



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

Corso di laurea magistrale in Neuroscienze e Riabilitazione Neuropsicologica

Tesi di Laurea Magistrale

**L'uso dell'immaginario nella gestione dello stress da lockdown per Covid-19.  
Analisi della "feasibility" ed efficacia di un intervento di terapia  
immaginativa catatimica (VIC), erogato a distanza, in gruppo.  
Uno studio controllato.**

The use of imagery in the management of Covid-19 lockdown stress. Analysis of the feasibility and effectiveness of a distance-delivered, group-based Guided Affective Imagery (GAI) intervention. A controlled study.

Relatrice:  
Prof.ssa Elena Tenconi

***Laureanda: Caterina Picchetti.  
Matricola: 2018868***

Anno Accademico 2022 - 2023



## Indice

<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>Introduzione</b> .....	<b>6</b>
<b>Capitolo 1</b> .....	<b>7</b>
1.1 L'immaginazione mentale: in cosa consiste.....	7
1.2 Le tecniche immaginative come approccio terapeutico .....	10
Psicoanalisi .....	11
Psicoterapia analitica .....	12
Tecniche di "Sogno da Svegli Guidato" .....	12
1.3 Utilizzo dell'immaginazione nello sport e nella riabilitazione .....	16
1.4 La riabilitazione motoria .....	17
1.5 Immaginazione mentale e musica.....	19
<b>Capitolo 2 - Il trauma</b> .....	<b>21</b>
2.1 Il trauma e distress .....	21
2.2 Disturbo da stress post-traumatico (PTSD) .....	23
Epidemiologia .....	27
2.2 Disturbo da stress acuto .....	27
2.3 Disturbo dell'adattamento .....	27
Epidemiologia .....	28
2.4 Le epidemie nel corso della storia e PTSD .....	29
2.5 La peste di Giustiniano .....	29
2.6 Il vaiolo.....	30
2.7 Il colera.....	31
2.8 La tubercolosi.....	32
2.9 L'AIDS .....	33
2.9 La SARS-COV .....	35
Trauma da pandemia. Il Covid-19 .....	36
Covid-19 e disturbi dell'umore .....	36
Covid-19 e disturbi d'ansia.....	38
Covid-19 e disturbo da stress post traumatico .....	38
<b>Capitolo 3: La Ricerca</b> .....	<b>41</b>
3.1 Obiettivi e ipotesi della ricerca .....	41
3.2 Materiali e metodi.....	41
3.3 Pcedura.....	42
3.4 Campionamento e criteri di inclusione .....	43
3.5 Strumenti.....	43

<b>3.6</b>	<b><i>Analisi statistica</i></b> .....	<b>48</b>
<b>3.7</b>	<b><i>Risultati</i></b> .....	<b>49</b>
	Analisi di t-Student a misure ripetute .....	49
	Analisi multivariate condotte con Anova .....	54
	Discussione .....	66
	3.7.1 <i>Vantaggi e Limiti dello studio</i> .....	70
	<b><i>Bibliografia</i></b> .....	<b>71</b>

## **Abstract**

Il Covi-19 ha causato inevitabili cambiamenti nella quotidianità della popolazione con forti ripercussioni a livello sociale, fisico ed economico. Questo studio longitudinale online valuta la fattibilità della tecnica immaginativa VIC nel contesto pandemico causato da Covid-19 e fa un confronto tra coloro che hanno svolto la terapia VIC e coloro che non l'hanno svolta. Sono stati reclutati su base volontaria partecipanti privi di psicopatologie di età compresa tra i 20 e 71 anni che sono stati suddivisi in due gruppi: popolazione generale e operatori sanitari. I partecipanti reclutati hanno svolto la funzione di gruppo di controllo. La ricerca longitudinale durata 6 mesi (Gennaio–Giugno 2022) ha valutato lo stato di salute generale (BSI), l'alessitimia (TAS-20), le strategie di coping (COPE NIV), la sintomatologia post-traumatica (IES-R), le emozioni (Termometro emozioni) ed eventuali aspetti dissociativi (DES). Dall'analisi dei dati è emerso che coloro che non hanno svolto la terapia VIC non presentano cambiamenti significativi, al contrario chi ha svolto il protocollo VIC presenta dei cambiamenti significativi. Inoltre è stato dimostrato che il gruppo di operatori sanitari presenta peggioramenti di sintomi stressanti e depressivi, mentre la popolazione generale presenta dei miglioramenti. In un'ottica di prevenzione della salute trauma-oriented è fondamentale ideare progetti di intervento che garantiscano il trattamento e la prevenzione del disturbo post traumatico nelle categorie sociali più esposte.

