito, sia psicologico che fisico quindi della qualità della vita in generale. Le arti, tra le quali la musica, integrano la visione biomedica, concentrandosi sulla natura olistica della persona. Quando l'individuo è invitato a lavorare con i processi creativi e artistici in generale, risulta maggiormente in grado di "creare congruenza tra i suoi stati affettivi e la loro realizzazione" (Sarkamo T., et al 2008).

Dalla ricerca si evince che, la **formazione musicale a lungo termine** e il relativo apprendimento di abilità senso-motorie diventano forte stimolo per i cambiamenti neuroplastici per il cervello, sia in età evolutiva che in età adulta. Fare musica, canto e danza porta ad un forte accoppiamento di percezione e azione mediata senso-motoria e porta le regioni cerebrali ad attività multimodali.

Con la pratica musico-senso-motoria a lungo termine, si ha il miglioramento della comunicazione, rendendo la riabilitazione più piacevole e la possibilità di correggere processi neurali deteriorati e connessioni sinaptiche deficienti. Stimolando il

collegamento tra regioni del cervello che non potrebbero altrimenti essere interagenti tra loro, l'attività musicale fa muovere i meccanismi di dopamina e serotonina, amigdalici e limbici in generale rendendo l'attività stessa "gioiosa".

Con il quotidiano ascolto "passivo" e la pratica musicale attiva, i benefici durano tutta la vita. Gli effetti multimodali possono essere utilizzati per facilitare e migliorare gli approcci terapeutici riabilitativi e il ripristino di funzioni neurologiche oggetto di menomazioni da parte di disturbo cerebrale acquisito o congenito (Altenmuller E. et al. , 2015).

Lo studio ha dimostrato la procedura di sviluppo robusto per la scala di valutazione MiDAS e, la sua buona validità qualitativa basata su un processo di consenso e di feedback da parte dei soggetti interessati. MiDAS ha dimostrato di avere adeguate proprietà psicometriche in termini di affidabilità, coerenza interna, validità concorrente e di costruito (McDermott O., et al., 2014).

Il 96.4% degli infermieri americani usa una o due CAT tra cui la musica, come strumento per la gestione dello stress e il mantenimento dell'equilibrio psicofisico dell'assistito con CVA (Cesar D. et al., 2010).

La musica non ha effetti destabilizzanti sulla vita e sulle abitudini del paziente o sulla sua dimensione emotiva, somatica, artistica o spirituale, e non indebolisce l'apprendimento perché la musica può essere gestita in base alle esigenze dell'assistito (Bradt J. et al, 2010).

In base ai risultati di Devalle, con i pazienti in stato di coscienza minimo, 3 pazienti su 4 hanno migliorato la capacità di esternare le proprie emozioni, 2 pazienti su 4 hanno migliorato le prestazioni motorie degli arti superiori e migliorato la percezione dei vari segmenti del corpo (testa, braccia, gambe), 3 pazienti su 4 hanno avuto un miglioramento sul versante della comunicazione, 1 familiare su 4 si è mostrato effettivamente disponibile a collaborare attivamente (Devalle G., et al., 2012)

Dall'autorevole indagine condotta da Brotons e coll., emerge che la musicoterapia ha dato significativo miglioramento delle prestazioni sia per i contenuti sia per la scioltezza del discorso con i pazienti con afasia post stroke: WAB ($p = .01$), (Brotons M. et al., 2000).

Altri risultati di Vagedes e coll. Ottenuti misurando gli outcomes di salute derivanti dalla somministrazione di determinati intervalli sonori agli assistiti indicano: per l'"equilibrio interiore" c'è significativa differenza tra la terza e la settima (agg. $p = 0,0005$), la quinta e la settima (agg. $p = 0.0002$), in entrambi i casi bassi valori per

"equilibrio interiore" per l'intervallo di settimana. Per "vitalità" e per "estroversione sociale" ci sono differenze statisticamente significative tra la terza e la quinta. Bassi - Valori "vitalità" (adj.p = 0,0166) e inferiore "estroversione sociale" (adj. p = 0,0026) per l'intervallo di terza in entrambi i casi. Per la "vigilanza" non ci sono differenze tra i tre intervalli. Dunque dallo studio è emerso che gli intervalli di TERZA MINORE, QUINTA MAGGIORE e SETTIMA MAGGIORE sono quelli che più hanno influenzato decine di Basler-Mood-questionario in un modo specifico (Vagedes J., et al., 2014).

Valutazioni soggettive e oggettive della qualità della voce indicano che la tetraplegia può avere un effetto negativo sulla qualità della voce, provocando una percezione di rugosità e breathiness nella voce. I risultati di questo studio suggeriscono che il canto può migliorare i disturbi vocali causati dalla tetraplegia (Tamplin J., et al., 2013).

CAPITOLO IV

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Tenendo conto di ciò che è emerso dalla ricerca, la riflessione che ne deriva verte su: considerazioni generali sulla metodologia degli studi e sulle implicazioni per la pratica clinica derivanti dai risultati degli stessi.

4.1 Considerazioni generali sui risultati

Alcuni studi sottolineano la necessità di sviluppare le metodologie più adatte alle condizioni di rilevazione dei dati (es.: allargare il campione), in altri si sottolinea la necessità di continuare ad approfondire le ricerche scientifiche (es.: sviluppando nel tempo lo studio) o nell'ambito dell'applicazione della musica con i pazienti neurolesi.

Dei n° 14 studi: n° di 7 revisioni sistematiche di studi randomizzati controllati (RCT), n° 5 osservazionali, n° 1 analisi qualitativa dei dati, n° 1 Protocollo.

Le 7 revisioni sistematiche di RCT sono state preferite: per numerosità della popolazione presa in esame, presenza di gruppo di controllo, disomogeneità del campione, standardizzazione metodologica, alta affidabilità e riproducibilità. Gli studi osservazionali sono stati scelti poiché applicano una variabile discreta, cioè un conteggio, e ciò fornisce precisione. L'analisi qualitativa è stata considerata, nonostante il campione esiguo, perché ha rispettato le caratteristiche fondamentali di un buono studio: ha risposto al quesito, ha dimostrato validità e affidabilità, fornendo la base per la futura ricerca. Il protocollo ha l'autorevolezza del metodo di creazione, della realtà di eccellenza in cui è stato sperimentato e fornisce implicazioni innovative per la pratica clinica.

Dal punto di vista della ricerca effettuata, si ritiene di avere raggiunto gli obiettivi che ci si era prefissati con questo lavoro.

4.2 Risultati per la pratica infermieristica e l'equipe multiprofessionale

La Stroke Unit ha un impatto positivo sulla riduzione della mortalità e della disabilità del paziente con ictus, come dimostrano gli studi, avendo un effetto positivo sull'assistito e sull'ambiente socio-famigliare. Ciò avviene anche grazie alle competenze dell'infermiere e dell'equipe che lavorano in un'ottica multidisciplinare e si avvalgono di tecnologie e tecniche avanzate per cui è necessaria una costante formazione (Rudd A.G., 2007).

Da questo punto di vista, nel nostro Paese, la situazione è piuttosto complessa: esistono centri di eccellenza dove il personale infermieristico fa quotidiano uso di musicoterapia (MT) e altre forme di intervento non invasivo, in collaborazione con altre figure professionali, specialmente in contesti di criticità, con pazienti neurologici o in coma. Oltre alle suddette realtà, esistono molte altre strutture sanitarie nelle quali tale intervento avanzato non è praticato o previsto nel processo- diagnostico- terapeutico- assistenziale (PDTA), vogliasi per questioni culturali, logistiche od economiche.

L'infermiere che si attiva nell'uso delle Complementary Alternative Therapies (CAT), permette all'assistito di incrementare i suoi outcomes nell'area della motricità, deambulazione, attività di vita quotidiana (ADL), risposta cognitiva, stato psicologico, qualità di vita in generale. L'uso della MT può rendere infatti più piacevole la riabilitazione, favorendo una migliore relazione terapeutica e un clima positivo.

Il feedback che ne deriva, influisce sul lavoro dell'infermiere e dell'equipe ottimizzando la riabilitazione con conseguente riduzione dei tempi di recupero per il paziente, e una più rapida guarigione.

E' necessario da parte dell'infermiere, un attento lavoro di monitoraggio degli effetti delle suddette terapie sul piano bio- psico- sociale (Cesar D. et al., 2010) pur nella consapevolezza che la MT non va a destabilizzare la vita e le abitudini del paziente.

L'applicazione di protocolli per la somministrazione del trattamento musicoterapico e la creazione di nuovi protocolli è incentivata dai risultati che emergono dalla pratica clinica dell'intervento.

E' possibile per la ricerca infermieristica, partendo da esiti positivi a livello di studi qualitativi, progettare e sviluppare una misura di esito quantitativa rigorosa, vedi il piano di sviluppo di MIDAS (McDermott O., et al., 2014).