## **Introduzione**

L'insegnamento che questo lavoro vuole trasmettere è l'importanza di attuare interventi terapeutici al fine di migliorare la qualità di vita degli individui. Lo stress psicologico può avere conseguenze sulla salute delle persone, tanto da compromettere il benessere psicofisico e psicosociale. La pandemia Covid-19 oltre a provocare un alto numero di vittime, ha posto l'individuo di fronte a cambiamenti importanti, causando sintomi eccessivi di paura e disagio. L'individuo è stato costretto a confrontarsi con un nemico invisibile, che ha portato allo sviluppo di una grande fonte di stress. Di fatto, la popolazione mondiale era del tutto impreparata a fronteggiare i cambiamenti drastici causati dalla pandemia. La quarantena, il distanziamento sociale, il lock-down hanno rappresentato misure restrittive necessarie, ma allo stesso tempo difficili da sostenere. In riferimento a quanto detto, risulta necessario attuare delle tecniche terapeutiche che possano aiutare gli individui a gestire e metabolizzare lo stress. Nella prima parte di questa ricerca, si è trattato del tema dell'immaginazione come possibile risorsa terapeutica, sono state descritte alcune tra le principali tecniche immaginative più conosciute ed è stata introdotta la terapia VIC. Nella seconda parte, viene affrontato il concetto di trauma e distress, i disturbi correlati ad eventi traumatici e stressanti e tutto ciò che essi comportano a livello fisico e psicologico. La parte finale, interamente dedicata alla ricerca, delinea obiettivi, metodi, procedure, strumenti e analisi dei dati.

# Capitolo 1

*"Curare mediante l'occhio della mente."*

*Jaffe e Bresler (1980).*

## 1.1 L'immaginazione mentale: in cosa consiste

Al termine immaginazione sono stati assegnati diversi significati in ambito filosofico, psicologico, neurofisiologico e del pensiero comune. Un termine della lingua inglese "imagery" significa: "L'uso delle immagini, l'elaborazione delle figure nella mente, l'esperienza mentale di qualcosa che non è immediatamente presente nell'ambito sensoriale, spesso implicante la funzione della memoria" (Sutherland, 1989).

In altre parole il termine imagery sta ad indicare un processo cognitivo, una modalità di rappresentazione della conoscenza che si serve delle immagini. Il pensiero, definito come linguaggio della mente, può esprimersi anche in forma di immagini che possiamo "vedere" nella nostra mente e non solo in forma proposizionale. In riferimento a quanto appena detto, esiste un campo di ricerca nominato "Imagery" che studia la capacità di generare e manipolare immagini mentali e le operazioni che facciamo di solito con le immagini percettive.

Abbiamo già da tempo avuto modo, altrove, di sottolineare l'importanza dell'uso delle immagini mentali in psicoterapia (Sacco, 1989). L'immaginazione, infatti, può essere educata ed orientata mediante interventi ed esercizi mirati, che possono implementare le capacità di apprendimento, compensare alcuni disturbi, favorire la creatività e la flessibilità strategica nel bambino e nell'adulto, favorendo un utilizzo funzionale e consapevole delle proprie risorse cognitive ed emozionali. Di fatto, le immaginazioni interagiscono continuamente con gli stati emotivi dell'individuo e possono rivelare e rievocare gli affetti esistenti, attivandoli e intensificandoli. L'attivazione delle immagini è stata al centro degli interventi comportamentali e cognitivi; le tecniche di rilassamento e le terapie sessuali ne hanno fatto il loro fondamento. La base teorica di questa possibilità di utilizzare l'immaginazione per modificare il disadattamento affettivo è la relazione bidirezionale tra immaginazione ed emozione: quest'ultima può essere tradotta in immaginazione, e l'immaginazione può a sua volta fungere da regolatore dell'emotività (Suller, 1985).

Un'immagine è una forma-pensiero con qualità sensoriali. È una rappresentazione interna della realtà personale. Le immagini rappresentano il modo naturale ed efficiente in cui il sistema nervoso umano

memorizza, elabora e accede alle informazioni. "L'immagine mentale è una sensazione attivata senza stimolazione sensoriale diretta" (Pylyshyn, 1973; Finke, 1980; Kosslyn 1980; Markman & al., 2009)

Sul piano neuropsicologico, alcuni studi hanno dimostrato che il tempo vissuto in immaginazione per una passeggiata è proporzionale all'azione (Decety & al., 1989) La corteccia motoria primaria (M1) viene attivata durante l'immaginazione motoria (mentre si immagina la produzione di un movimento specifico (Jeannerod, 1994).

Sul piano clinico, vi sono evidenze che dimostrano come un danno cerebrale focale comporti un deficit a livello percettivo, ma anche immaginativo (Kosslyn, 2001). Infine, è stato rilevato come le persone con cecità congenita hanno immagini mentali organizzate spazialmente (Kerr, 1983).

Tuttavia, mentre i processi neurali che sottendono la percezione visiva e la visualizzazione sono gli stessi nel caso di un compito di richiamo 'passivo', risultano diversi quando è coinvolta una attiva elaborazione di immagini. Questa differenza si spiega con la considerazione che l'immaginazione mentale, fuori dal vincolo stimolo-risposta tipico del comportamentismo crea e condivide qualcosa che non è connesso direttamente agli stimoli: crea ciò che non è corrispondente alla realtà attuale, come sul piano linguistico avviene con la metafora (Di Nuovo, 2011).

L'importanza dell'immaginazione nella progettazione e creazione di realtà nuove e originali è nota: le produzioni artistiche di pittori, scultori, architetti, produzioni di registi, attori, coreografi, invenzioni e scoperte scientifiche sono tutte traduzioni attive di immagini create nella mente. La combinazione di funzioni iconiche e simboliche si ottiene soprattutto nel progettare creativo: flessibilità e apertura alle novità basate sull'immaginazione. La progettazione creativa prevede anche il richiamo dalla memoria e la modificazione e la ricombinazione di elementi percettivi semantici in modi nuovi ed originali: la componente dell'immaginazione mentale è essenziale per il successo di questa operazione (Santo di Nuovo, 2011).

La mente genera immagini che ogni individuo può "vedere" nella sua mente e che sono coinvolte in numerosi processi mentali. Le immagini rappresentano una particolare organizzazione dell'informazione figurale che, nel caso della percezione, è una struttura "isomorfa" a quella degli oggetti del mondo cui si riferisce: una imago corrisponde in qualche modo ad un oggetto del mondo. Le immagini non sono strutture compatte e rigide, ma sono scomponibili nel momento della loro creazione e in quello del recupero ed elaborazione.

Al termine immaginazione sono stati assegnati diversi significati in ambito filosofico, psicologico, neurofisiologico e del pensiero comune. Il termine immaginazione può essere usato per indicare la capacità della mente di creare immagini degli oggetti del mondo, riportare ad uno stato consapevole



immagini percettive memorizzate, generare ex novo contenuti figurali che possono anche non avere alcun riferimento ai dati percettivi e che al momento della loro formulazione possono non trovare alcun riscontro con gli oggetti del mondo. Secondo Kosslyn (1983) l'immagine è una rappresentazione della mente che dà origine all'esperienza del "vedere" qualcosa in assenza di un'appropriata stimolazione degli occhi.