L'infermiere si confronta spesso con persone affette da demenza acquisita o innata: ascoltarne la voce, significa attribuire un valore aggiunto alla relazione terapeutica, di cui l'operatore sanitario è il promotore.

Nei casi in cui si tratti di pazienti afasici, l'intervento musicoterapico fornito, mirerà a stabilire un canale di comunicazione alternativa, finalizzata all'apprendimento di conoscenze e pratiche che permetteranno all'assistito di provvedere con maggiore efficienza alla propria autocura.

Nell'ottica della riabilitazione sul lungo periodo, tipica del percorso assistenziale del paziente con ictus, il ruolo dell'infermiere è di contribuire a migliorare l'integrazione tra la fase di trattamento acuto e la riabilitazione (Franceschini M., et al., 2004), onde

influire positivamente sulla riduzione dello stress, che rappresenta un fattore di rischio importante per le patologie cerebrovascolari.

Si raccomanda agli infermieri di avere colloqui motivazionali, un programma specifico di sostegno e cura, fornire educazione terapeutica sullo stile di vita, uso di tecniche complementari e l'esercizio fisico, per ridurre l'incidenza di complicanze post ictus come la depressione. La varietà di tali interventi e la diversità della loro natura sono coerenti con la pratica della riabilitazione infermieristica olistica.

L'attenzione che negli ultimi anni si è sviluppata verso l'argomento musicoterapico in area critica e i risultati degli innumerevoli studi, hanno fornito alla professione infermieristica un incentivo all'approfondimento della tematica (Cesar D. et al., 2010).

L'infermiere deve necessariamente perseverare al raggiungimento dell'obiettivo riguardante il maggiore coinvolgimento dei famigliari nel percorso riabilitativo del paziente neurologico, aiutandoli a trovare nuovi ed appropriati canali di comunicazione/relazione con il proprio caro (Devalle G. et al., 2012).

L'identificazione e la prevenzione dell'ictus, il contesto di cure pre-ospedalizzazione, la gestione dell'emergenza e della riabilitazione, il re-inserimento domiciliare, rappresentano un'occasione per aumentare la qualità di vita.

Infatti, in ogni tappa del PDTA, si può fare uso di CAT e di tecniche riabilitative classiche unitamente.

Le linee guida raccomandano di eseguire la valutazione dei campi indicati e di garantire il continuum assistenziale in qualità di best practice.

In USA, Australia e Canada, la MT è considerata strumento di intervento terapeutico infermieristico autonomo (ITNI, Independent Therapeutic Nursing Intervention), ed è spesso usato in sinergia con altri interventi di cura sia tradizionali che complementari (Cesar D., et al., 2010).

Conclusioni

Gli interventi descritti possono essere implementati al fine di prevenire complicanze gravi come la depressione.

La varietà di tali interventi e la diversità della loro natura sono coerenti con la pratica della riabilitazione infermieristica.

Dai risultati della ricerca si evince che l'apporto degli infermieri permette di intervenire efficacemente per ridurre l'incidenza e la gravità della depressione nei pazienti con ictus.

È evidente e confermato in letteratura che le cure in una Stroke Unit sono da considerarsi l'attuale gold standard nel trattamento della patologia ictale.

In tale contesto e in linea con l'obiettivo di garantire benessere al soggetto colpito, per l'infermiere diventa prezioso continuare ad approfondire la propria formazione ai fini del miglioramento della qualità dell'assistenza offerta.

Le Amministrazioni delle ASL in quest'ottica dovrebbero fare sempre tutto il possibile per mettere il singolo infermiere e l'equipe nella condizione di poter garantire gli standards qualitativi, ottimizzando gli investimenti su mezzi, tecniche e ricerca scientifica. Sul nostro territorio nazionale ciò avviene, anche se non in modo uniforme per tutte le regioni.

Dalla ricerca emerge che incrementare la qualità di vita (QoL) è sinonimo di qualità dei servizi offerti all'assistito, e i sanitari, per garantirla, si avvalgono di terapie tradizionali (farmacologica, psicologica, fisioterapica-motoria, logopedica), come pure di terapie innovative come le CAT. Queste ultime permettono di ottenere risultati positivi nel campo della riabilitazione dei pazienti con disabilità intellettiva acquisita o innata (Ferrandi A. et al., 2008).

Recenti studi hanno posto in evidenza che la persona risponde meglio ai trattamenti di comprovata efficacia se è in grado di mantenere un buon livello di qualità di vita, anche durante l'ospedalizzazione. A tal fine l'integrazione di terapie tradizionali e innovative porta a risultati migliori (Sarkamo T. et al., 2008).

Grazie al contributo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che vede la salute come benessere bio-psico-sociale, in ambito sanitario negli ultimi anni si è parlato molto di approccio olistico e di uso di modelli assistenziali volti al superamento dell'attuale obsoleto modello per compiti. In quest'ottica il focus va all'individuo nella sua totalità, e il centro dell'assistenza infermieristica è la **persona** e la malattia acquisisce un sentire del tutto soggettivo, pur nel permanere dell'aspetto biologico e fisico.

In base a questa visione, l'assistenza che l'infermiere offre non può esimersi dal valutare e soddisfare le necessità del paziente e deve adoperarsi al fine di fargli raggiungere la migliore qualità di vita possibile, perché questo è un diritto del paziente nella moderna concezione assistenziale e morale.

La MT intesa come un intervento assistenziale riabilitativo non invasivo che si avvale dell'uso della musica per migliorare la qualità di vita del paziente in un processo pianificato, vede la sua efficacia comprovata ed applicata in innumerevoli studi di

pubblicazione sufficientemente recente (Bradt J., et al., 2010), (Cesar D., et al., 2010), (Warth M., et al., 2014), (Vagedes J., et al., 2014).

L'infermiere, nei contesti di Nursing Avanzato, si occupa dell'intera gestione del processo musicoterapico. Ciò non accade in Italia, dove la MT è un trattamento che viene somministrato in collaborazione con il musicoterapeuta, che dal 2013 è la figura riconosciuta.

I risultati fino ad ora riportati sono già base per ulteriori ricerche sull'uso di interventi di MT con pazienti affetti da demenza (acquisita o innata), in quanto essa rappresenta un metodo non invasivo per migliorare la comunicazione tra pazienti e i loro assistenti.

L'infermiere, nelle realtà italiane di eccellenza che praticano l'intervento musicoterapico, ha la competenza di preparare l'assistito alla seduta, monitorare gli effetti del trattamento sull'equilibrio bio - psicologico del paziente, collaborare col musicoterapeuta garantendo il comfort all'assistito per tutta la durata della seduta. In fine prende nota dell'avvenuto trattamento. In queste realtà comunque, l'infermiere non svolge l'intervento musicoterapico in piena autonomia. (A. de Lecinana M. et al, 2014), (Bradt J. et al, 2010), (Cesar D. et al., 2010).

Qual è il compito fondamentale del nursing che si avvale della MT? Analizzare e comprendere la situazione, i bisogni del pz, usare le sue conoscenze e capacità per indagare come attivarsi al fine di far leva sulle capacità residue dell'assistito in modo tale da permettere il cambiamento. Promuovere il raggiungimento della migliore qualità di vita possibile, deve esse sia l'obiettivo che lo sprone per l'operatore, verso la scoperta, l'investigazione e l'uso di nuovi percorsi terapeutici.

In *allegato 3* si riporta un esempio di gestione autonoma infermieristica dell'intervento musicoterapico.

BIBLIOGRAFIA

Sarkamo, T., Tervaniemi, M., Laitinen, S., Forsblom, A., Soinila, S., Mikkonen, M., Autti, T., Silvennoinen, H.M., Erkkila, J., Laine, M., Peretz, I. & Hietanen, M., 2008, "*Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke*", *Brain: a journal of neurology*, vol. 131, pp. 866-876.

Brunner- Suddarth, 2010, *Assistenza alle persone affette da disturbi cerebrovascolari*, Infermieristica Medico-Chirurgica, Casa Editrice Ambrosiana, pp. 603-629.

Fulgham, J.R., Ingall, T.J., Stead, L.G., Cloft, H.J., Wijdicks, E.F. & Flemming, K.D. 2004, "*Management of acute ischemic stroke*", *Mayo Clinic proceedings*, vol. 79, no. 11, pp. 1459-1469.

De Lecinana, A.M., Egido, J.A., Casado, I., Ribo, M., Davalos, A., Masjuan, J., Caniego, J.L., Martinez Vila, E., Diez Tejedor, E., ad hoc committee of the SEN Study Group for Cerebrovascular Diseases, Fuentes, B., Alvarez-Sabin, J., Arenillas, J., Calleja, S., Castellanos, M., Castillo, J., Diaz-Otero, F., Lopez-Fernandez, J.C., Freijo, M., Gallego, J., Garcia-Pastor, A., Gil-Nunez, A., Gilo, F., Irimia, P., Lago, A., Maestre, J., Marti-Fabregas, J., Martinez-Sanchez, P., Molina, C., Morales, A., Nombela, F., Purroy, F., Rodriguez-Yanez, M., Roquer, J., Rubio, F., Segura, T., Serena, J., Simal, P., Tejada, J., Vivancos, J. & Spanish Neurological Society 2014, "*Guidelines for the treatment of acute ischaemic stroke*", *Neurologia (Barcelona, Spain)*, vol. 29, no. 2, pp. 102-122.