L'attività del cervello appare del tutto simile nel momento in cui si immagina qualcosa e in quello in cui ciò che si percepisce è reale, in quanto il nostro sistema nervoso non è in grado di discriminare tra un'esperienza reale ed una immaginata.

Le aree cerebrali e i meccanismi implicati nella formazione di immagini mentali e quindi della nostra immaginazione, sono al centro di un lungo dibattito interno al mondo delle neuroscienze cognitive. Alcuni ricercatori, come Stephen Michael Kosslyn, sostengono che le aree visive primarie, porta di ingresso delle informazioni visus-percettive in entrata, siano coinvolte anche nella generazione delle immagini mentali.

Berlucchi e Bartolomeo dell'Università degli Studi di Verona ritengono tuttavia che le due funzioni cognitive abbiano substrati corticali almeno in parte differenti: la percezione degli stimoli visivi sarebbe più strettamente legata alla corteccia visiva primaria, mentre la formazione di immagini mentali dipenderebbe strettamente dal lobo temporale sinistro.

Il primo passo nella comprensione della natura delle immagini mentali è il riconoscimento del loro ruolo funzionale nei processi cognitivi. È un fatto degno di nota che le immagini mentali non siano sempre presenti nei pensieri, ma compaiono nella mente soltanto di fronte a compiti di un certo tipo. Ciò che caratterizza le immagini mentali è che esse ci permettono di vedere gli oggetti in loro assenza, rendono possibili operazioni interne che mimano le trasformazioni degli oggetti esterni permettendo di prevedere il risultato delle azioni su di essi.

Nel quadro concettuale dell'associazionismo le immagini mentali sono assunte come componenti centrali del pensiero. In particolare, sono considerate un prodotto della percezione e tracce residue delle sensazioni così da essere una copia fedele degli oggetti e degli avvenimenti. In questi termini il pensiero è concepito come un sistema di associazioni tra immagini (M. Antonietti, M. Giorgetti, 1993).

Il termine immaginazione: " Facoltà di pensare senza regole fisse e di associare liberamente i dati dell'esperienza sensibile, particolare forma di pensiero che può dar luogo ad un'attività di tipo sognante oppure a creazioni armoniose con contenuto artistico [...]" (Enciclopedia Italiana Treccani, 1987).

La definizione di Richardson (1983) mette l'accento sulla dicotomia percezione-immaginazione e sulla presenza fenomenica di eventi in grado di influenzarla. Infatti, egli definisce l'imagery come: "Eventi "quasi percettivi" presenti fenomenicamente oppure in grado di diventare fenomenicamente presenti".

Sulla stessa scia, ma in maniera più empirica, Tower e Singer (1980) definiscono l'imagery come: "Quelle forme di esperienza sensoriale o percettiva che si verifica in assenza di stimolazione esterna direttamente attinente".

In maniera molto più semplificata, Lazarus (1977) propone questa definizione di imagery: " E' la rappresentazione mentale di qualcosa che non è fisicamente presente."

L'imagery è un processo cognitivo, una modalità di rappresentazione della conoscenza che si serve del codice immaginativo, in parallelo con l'altra modalità, quella del dialogo interno, o verbale (Meichenbaum, 1977 Sacco, 1989), ed è relativamente indipendente da stimolazioni esterne all'organismo. "Indipendente" significa che, generalmente l'imagery si verifica in assenza dell'oggetto immaginato e quindi risulta sganciato da stimoli esterni. "Relativamente", vuol dire che, a volte, il processo può essere innescato o guidato da stimoli esterni.

L'immaginazione gioca nella vita quotidiana un ruolo importante: sorregge le nostre emozioni, rivive il passato, proietta nel futuro. Consente di vedere e rielaborare nella mente ciò che corrisponde alla realtà, o in altri casi, ri-costruisce la realtà in senso patologico, come avviene nelle allucinazioni, nelle memorie traumatiche, nelle memorie prospettive ansiogene. In altri casi, l'immaginazione ri-costruisce la realtà in senso produttivo: rielabora memorie positive, formula memorie prospettive basate su auto-efficacia e positive thinking, tutte fonti di miglioramento dell'assetto cognitivo ed emotivo della persona, e dunque utilizzabili vantaggiosamente in psicoterapia.

## **1.2 Le tecniche immaginative come approccio terapeutico**

Prima di andare a trattare nello specifico l'esistenza di varie tecniche immaginative come approccio terapeutico, analizziamo il rapporto tra immagini mentali ed emozioni. Secondo la teoria delle

emozioni, il ruolo delle immagini è di importanza centrale per la produzione di emozioni. (Lyman, 1984; Lyman et al., 1980, Lyman et al., 1989). Infatti, la condizione necessaria per il verificarsi di un'esperienza emotiva viene considerata la presenza di un modello di immagine e dell'affetto (Lyman, 1984). La definizione di emozione che viene accettata in questo ambito è quella che considera l'emozione come un'esperienza conscia caratterizzata da un modello dinamico di immagine ed accompagnata dall'affetto e da particolari temi esperienziali, mentre la definizione di immagine è quella in cui le immagini sono classicamente rappresentate come copie di sentimenti che ne enfatizzano la natura fenomenica. L'immagine presenta delle caratteristiche statiche e dinamiche. Le prime sono: il tipo, l'intensità, la chiarezza, l'estensione, la durata, la frequenza, la complessità, la consapevolezza, la novità, la rilevanza situazionale, la creatività, il grado di integrazione e l'agente evocante. Le caratteristiche dinamiche dell'immagine, invece, sono: l'ordine e la sequenza dei componenti, la velocità, l'estensione dello spostamento di un'immagine rispetto ad un'altra, e la qualità del movimento (Sacco, 1994).

Gli affetti invece sono le dimensioni delle sensazioni di base, del tipo piacevolezza e spiacevolezza, che sono comuni a tutte le emozioni e sono una conduzione necessaria ma non sufficiente per il verificarsi delle emozioni. Infatti, gli affetti possono avvenire senza emozione, ma da soli, contrariamente a quanto spesso si crede, non costituiscono l'emozione, in quanto secondo questa teoria, la presenza di immagini è necessaria, ad eccezione di un piccolo numero di emozioni che possono manifestarsi senza immagini (Lyman, 1984).

È fondamentale sottolineare l'importanza delle immagini mentali in psicoterapia (Sacco, 1989). Tra i pionieri della psicoterapia moderna, C.G Jung e I.H Schultz furono i primi ad utilizzare l'immaginazione a scopo terapeutico. Jung sviluppò il metodo dell'immaginazione attiva (1913) e Schultz il training autogeno avanzato. Jung precisa che l'immaginazione attiva implica una creazione intenzionale, in cui “le immagini hanno una vita autonoma e gli eventi simbolici si sviluppano attraverso una logica loro propria” (Jung 1970, p. 192).

## **Psicoanalisi**

In psicoanalisi il materiale immaginativo viene usato principalmente come spunto per estendere l'analisi e l'elaborazione ai sogni, alle fantasie, ai sogni ad occhi aperti del paziente. Pertanto, in questo contesto, le immagini mentali si formano in risposta a bisogni istintuali e appartengono al dominio

del "processo primario", che indica una modalità di pensiero più primitiva ed irrazionale, contrapposta al "processo secondario", caratterizzato da un pensiero più evoluto e maturo. Inoltre, l'immagine è sempre un indicatore di bisogno istintuale o desiderio non realizzato, e la modalità principale attraverso cui si può divenire consapevoli di ciò è il sogno. Ma questo non è possibile direttamente perchè l'immagine manifesta del sogno deve essere interpretata, in quanto è mascherata da meccanismi difensivi, per evitare, in caso contrario, qualora il contenuto istintuale fosse espresso direttamente, che l'Io venga sovrastato dall'ansia.