De Man-van Ginkel, J.M., Gooskens, F., Schuurmans, M.J., Lindeman, E., Hafsteinsdottir, T.B. & Rehabilitation Guideline Stroke Working Group 2010, "*A systematic review of therapeutic interventions for poststroke depression and the role of nurses*", *Journal of Clinical Nursing*, vol. 19, no. 23-24, pp. 3274-3290.

Kubler- Ross, E., 1976, *La morte e il morire*, Assisi, Cittadella, 13^a ed.: 2005. ISBN 88-308-0247-6; ISBN 978-88-308-0247-6, pp. 48-49.

Goff, D.C., Jr, Lloyd-Jones, D.M., Bennett, G., Coady, S., D'Agostino RB, S., Gibbons, R., Greenland, P., Lackland, D.T., Levy, D., O'Donnell, C.J., Robinson, J.G., Schwartz, J.S., Shero, S.T., Smith, S.C., Jr, Sorlie, P., Stone, N.J., Wilson, P.W. & American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines 2014, "*2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on*

Practice Guidelines ", Journal of the American College of Cardiology, vol. 63, no. 25 Pt B, pp. 2935-2959.

Colombo, G., 2010, *Elementi di Psichiatria*, Cleup, pp. 415-416.

Rudd, A.G. et al., 2007, Stroke Unit Trialists' Collaboration, "*Organised inpatient (stroke unit) care for stroke* ", The Cochrane database of systematic reviews, vol. (4), no. 4, pp. CD000197.

Pollock, A., Farmer, S.E., Brady, M.C., Langhorne, P., Mead, G.E., Mehrholz, J. & van Wijck, F., 2014, "*Interventions for improving upper limb function after stroke* ", The Cochrane database of systematic reviews, vol. 11, pp. CD010820.

Bertelli, M., 2002, *Le aree della qualità di vita*. Psichiatri Oggi, 4/1-2, pp. 30-31.

Bertelli M., Brown I., 2006, *Quality of life for people with intellectual disabilities*, Current Opinion in Psychiatry, vol 19, pp. 508-513.

Williams, L.S., Weinberger, M., Harris, L.E., Clark, D.O. & Biller, J. 1999, "*Development of a Stroke-Specific Quality of Life Scale* ", Stroke, vol. 30, no. 7, pp. 1362- 1369.

Colombo, G., 2010, *Elementi di Psichiatria*, Cleup, pp. 411

Rossi, C., 2002, *Enciclopedia della Musica*, Garzanti, pp. 866-869

Sandrini, M., Fertonani, A., Cohen, L.G. & Miniussi, C. 2012, "*Double dissociation of working memory load effects induced by bilateral parietal modulation* ", Neuropsychologia, vol. 50, no. 3, pp. 396-402.

Bradt, J., Magee, W.L., Dileo, C., Wheeler, B.L. & McGilloway, E. 2010, "*Music therapy for acquired brain injury* ", The Cochrane database of systematic reviews, vol. 7: CD006787. doi, no. 7, pp. CD006787.

Jenkins, J.S. 2001, "*The Mozart effect* ", Journal of the Royal Society of Medicine, vol. 94, no. 4, pp. 170-172.

Sacks, O., 2007, *Musicofilia*, Biblioteca Adelphi S.P.A. Milano, 522, pp. 250-260.

McDermott, O., Orrell, M. & Ridder, H.M. 2014, 2015, "*The development of Music in Dementia Assessment Scales (MiDAS)* ", *Nordic Journal of Music Therapy*, vol. 24, no. 3, pp. 232 <last_page> 251.

Leckey, J., 2011, *L'efficacia terapeutica delle attività creative sul benessere mentale: una revisione sistematica della letteratura*. *Giornale Infermieristico di Psichiatria e Salute Mentale*, vol. 18, pp. 501-509

De Man-van Ginkel, J.M., Gooskens, F., Schuurmans, M.J., Lindeman, E., Hafsteinsdottir, T.B., 2010, *A systematic review of therapeutic interventions for poststroke depression and the role of nurses*. *Journal of Clinical Nursing*, vol. 19 pp. 23-24

SITOGRAFIA

Ictus, definizione del Ministero della Salute. Disponibile su:

http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=28&area=Malattie_cardiovascolari

[10/04/2015].

Ictus, ISTAT, 2014. Disponibile su: <http://dati.istat.it>

[01/09/2015].

Re-habilitative approach influencing the quality of life in adults with intellectual disabilities, Ferrandi.pdf. Disponibile su:

<http://www.jpsychopathol.it/issues/2008/vol14-4/ferrandi.pdf> [08/08/2015].

Prevenzione Secondaria dell'Accidente Cerebrovascolare, 2009. G-PAC

Monografia, pdf, Disponibile su: <http://biblioteca.asmn.re.it/pubblicazioni/G-PAC%20Monografia.pdf>

[07/05/2015].

Il percorso assistenziale del paziente colpito da ictus acuto pdf. Agnelli, G., et al., 2010.

Disponibile su:

http://www.ospedale.perugia.it/resources/strutture/Medicina%20Interna%20e%20Vascolare/PercorsoAssistenzialeIctusCerebri_MIVO.pdf

[20/06/2015].

Stroke Assessment across The Continuum of CareBPG_Stroke_r6 -

652_bpg_stroke_assessment.pdf, Kellowy, L., et al., 2014. Disponibile su:

http://www.spitjudms.ro/_files/protocoale_terapeutice/nursing/652_bpg_stroke_assessment.pdf

[05/06/2015].

Le cinque fasi di elaborazione del lutto, Kubler-Ross, E., 2005.

Disponibile su: [http://www.exit-](http://www.exit-italia.it/pdf/2008_01_KUBLER_ROSS_CINQUE_FASI_DEL_MORIRE.pdf)

[italia.it/pdf/2008_01_KUBLER_ROSS_CINQUE_FASI_DEL_MORIRE.pdf](http://www.exit-italia.it/pdf/2008_01_KUBLER_ROSS_CINQUE_FASI_DEL_MORIRE.pdf)

[04/07/2015].

Il percorso integrato di cura del paziente colpito da ictus acuto nell'area Vasta

Giuliano Isontina. Centonze, et al., 2014. Disponibile su:

http://www.assl.sanita.fvg.it/opencms/export/sites/ass1/it/azienda_informa/_docs/professionisti/08-ictus.pdf

[03/08/2015].

New Guidelines to Reduce Risk of Atherosclerotic Cardiovascular Disease

Implications for Stroke Prevention, Gorelik, P.B., 2014. Disponibile su:

<http://stroke.ahajournals.org/content/45/4/945.full>

[03/04/2015].

ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines.

Disponibile su:

<https://circ.ahajournals.org/content/early/2013/11/11/01.cir.0000437741.48606.98>

[02/04/2015].

SPREAD 2010 Sintesi – Documents. Ictus Cerebrale Linee Guida Italiane di Prevenzione e Trattamento VII edizione. Disponibile su:

<http://docslide.it/documents/spread-2010-sintesi.html>

[23/05/2015].

Livelli di prevenzione e screenings.pdf, Di Pasquale, G., et al., 2009, Laurea Triennale in Scienze biologiche . Università di Ferrara. Disponibile su:

<http://www.unife.it/scienze/biologia/Insegnamenti/igiene/materiale-didattico/9-livelli-e-screenings.pdf/view>

[05/04/2015].

Musicoterapia, Caneva, 2006. Disponibile su:

<http://musicoterap.blogspot.it/search?updated-min=2006-01-01T00:00:00%2B01:00&updated-max=2007-01-01T00:00:00%2B01:00&max-results=30>

[12/03/2015].

Tutela e promozione della salute e della qualità della vita.pdf. Di Francesco C.

Disponibile su:

<http://www.ipasvi.palermo.it/ita/materiale/Relazione%20e%20comunicazione%20le%20necessarie%20competenze%20dell%20infermiere/Tutela%20e%20promozione%20della%20salute%20e%20della%20qualit%C3%A0%20della%20vita.pdf>

[06/06/2015].

WHO, 2015, **Stroke Cerebrovascular Accident.** Disponibile su:

http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/

[20/03/2015].

Stroke Unit Trialists' Collaboration, "Organised inpatient (stroke unit) care for stroke ", Rudd, A.G. et al., 2007, The Cochrane database of systematic reviews, vol. (4), no. 4, pp. CD000197. Disponibile su:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000197.pub2/abstract;jsessionid=542833F60DB09DA6E7AD7DED9FFFF55F.f01t03>

[04/07/2015].

Interventions for improving upper limb function after stroke. Pollock, A., et al., 2014.

Disponibile su: <http://www.update-software.com/BCP/WileyPDF/EN/CD010820.pdf>

[18/07/2015].

La musicoterapia e l' "Harmonia", F.I.M, 2014.

Disponibile su: www.musicoterapia.it

[05/08/2015].

Musicoterapia definizione, AMTA.

Disponibile su: <http://www.musictherapy.org/about/quotes/> [05/08/2015].

L'uso della musicoterapia in rianimazione nel paziente con patologia cranica.

Sperimentazione di un protocollo integrato, Cesar D. et al., Scenario, 1278438295.2-2010_17-25.pdf. Disponibile su:

http://www.aniarti.it/it/system/files/scenario/article/1278438295.2-2010_17-25.pdf

[02/08/2015].

Music therapy for acquired brain injury - abireview.pdf. Bradt, et al., 2010.

Disponibile su: <http://www.temple.edu/boyer/research-center/documents/abireview.pdf>
[12/04/2015].

The Connection Between Art, Healing, and Public Health: A Review of Current Literature, Stuckey, H.L., Nobel, J., 2010.

Disponibile su: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2804629/pdf/254.pdf>
[19/03/2015].

Il concetto di leve riabilitative, Incidenza dell'approccio ri-abilitativo sulla qualità della vita nella disabilità intellettiva Re-habilitative approach influencing the quality of life in adults with intellectual disabilities - Ferrandi.pdf. Disponibile su:

<http://www.jpsychopathol.it/issues/2008/vol14-4/ferrandi.pdf> [20/07/2015].

La musicoterapia e i pazienti con ictus, Researching clinical practice and practicing clinical research in neurorehabilitation, Tamplin J. et al., 2014, Vienna 14th WFMT pp.

Disponibile su:

http://www.musictherapy2014.org/fileadmin/download/Abstract_Book_WCMT_2014_01.pdf pp. 330, 356

[02/07/2015].

Tipi di Musicoterapia, Smith, Y., 2015. Disponibile su: [http://www.news-medical.net/health/Types-of-Music-Therapy-\(Italian\).aspx](http://www.news-medical.net/health/Types-of-Music-Therapy-(Italian).aspx)

[24/07/2015].

Lezione di acustica - dispensa di acustica.pdf. Pierce, J., 2012. Disponibile su:

<http://www.andreasaba.com/DIdattica/acustica/dispensa>

[18/08/2015].

Le basi neuroscientifiche e psicologiche della terapia con la musica, La musicoterapia nelle demenze e in altri ambiti neurologici. Raglio, 2014, Tesi. pdf.

Disponibile su: <http://eprints.unife.it/1069/1/Tesi.pdf>

[02/05/2015].

La Musicoterapia nella mente e nel corpo - Libro di Eleonora Rossin. Disponibile su:
http://www.amazon.it/s/ref=nb_sb_noss?__mk_it_IT=ÅMAŽÕÑ&url=search-alias=aps&fieldkeywords=la+musica+nella+mente+e+nel+corpo+e.+rossin&rh=i:aps,k:la+musica+nella+mente+e+nel+corpo+e.+rossin posizione 3005-3008
[18/08/2015].

Music as a nursing intervention, not as crazy as it sounds, Phaneuf M., 2008.
Music_as_a_nursing_intervention-not_as_crazy_as_it_sounds.pdf. Disponibile su:
http://www.infiressources.ca/fer/Depotdocument_anglais/Music_as_a_nursing_intervention-not_as_crazy_as_it_sounds.pdf pp. 11-15 [07/06/2015].

L'efficacia terapeutica delle attività creative sul benessere mentale: una revisione sistematica della letteratura, Leckey J., 2011. Disponibile su:
http://www.readcube.com/articles/10.1111%2Fj.1365-2850.2011.01693.x?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=onlinelibrary.wiley.com&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER pp. 506-509
[08/09/2015].

La presa in carico del paziente colpito da ictus: come distribuire le risorse disponibili?, Rossi S., Boscolo E., Kiper P., Zabeo L., Tonin P., IRCCS Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia, 2011. Disponibile su:
www.preventionandresearch.com/download.php?q [29/08/2015].

Apollo's gift: new aspects of neurologic music therapy. Altenmuller E. et al., 2015.
Disponibile su: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4425943/> [01/09/2015].

The development of Music in Dementia Assessment Scales (MiDAS), McDermott, O., 2014, 08098131.2014.907333 . Disponibile su:
<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/08098131.2014.907333>
[05/09/2015].

The effect and time cours of a music therapy intervention on automatic nervous system functioning indexed by heart rate variability, Warth, M., et al., 2014,

53d134380cf220632f3924a4.pdf. Disponibile su:

http://www.researchgate.net/profile/Julian_Koenig/publication/259979142_The_Effect_of_a_Standardized_Music_Therapy_Relaxation_Intervention_on_Heart_Rate_Variability/links/53d134380cf220632f3924a4.pdf [09/10/2015].

Efficacy of musical intervals on psychological parameters. A Randomized Controlled Trial, Vagedes, J., et al., 2014, ECIM 2012, pdf, pp. 19-20. Disponibile su: https://www.uni-due.de/naturheilkunde/files/ecim_2012_abstracts.pdf [01/09/2015].

Stroke rehabilitation pathways and procedures in Italy. Franceschini M., et al., 2004, R33Y2004N04A0251.pdf. Disponibile su: <http://www.minervamedica.it/it/getfreepdf/ExpPeN7G38%252BExnwmqtKsmATSczg%252Fv8VMrLBpQVOqvQbSucfec7rtBcqF86I%252FmYnR%252BQuL174SfH0lgolXgvUQ%253D%253D/R33Y2004N04A0251.pdf> [10/08/2015].

La musicoterapia quale strumento riabilitativo nel paziente in stato di minima coscienza, Devalle G., De Martini V., Basile I., Mazzucchi A., 2012, Istituto Palazzolo, Fondazione Don Gnocchi, Milano, SIRN, XII Congresso Milano, pp. 13
ISSN: 2240-2594. Disponibile su: www.preventionandresearch.com [03/09/2015].

The impact of music therapy on the functioning of language in dementia
Brotons M., Koger S.M., jmt.oxfordjournals.org
PMID:10990596
<http://jmt.oxfordjournals.org/content/37/3/183.short> [02/07/2015].

FILMOGRAFIA

Musicoterapia e Neuroscienze, Rocca G., 2014.

Il sistema limbico 14'58"; il suono e la vibrazione 17'; giro delle quinte 31'58"

Disponibile su: <https://www.youtube.com/watch?v=AKqeBZy7xJA>

[12/09/2015].

ALLEGATO 1: TABELLA DELLE EVIDENZE SCIENTIFICHE

Titolo / Autori/Anno	Tipo di studio/ obiettivo	Campione	Interventi/Metodi	Risultati/ Raccomandazioni
<p>Music therapy for acquired brain injury Bradt J, Magee WL, Dileo C, Wheeler BL, McGilloway E. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 7. Pubblicato da John Wiley & Sons, Ltd. Available: http://www.temple.edu/boyer/research-center/documents/abireview.pdf 2010</p>	<p>Revisione Sistemática di RCT e studi clinici quasi randomizzati. Scopo: confronto tra gli interventi di musicoterapia e terapia con trattamento standard da solo o in combinazione con altre terapie.</p>	<p>184 partecipanti. Etá superiore ai 16 con danni cerebrali. Hanno partecipato a programmi di trattamento offerti in ambito ospedaliero, ambulatoriale o comunitari.</p>	<p>La ricerca si è svolta sulle seguenti banche dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cochrane Trials Stroke Group Register (febbraio 2010) • Cochrane Central Register of Controlled Trials (La Cochrane Library Issue 2, 2009) <p>MEDLINE (luglio 2009), EMBASE (agosto 2009), CINAHL (marzo 2010), PsycINFO (luglio 2009), LILACS (agosto 2009), Amed (agosto 2009), Science Citation Index (agosto 2009), ricerca manuale in riviste e atti di convegni, tesi di laurea e di musica, banche dati, prove e registri di ricerca, liste di riferimento, esperti e associazioni di musicoterapia. Nessuna restrizione linguistica. Sono stati identificati e inclusi 7 studi. Raccolta e analisi dei dati: due revisori hanno valutato indipendentemente qualità metodologica e dati estratti.</p>	<p>Le lesioni cerebrali acquisite possono causare deficit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motricità • Linguaggio • Sensazione • Pensiero • Emozione. • Depressione <p>Ognuno di questi deficit riduce la qualità di vita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canto per parlare e per migliorare la qualità vocale • Ascolto di musica per ridurre il dolore • Improvvisazioni per affrontare bisogni emotivi e rafforzare un senso di benessere. • La stimolazione ritmica uditiva (RAS) può essere utile per migliorare i parametri della deambulazione nei pazienti con ictus, tra cui velocità del cammino, cadenza, lunghezza del passo e la simmetria dell'andatura. • Sono necessarie ulteriori ricerche per esaminare gli effetti della musicoterapia in ulteriori casi di persone con ABI.

<p>Stroke Unit Trialists Collaboration. Organised In patient (stroke unit) care for stroke (Cochrane Review).</p> <p>Rudd A.G. et al. Stroke Unit Trialists' Collaboration 2007, "Organised inpatient (stroke unit) care for stroke", The Cochrane database of systematic reviews, vol. (4), no. 4, pp. CD000197.</p> <p>The Cochrane Library. Vol. 4 2007.</p>	<p>Revisione sistematica della letteratura.</p> <p>Scopo: verificare la validità e l'apporto della stroke unit nella pratica clinica routinaria.</p>	<p>8200 pazienti con ictus. Inghilterra, Galles e Irlanda del Nord</p>	<p>I dati sono stati raccolti dal Dipartimento della Salute per 240 ospedali e (196 Società fiduciarie) da</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inghilterra • Galles • Irlanda del Nord. <p>Tasso di risposta > del 95%.</p> <p>I dati sono stati raccolti da un massimo di 40 casi di ictus consecutivi in ogni sito tra aprile e giugno 2001. L'audit si è concluso nel 2002.</p> <p>Questi siti hanno valutato un totale di 8200 pazienti trattati con il Royal College of Physicians Intercollegiate gruppo di lavoro Stroke Audit Tool</p>	<p>Risultati: la disponibilità delle cure in stroke unit varia in tutto il Paese. Queste differenze persistono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il processo di cura è migliore per i pazienti gestiti in stroke unit rispetto ad altre impostazioni. • Rischio di morte per i pazienti che hanno ricevuto stroke unit care è stata stimata essere ≈75% quello del rischio per coloro che non hanno cura dell'ictus unità (95% CI, da 60 a 90). • Le unità di cura veloce per lo stroke, come previsto nella pratica clinica di routine in Inghilterra, Galles e Irlanda, risultano avere un'efficacia del 25% mediamente sulla riduzione della letalità e disabilità dell'evento ictale.
--	--	--	---	--

<p>The use of music therapy in intensive care in patients with cranial pathology. Testing of an integrated protocol</p> <p>Cesar D., Basso S., et al., Udine. http://www.aniarti.it/it/system/files/scenario/article/12784_38295.2-2010_17-25.pdf</p> <p>2010</p>	<p>Protocollo</p> <p>Scopo: adottare una linea di condotta uniforme che rispecchi le evidenze scientifiche internazionali sull'uso della Musicoterapia in terapia intensiva, affiancata alle cure tradizionali.</p>	<p>Pazienti tra i 15 e i 65 anni con lesioni cerebrali in area critica. Udine.</p>	<p>Un gruppo di infermieri ha elaborato un protocollo sulla stimolazione sonoro-musicale in collaborazione con un musicoterapeuta.</p> <p>Il protocollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Scheda di anamnesi sonoro-musicale, * Interventi distinti secondo le competenze infermieristiche e musicoterapiche ed in base al livello funzionale-cognitivo attuale del paziente (secondo la Level Cognitive Function); * Una fase di valutazione degli interventi tramite scale di valutazione neurologica, scale di agitazione/sedazione, registrazione dei parametri vitali e dei tempi disvezzamento. 	<p>Risultati/Conclusioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione degli episodi di inerzia e/o di agitazione psicomotoria e disorientamento nella fase di risveglio, • Ridotto uso dei mezzi di contenzione • Maggior regolarità dei ritmi sonno-veglia • Rinforzo dell'attenzione selettiva e dei riferimenti spazio-temporali • Ridotti tempi di svezzamento. • Ottimizzazione dei tempi di degenza • Miglioramento della qualità di vita e accelerazione nella fase riabilitativa.
--	--	--	--	---

<p>The effect and time cours of a music therapy intervention on automatic nervous system functioning indexed by heart rate variability</p> <p>Marco Warth, Natalia Garrido Rosa, Thomas K. Hillecke, and Julian Koenig</p> <p>Proceedings of the 14th WFMT World Congress of Music Therapy July 7-12, 2014 in Vienna/Krems, Austria</p> <p>2014</p>	<p>Studio osservazionale</p> <p>Scopo dello studio: rilevare gli effetti di una seduta di musicoterapia sul sistema nervoso autonomo (tramite rilevazione indice cardiologico) e sul senso del relax percepito (indici VAS e RI).</p>	<p>16 studenti Germania. Gli studenti non hanno patologie note, praticano blanda attività sportiva 3 volte a settimana, hanno peso e corporatura simile per carattere sessuale, 8 maschi e 8 femmine.</p>	<p>Somministrazione di un intervento di musicoterapia della durata di 15 minuti.</p> <p>Somministrazione di scheda per la rilevazione del relax (RI) e scala analogica visiva (VAS, 0-10) che comprende valutazioni di relax personale. Gli studenti, 5 minuti prima della seduta sono stati collegati all'elettrocardiografo, sono stati rilevati i parametri di base. Utilizzando la seguente strumentazione professionale: Kubios HRV (versione 2.1) è stato utilizzato per trasformare IBI prime per ulteriori analisi statistica con IBM SPSS</p> <p>Statistiche (versione 20). Misure ripetute ANOVA sono stati eseguiti su diversi parametri di HRV per esplorare l'ampiezza e il tempo intercorso della risposta alla musica rilassante. Ulteriori analisi inclusi campioni di test appaiati sui dati psicometrici.</p>	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La frequenza cardiaca media è stata significativamente influenzata dall'intervento musicoterapico ($F = 16.77$, $p = .00$, $\eta^2 = .56$). I valori sono stati abbassati. • È interessante notare come RMSSD e potenza HF assoluto sia predittivo dell'attività parasimpatica e diminuisce nel tempo $F(4) = 3,19$, $p = .09$, $\eta^2 = .20$; $F(4) = 1.93$, $p = .19$, $\eta^2 = .13$), considerando HF in aumento delle unità normalizzate: ($F(4) = 3.20$, $p = .10$, $\eta^2 = .20$). • Questo relativo guadagno di potenza HF si riflette anche dai livelli abbassati del / HF-ratio LF durante relax ($F = 1,78$, $p = .21$, $\eta^2 = .12$). • La valutazione del relax percepito era significativamente maggiore dopo l'intervento rispetto ai punteggi basali (RI: $t = -5,68$, $p = .00$, $d = 1,42$; VAS: $t = -4,20$, $p = .01$, $d = 1,11$).
--	---	---	---	---

<p>Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke Brain.</p> <p>Sarkamo T. et al. Helsinki 2008</p>	<p>RCT</p> <p>Scopo: dimostrare in che misura la musicoterapia incide sui programmi riabilitativi per l'ictus. Se somministrata da sola, insieme a terapie tradizionali, o terapie tradizionali senza musica.</p>	<p>60 pazienti con stroke destro o sinistro</p>	<p>La popolazione fu divisa in 3 gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 fu sottoposto all'ascolto di musica preferita • 2 di controllo, di cui 1 sottoposto solo a riabilitazione logopedica e l'altro senza musica. • 54 pazienti hanno terminato lo studio. • Tutti i pazienti furono sottoposti ad accertamento neuropsicologico con test cognitivi, sulle emozioni e qualità di vita. • La valutazione fu fatta a 1 settimana, a 3 mesi, a 6 mesi. 	<p>I risultati dimostrarono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recupero significativo della memoria linguistica ($p < 0.01$) • Attenzione all'ambiente ($p < 0.05$) • Riduzione dello stato confusionale • Riduzione dello stato depressivo.
--	--	---	---	---

<p>La presa in carico del paziente colpito da ictus: come distribuire le risorse disponibili?</p> <p>Rossi S., Boscolo E., Kiper P., Zabeo L., Tonin P. IRCCS Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia 2011</p>	<p>Studio osservazionale retrospettivo</p> <p>Scopo: valutare quantitativamente e, qualitativamente l'impatto della presa in carico riabilitativa sia dei pazienti colpiti da ictus ischemico che da emorragico da parte dell'infermiere.</p>	<p>54 pazienti di cui 27 ischemici e 27 emorragici</p>	<p>Raccolta ed analisi di indicatori di processo (ISO 9001) in relazione al numero di ore e tipo di trattamento offerto.</p> <p>Il database è relativo all'anno 2011.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sono state usate: Barthel index iniziale per ischemici M 10/100 e per emorragici M 10/100 • 5002 ore totali di trattamento neuromotorio. • Ogni paziente ha ricevuto 42 ore di trattamento individuale di cui 40 per ischemico e 45 per emorragico • Tra i trattamenti specifici vi è una predominanza di Realtà Virtuale (84% rispetto il totale) • Terapia Occupazionale (45%) • I pazienti ischemici hanno ricevuto 34 ore di trattamento specifico per controllo della deambulazione ed equilibrio (9 gait trainer e 25 di smart balance master) • 119 ore ricevute dagli emorragici (38 ore di gait e 81 ore di smart balance master). 	<p>Risultati a fine trattamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barthel Index evidenziava il punteggio medio per pazienti ischemici in 30/100 e per gli emorragici in 40/100. • I pazienti ischemici hanno ricevuto meno ore totali di trattamento rispetto agli emorragici • Si può ipotizzare che: <ol style="list-style-type: none"> 1) Risulta necessario garantire più ore di trattamento neuromotorio ai pazienti ischemici 2) Risulta necessario incentivare il trattamento individuale dei pazienti ischemici con gait trainer e smart balance master precocemente, al fine di verificare se ciò può favorire un maggior recupero funzionale.
--	---	--	---	---

<p>Apollo's gift: new aspects of neurologic music therapy</p> <p>Altenmüller E., Schlaug G.† Elsevier.</p> <p>Prog Brain Res. 217: 237-52. doi: 10.1016 / bs.pbr.2014.11.029</p> <p>NCBI PubMed.gov Epub 11 febbraio 2015</p>	<p>Studio osservazionale</p> <p>Scopo: mostrare gli effetti neurologici delle terapie musicali e discutere i loro meccanismi neurali.</p>	<p>Popolazione dall'età evolutiva in poi con danni cerebrali</p>	<p>Vengono presentati i dati sul potenziale di utilizzo di strumenti e attività musicali per sostenere e facilitare la neuroriabilitazione.</p> <p>Interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terapia intonazione melodica • Musica a supporto della riabilitazione motoria per mostrare gli effetti delle terapie musicali neurologiche e discutere i loro meccanismi neurali sottostanti. 	<ul style="list-style-type: none"> • La formazione musicale a lungo termine e il relativo apprendimento di abilità senso-motorie può essere un forte stimolo per i cambiamenti neuroplastici in età evolutiva, così come nel cervello adulto. • Fare musica tra cui canto e la danza porta ad un forte accoppiamento di percezione e l'azione è mediata da campi sensoriali, motori, e regioni cerebrali multimodali e colpisce sia in un top-down o bottom-up nel tronco encefalico e talamo. • Fare musica migliora la comunicazione. • Fare musica rende la riabilitazione più piacevole e può corregge processi neurali deteriorati o connessioni neurali collegando regioni del cervello che non potrebbero altrimenti essere collegati tra loro. • La musica fa muovere i meccanismi di dopamina e serotonina, amigdalici e limbici in generale rendendo l'attività "gioiosa" • Con la pratica quotidiana dell'ascolto e della musica attiva i benefici durano tutta la vita. • Questi effetti multimodali possono essere utilizzati per facilitare e migliorare gli approcci terapeutici orientata verso la riabilitazione e il ripristino di disfunzioni neurologiche e menomazioni di un disturbo cerebrale acquisita o congenita. • L'influenza specifica della musica sul cervello in via di sviluppo è sottolineata e possibili effetti di trasferimento sui processi emozionali e cognitivi sono discussi
--	---	--	---	--

<p>The development of Music in Dementia Assessment Scales (MiDAS) McDermott, O., Orrell, M. & Ridder, H.M. 2014; Nordic Journal of Music Therapy, vol. 24, no. 3, pp. 232 <last_page> 251. 2014</p>	<p>Studio di analisi qualitativa dei dati. Scopi: Individuare quali aspetti dell'esperienza musicale sono significativi. Sviluppare una misura di esito osservazionale per la musicoterapia. Misurare gli outcomes nella pratica.</p>	<p>16 Pazienti con demenza</p>	<p>Partecipanti: pazienti con demenza (16), family carers (15), care home staff (14), musicoterapisti (8). Raccolta dati clinici sui pazienti e intervista ai care givers e allo staff. Analisi iniziale qualitativa dei dati, con approccio generale induttivo e tabulazione dei 270 commenti. Utilizzo scala VAS. Costruzione della Music in Dement Assessment Scales (MiDAS) versione1. Test; valutazione; produzione della Music in Dement Assessment Scales (MiDAS) versione 2.</p>	<p>Questo studio ha dimostrato la procedura di sviluppo robusto per la MiDAS e la sua buona validità qualitativa basata su un processo di consenso e di feedback da parte dei soggetti interessati. MiDAS ha dimostrato di avere adeguate proprietà psicometriche in termini di affidabilità, coerenza interna, validità concorrente e costruire la validità. Il risultato di questo studio dimostra che è possibile progettare e sviluppare una misura di esito quantitativa rigorosa dai dati qualitativi che hanno esplorato il valore e il significato della musica per le persone affette da demenza. Si spera che lo studio porti in evidenza l'importanza di ascoltare la voce delle persone con demenza, i cui valori non possono essere sempre incorporati nella ricerca.</p>
--	---	--------------------------------	---	---

<p>La musicoterapia quale strumento riabilitativo nel paziente in stato di minima coscienza</p> <p>Devalle G., De Martini V., Basile I., Mazzucchi A. Istituto Palazzolo, Fondazione Don Gnocchi, Milano</p> <p>SIRN, XII Congresso Milano ISSN: 2240-2594 www.preventionandresearch.com pag 13, 2012</p>	<p>Studio osservazionale, riportato in Atti di Convegno</p> <p>Scopo: misurare gli outcomes di salute nei pazienti in SMC (stato di minima coscienza) sottoposti a Musicoterapia.</p>	<p>4 pazienti italiani con stato minimo di coscienza, 2 pazienti femmine e 2 maschi, età media 40.5 anni, diversa eziologia.</p>	<p>Sono state strutturate 14 sedute di gruppo durante le quali sono stati trattati 4 pazienti in SMC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione clinica con CRS-r.) • Frequenza bisettimanale di 45' • Si è agito su due livelli di intervento: MT RECETTIVA (ascolto di messaggi sono-ro-musicali) e MT ATTIVA (far musica insieme con l'utilizzo della voce, del corpo e dello Strumentario ORFF). • L'attività si è volta procedendo per fasi (anamnesi psicosonora, progetto individuale per ogni paziente, seduta vera e propria) coinvolgendo i famigliari. 	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 pazienti su 4 hanno migliorato la capacità di esternare le proprie emozioni • 2 pazienti su 4 hanno migliorato le prestazioni motorie degli arti superiori e migliorato la percezione dei vari segmenti del corpo (testa, braccia, gambe) • 3 Pazienti su 4 hanno avuto un miglioramento sul versante della comunicazione alternativa. • 1 famiglia su 4 si è mostrato effettivamente disponibile a collaborare attivamente. • E' utile perseverare sugli obiettivi prefissati, ponendo particolare attenzione al mantenimento degli stessi sul lungo termine (6/12 mesi). • È ancora necessario perseverare sul raggiungimento dell'obiettivo riguardante il coinvolgimento del famigliaie aiutando quest'ultimo a trovare nuovi e appropriati canali di comunicazione/relazione con il proprio caro.
---	---	--	--	---

<p>The impact of music therapy on the functioning of language in dementia</p> <p>Brotons M., Koger S.M., jmt.oxfordjournals.org PMID:10990596</p> <p>2000</p>	<p>RCT</p> <p>Le demenze, come il morbo di Alzheimer, sono stati che portano ad un progressivo deterioramento del funzionamento del linguaggio. Scopo dello studio indagare la capacità verbale dei pazienti sottoposti a MT.</p>	<p>Pazienti con demenza acquisita, età superiore 60 anni</p>	<p>Somministrazione di Musicoterapia per tutti i pazienti due volte a settimana per almeno 3 mesi prima dell'inizio dello studio.</p> <p>Valutazione cognitiva con il Mini-Mental State Examination (MMSE) e capacità linguistica tramite indice afasia (WAB), 1 settimana prima dell'inizio dello studio.</p> <p>E' stato fatto uno studio osservazionale, con ordine di condizione (musica o conversazione di gruppo prima) contro-bilanciato tra i partecipanti.</p> <p>Soggetti hanno partecipato a gruppi di 2 a 4, due volte alla settimana per 20-30 minuti per un totale di 8 sedute (4 terapia musica e 4 sessioni di conversazione o viceversa).</p> <p>Sono stati nuovamente testati sulla WAB alla fine di ciascun 2 settimana (4 sessioni) Intervallo.</p>	<p>In questo studio, gli effetti della musicoterapia sono stati confrontati con le sessioni di conversazione sul funzionamento del linguaggio nei pazienti affetti da demenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La musicoterapia ha dato significativo miglioramento delle prestazioni sia per i contenuti sia per la scioltezza del discorso WAB ($p = .01$). • La differenza in generale del quoziente di afasia (AQ) per la musica e le sessioni di conversazione (media AQ = 76 vs 70, rispettivamente) non ha raggiunto la significatività statistica, poiché erano disponibili solo 10 partecipanti (5 per condizione), per cui i dati sono risultati insufficienti. <p>Si auspica che questi risultati stimolino ulteriori ricerche sull'uso di interventi di musicoterapia con pazienti affetti da demenza, in quanto la tecnica MT offre un intervento non invasivo per migliorare la comunicazione tra pazienti e sanitari.</p>
---	---	--	---	--

<p>Efficacy of musical intervals on psychological parameters. A Randomized Controlled Trial</p> <p>Jan Vagedes, Eduard Helmert, Bernhard Deckers, Jeff Martin, Matthias Kohl, and Holger Kern</p> <p>Proceedings of the 14th WFMT World Congress of Music Therapy July 7-12, 2014 in Vienna/Krems, Austria 2014</p>	<p>RCT</p> <p>Studio sull'efficacia di specifici intervalli musicali sul cambiamento di umore.</p>	<p>Lo studio è stato condotto su 66 partecipanti: insegnanti e alunni dai 12 ai 13 anni) suddivisi per gruppi randomizzati, onde avere campioni di tipo casuale.</p>	<p>Gli intervalli sonori (cioè due note di diversa frequenza suonate in successione), precedentemente registrati su CD per consentire ad ogni gruppo di soggetti di sentire la stessa cosa. Ogni intervallo è stato suonato per 30 secondi in tre varianti (maggiore, minore, giusto), per ciascuno dei 12 diversi toni musicali La scala cromatica (12 x 30 secondi = 6minuti). I soggetti hanno valutato la loro esperienza con la Basler-Mood. Il questionario prima e dopo ogni sei minuti di periodo di somministrazione con un dato intervallo. Valutati: "equilibrio interiore", "vitalità", "Vigilanza", "estroversione sociale". Differenze 'prima' e 'dopo', per ogni intervallo: calcolati e confrontati utilizzando il rank test Wilcoxon firmato. I pvalues sono stati rettificati con la Bonferroni-Holm. method.</p>	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per "equilibrio interiore" c'è significativa differenza tra la terza e la settima (agg. $p = 0,0005$) e la quinta e la settima (agg. $p = 0,0002$), in entrambi i casi bassi valori "equilibrio interiore" per l'intervallo di settimana. • Per "vitalità" e per "estroversione sociale" ci sono differenze statisticamente significative tra la terza e la quinta. Bassi -Valori "vitalità" (adj.p = 0,0166) e inferiore "estroversione sociale" - valori (adj. $p = 0,0026$) per il terzo in entrambi i casi. • Per la "vigilanza" non ci sono differenze tra i tre intervalli. <p>Dunque dallo studio è emerso che gli intervalli di TERZA MINORE, QUINTA MAGGIORE e SETTIMA MAGGIORE sono quelli che più hanno influenzato decine di Basler-Mood-questionario in un modo specifico.</p> <p>Ulteriori ricerche sono ritenute necessarie per chiarire i sottostanti meccanismi fisiologici implicati.</p>
--	--	--	---	--

<p>Re-habilitative approach influencing the quality of life in adults with intellectual Disabilities</p> <p>Ferrandi A., Castellani A., Monchieri S.</p> <p>IRCCS Centro San Giovanni di Dio Fatebenefratelli, Brescia; Società Italiana per gli studi sul Ritardo Mentale (SIRM)</p> <p>Giornale Italiano Psicopatologia 14:382-388</p> <p>http://www.jpsycho-pathol.it/issues/2008/vo14-4/ferrandi.pdf</p> <p>2008</p>	<p>RCT</p> <p>Scopo: indagare l’approccio di vari interventi riabilitativi sulla qualità di vita dei pazienti con disabilità intellettiva.</p>	<p>Pazienti con disabilità innate e acquisite dai 18 anni agli 80.</p>	<p>Sono stati individuati ambiti oggettivi di riferimento nei quali valutare la modulazione soggettiva con strumenti validati per la misurazione dell’ansia, delle attività quotidiane etc.</p> <p>L’osservazione protratta di persone disabili ha permesso di evidenziare ogni iter riabilitativo sembri doversi basare su alcuni punti di forza i quali.</p>	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le terapie alternative complementari non farmacologiche permettono di ottenere risultati positivi nel campo della riabilitazione di pazienti con disabilità intellettiva acquisita o innata. • La misurazione della QoL attraverso i sistemi validati in uso nella prassi infermieristica e medica sono sufficienti a dare una valutazione positiva delle pratiche. • Ogni iter riabilitativo si basa su alcuni punti di forza, leve riabilitative, i quali, presi nell’insieme, possono essere concettualizzati come basi che, con importanza variabile, danno origine ad una sorta di algoritmo che permette di costruire i vari tipi di intervento. • L’algoritmo creato usando i dati oggettivi, uniti ai punti di forza individuali osservati ha permesso la creazione di programmi riabilitativi mirati e più soggettivi.
--	--	--	--	--

<p>Researching clinical practice and clinical research in neurorehabilitation</p> <p>Tamplin J. et al., University of Melbourne, Australia. ISSN: 1610-191X, 14th WFMT pag 36 12-07-2014 2013</p>	<p>RCT (studio pilota)</p> <p>Scopo: Indagare gli effetti della MT canora sulla respirazione e la voce nei pazienti con danni cerebrali o midollari</p>	<p>Adulti con lesione traumatica cerebrale o altri disturbi neurologici</p>	<p>Gruppo di MT (singing therapy) vs gruppo di controllo. Per entrambi i gruppi i pazienti sono tetraplegici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegato un team di esperti in lesioni midollari • Musicoterapista • 12 settimane di MT (esercizi di respirazione e canto) 	<p>Sono stati oggetto di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzione respiratoria • Reclutamento dei muscoli intercostali accessori • Outcome vocale • Stati d'animo dei pazienti con tetraplegia. <p>I risultati dello studio sono serviti ad implementare il protocollo esistente per l'impiego della musicoterapia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partendo dal baseline della qualità vocale, c'è una lieve deviazione dalla normalità nelle aree di breathiness che si manifesta con tensione e rugosità vocale, però i miglioramenti non hanno raggiunto significatività statistica. • Valutazioni soggettive e oggettive della qualità della voce indicano che la tetraplegia può avere un effetto negativo sulla qualità della voce, provocando una percezione di rugosità e breathiness nella voce. <p>I risultati di questo studio suggeriscono che il canto può migliorare i disturbi vocali causati dalla tetraplegia.</p>
--	---	---	---	---

<p>Stroke rehabilitation pathways and procedures in Italy.</p> <p>Franceschini M., Aliboni S., Rizzi B., Agosti M.; ICR. Eura Medicophys. Dec;40(4):251-6. PMID:16175146</p> <p>2004</p>	<p>Studio osservazionale</p> <p>Si è voluto stabilire in quali modi la riabilitazione precoce nei centri riabilitativi italiani sia simile e in linea con le linee guida del Ministero della Salute e con quanto presente nella letteratura internazionale.</p>	<p>997 pazienti italiani di 18 diversi centri</p>	<p>I dati dello studio sono stati analizzati e sono state confrontate le procedure di riabilitazione.</p> <p>Per fare questo hanno confrontato le variabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervallo ammissione insorgenza • Durata del soggiorno • Intensità di trattamento • Destinazione di dimissione. <p>Le analisi statistiche sono state eseguite utilizzando il test di Kruskal-Wallis, il test post hoc di Mann-Whitney U e il chi quadrato di prova.</p>	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le principali differenze rilevate tra i centri riguardano l'ammissione, la durata del soggiorno, l'intensità del trattamento e la destinazione di dimissione, mentre le caratteristiche cliniche e gli esiti funzionali nella popolazione oggetto di studio sono state simili. • I risultati sottolineano l'importanza di una migliore integrazione tra la fase di trattamento acuto e la riabilitazione nel ridurre l'intervallo le nuove ospedalizzazioni. • Per definire l'intensità ottimale del trattamento e durata del soggiorno, saranno necessari studi randomizzati multicentrici.
---	---	---	--	--

ALLEGATO 2

Banca Dati	Prole Chiave	Articoli Trovati	Articoli Selezionati	Data
Pub Med	Music Therapy AND Brain Injury	12	<p>Music therapy for acquired brain injury Bradt J, Magee WL, Dileo C, Wheeler BL, McGilloway E. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 7. Pubblicato da John Wiley & Sons, Ltd. Available: http://www.temple.edu/boyer/research-center/documents/abireview.pdf 2010</p>	12-04-15
Cochrane	Stroke Care AND Management	8	<p>Stroke Unit Trialists Collaboration. Organised In patient (stroke unit) care for stroke (Cochrane Review). Rudd A.G. et al. Stroke Unit Trialists' Collaboration 2007, "Organised inpatient (stroke unit) care for stroke ", The Cochrane database of systematic reviews, vol. (4), no. 4, pp. CD000197. The Cochrane Library. Vol. 4 2007.</p>	04-07-15
	Intensive care AND Music Therapy AND Brain	3	<p>The use of music therapy in intensive care in patients with cranial pathology. Testing of an integrated protocol Cesar D., Basso S., et al., Udine. http://www.aniarti.it/it/system/files/scenario/article/1278438295.2-2010_17-25.pdf http://www.aniarti.it/it/system/files/scenario/article/1278438295.2-2010_17-25.pdf 2010</p>	02-08-15
Research Gate	Automatic Nervous System AND Music	27	<p>The effect and time cours of a music therapy intervention on automatic nervous system functioning indexed by heart rate variability, Warth, M., et al., 2014, 53d134380cf220632f3924a4.pdf. Disponibile su: http://www.researchgate.net/profile/Julian_Koenig/publication/259979142_The_Effect_of_a_Standardized_Music_Therapy_Relaxation_Intervention_on_Heart_Rate_Variability/links/53d134380cf220632f3</p>	09/10/15

			924a4.pdf 2014	
Google Scholar	Cognitive AND Rehabilitation	21	La presa in carico del paziente colpito da ictus: come distribuire le risorse disponibili? Rossi S., Boscolo E., Kiper P., Zabeo L., Tonin P. IRCCS Fondazione Ospedale San Camillo, Venezia www.preventionandresearch.com/download.php?q.. pp. 54 2011	29-08-15
Pub Med	Music AND Neurology	56	Apollo's gift: new aspects of neurologic music therapy Altenmüller E., Schlaug G.† Elsevier. Prog Brain Res. 217: 237-52. doi: 10.1016 / bs.pbr.2014.11.029. NCBI PubMed.gov Epub 11 febbraio http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4425943/ 2015	01-09-15
Web	Terapia intensiva AND coscienza	1	La musicoterapia quale strumento riabilitativo nel paziente in stato di minima coscienza Devalle G., De Martini V., Basile I., Mazzucchi A. Istituto Palazzolo, Fondazione Don Gnocchi, Milano SIRN, XII Congresso Milano ISSN: 2240-2594 pp. 13 www.preventionandresearch.com 2012	03-09-15
Pub Med	Music therapy AND Nursing AND ictus	0		04-12-2014
Pub Med	Music Therapy AND Dementia	4	The impact of music therapy on the functioning of language in dementia Brottons M., Koger S.M., jmt.oxfordjournals.org PMID:10990596 2000	02-07-15

Google Scholar	Music AND Randomized Controlled Trial	1	Efficacy of musical intervals on psychological parameters. A Randomized Controlled Trial, Vagedes, J., et al., 2014, ECIM 2012, pdf, pp. 19-20. Disponibile su: https://www.uni-due.de/naturheilkunde/files/ecim_2012_abstracts.pdf 2014	01-09-15
Google Scholar	Quality of life AND intellectual disabilities	1	Re-habilitative approach influencing the quality of life in adults with intellectual disabilities, Ferrandi.pdf. Disponibile su: http://www.jpsychopathol.it/issues/2008/vol14-4/ferrandi.pdf	08-08-15
Research Gate	Nursing AND Clinical AND Neurorehabilitation	6	Researching clinical practice and practicing clinical research in neurorehabilitation Tamplin J. et al., 2014, Vienna 14th WFMT pp. Disponibile su: http://www.musictherapy2014.org/fileadmin/download/Abstract_Book_WCMT_2014_01.pdf pp. 330, 356 2013	02-07-15
Pub Med	Stroke AND Rehabilitation	79	Stroke rehabilitation pathways and procedures in Italy. Franceschini M., Aliboni S., Rizzi B., Agosti M.; ICR.Eura Medicophys. Dec;40(4):251-6.PMID:16175146	10-08-15

ALLEGATO 3

ESEMPIO DI GESTIONE INFERMIERISTICA AUTONOMA DELLA MT CON IL PAZIENTE CON LESIONI NEUROLOGICHE

Nella gestione infermieristica autonoma della musica con il paziente neuroleso, si realizza un processo che utilizza gli stessi principi del **problem solving**: anamnesi musicale, si individuano i bisogni, si prospettano gli obiettivi, gli interventi per realizzarli (tipo di modello musicale da seguire e tipo di musica), i criteri temporali, i risultati attesi, e si fa una valutazione parziale e conclusiva.

Le **finalità e obiettivi generali di una sessione di MT** applicata al paziente con stroke possono essere diversi a seconda delle necessità della persona, dello stato di salute in cui si trova e dell'età:

- Aiutare l'evoluzione cerebrale durante il periodo di plasticità a seguito di ictus
- Aiutare a ricordare il passato grazie ad una melodia conosciuta
- Diminuire stress e ansia
- Favorire l'espressione di sentimenti ed emozioni (del paziente e del familiare)
- Stimolare reazioni nella persona divenuta apatica e silenziosa
- Sostenere emotivamente e portare conforto alla persona triste
- Aiutare ad accettare meglio i trattamenti
- Aiutare a dormire
- Calmare agitazione, paura e ostilità
- Aiutare a rilassarsi e a diminuire la percezione del dolore, amplificata dall'ansia
- Favorire l'azione di analgesici e antidolorifici
- Ottimizzare la respirazione e normalizzare la pressione arteriosa
- Stabilire la comunicazione con il paziente (ictus, autismo, schizofrenia)
- Contribuire ad un sano stile di vita
- Assistere le persone nel fine della vita.

Si procederà poi a valutare la reazione del paziente e i risultati attesi, ricordando che la sessione di musica è un intervento terapeutico vero e proprio e come tale è soggetto alle stesse regole applicative.

Gli obiettivi stabiliti, possono essere raggiunti in un'unica sessione oppure si possono sviluppare anche nel lungo periodo.

Se si parla di intervenire sul lungo periodo sarà utile procedere stabilendo di volta in volta obiettivi intermedi (a breve termine) per ogni sessione, che devono essere

raggiunti e verificati. Se la persona si agita o inizia ad avere allucinazioni, si deve subito interrompere la sessione.

Come la pratica attiva anche l'ascolto passivo, può essere fatto in maniera individuale o con un gruppo di assistiti che perseguono gli stessi obiettivi. Il processo comprende i medesimi step.

Le attrezzature necessarie, se non disponibili nel reparto, basterà richiederle ai familiari dell'assistito. Possono andare bene un lettore musicale CD, mp3, un cellulare con memoria d'ascolto, un computer, le cuffie e una serie di supporti musicali che contengano la musica desiderata. L'ascolto della sessione musicale passiva (come per la pratica attiva) deve avere una durata stimata tra i 30 e i 40 minuti, anche 2 volte al giorno, per un periodo da concordare in base alle capacità ed esigenze dell'assistito (Phaneuf M., 2008).

La prassi impone il rilevamento e la registrazione dei parametri fisiologici, e dello stato mentale e cognitivo prima, durante e dopo la sessione d'ascolto. L'utilizzo della Glasgow Coma Scale (GCS) è normale nelle unità critiche ed è uno strumento noto anche in Italia. (Burrai F. et al., 2007).

Alcuni esempi di seduta musicoterapica per paziente singolo: partendo dallo stato d'animo

- Se la persona è triste, iniziare con musica a ritmo lento, musica soft e poi passare a qualcosa di più gaio, più stimolante, come le ballate
- Se è in fase depressiva, si dovrebbe prima ascoltare musica soft, poi qualcosa di più mosso. Infine finire con un po' di musica ritmica, energica ad esempio i ritmi delle musiche africane
- In caso di agitazione iniziare con musica ritmica poi proseguire con qualcosa di più morbido
- Se la persona è ostile, scegliete qualcosa di relativamente neutrale per poi andare su qualcosa di sereno
- Se la persona è ansiosa, avviare la sessione con alcuni esercizi di rilassamento, poi mettere su musica leggera
- Se il paziente è distratto, portare la sua attenzione alla musica. Se necessario, tenere la mano e aiutare a calmare lo stato ansioso o di distrazione o chiedere a una persona cara di rimanere col paziente per aiutare a farlo

- Approfittate di un momento di calma procurato dalla musica per aiutare il paziente a portare a mente certi ricordi o per dargli il tempo di esprimere sentimenti o desideri (evocazione)
- Se l'obiettivo è quello di favorire il sonno, far precedere la sessione dalla preparazione del letto e luce abbassata, massaggio, aroma terapia e una musica New Age
- Al termine della sessione si ringrazia la persona per la collaborazione

Dopo l'attività, valutare il grado di soddisfazione e la misura in cui l'obiettivo è stato raggiunto (Phaneuf M., 2008).

La conoscenza degli effetti a lungo termine della somministrazione quotidiana di musica riguardo il ripristino delle capacità cognitive, emozionali e motorie dopo lo stroke è ancora limitata, ulteriori studi dovrebbero approfondire la tematica (Sarkamo T. et al., 2008).