Un altro aspetto dell'uso delle immagini in psicoanalisi è quello dell'evocazione e del recupero di ricordi passati. In psicoanalisi, dunque, le immagini mentali dei pazienti, vengono usate come punto di partenza per arrivare ad identificare i temi evolutivi di fondo, i modelli ed i conflitti del paziente.

## **Psicoterapia analitica**

Nella psicoterapia analitica di Jung viene attribuito un ruolo centrale alle immagini mentali contenute nei sogni, nelle fantasie e nei sogni ad occhi aperti. Per Jung i sogni rappresentano l'affermazione della parte inconscia della psiche, sul reale stato soggettivo del sognatore e riflettono gli squilibri interni che la persona deve compensare in qualche modo, se vuole evitare problemi e realizzare pienamente la sua personalità (1961). Jung considera le immagini come un codice simbolico dell'inconscio che le persone difficilmente riescono a comprendere. E proprio per aiutare l'individuo nella comprensione del simbolismo onirico personale, Jung pone in risalto il contenuto manifesto del sogno, facendolo coinvolgere direttamente attraverso il famoso metodo della "immaginazione attiva", che può includere una varietà di attività come il ricreare o rivivere il sogno descrivendo le immagini in dettaglio, oppure disegnandole o dipingendole, oppure scrivendo un racconto del sogno stesso. Dopo questa esplorazione ed espansione delle immagini oniriche, la persona potrà arrivare ad una comprensione del messaggio del suo inconscio, ed allora il terapeuta potrà aiutare il paziente ad applicare il nuovo contenuto emerso alla sua situazione di vita concreta.

## **Tecniche di "Sogno da Svegli Guidato"**

### ***Reve-èvillè-dirigè (RED)***

La tecnica del sogno da svegli guidato è stata elaborata da Desoille (1938) che l'ha utilizzata per modificare alcune reazioni emotive e comportamentali disadattive: attraverso tale tecnica, infatti, il

soggetto viene stimolato a far fronte, a livello immaginativo e dunque sfruttando la capacità specificamente umana di rappresentazione di un atto prima di eseguirlo, a situazioni o a persone per lui ansiogene, con la guida rassicurante del terapeuta e sviluppando nuove e più efficaci modalità di risposta. Il RED permette, dunque, il riadattamento delle reazioni affettive e comportamentali del paziente attraverso quello che Pavlov (1936) chiama "il secondo sistema di segnalazione", cioè il sistema preposto alla funzione del linguaggio (Desoille, 1961). Rispetto al procedimento del RED, si inizia aiutando l'individuo a produrre uno stato psicofisiologico di rilassamento che gli consente di esprimersi più liberamente, conservando successivamente il ricordo di quanto è avvenuto e per facilitargli l'evocazione spontanea del materiale immaginativo. In definitiva, si deve realizzare uno stato di coscienza specifico, "molto più vicino alla veglia che al sonno"(Desoille, 1961). Una volta raggiunto il rilassamento si chiederà alla persona di iniziare a sviluppare la sua fantasia, partendo dal tema che gli è stato proposto. Il terapeuta guiderà il paziente ad esplorare le situazioni che emergono nel corso dell'immaginazione, esaminando i relativi stati affettivi che ne scaturiscono, insieme alle modalità comportamentali poste in atto per affrontarle. Nella seduta successiva si procederà, poi, all'analisi ed all'interpretazione dei contenuti emersi nel corso della fantasia guidata: il terapeuta stimolerà nel paziente associazioni, pensieri, ricordi, che possono aiutare nella ricerca del significato del materiale immaginativo emerso. Desoille ritiene importante che l'interpretazione venga eseguita dal paziente quando è pronto, naturalmente con la guida del terapeuta.

Desoille propone sei temi conduttori fondamentali di partenza, a cui se ne aggiungono poi altri da utilizzare a seconda della problematica specifica di trattamento.

I sei temi di base sono:

- La spada (versione maschile, per esplorare la virilità).
- Il vaso (versione femminile, per esplorare la femminilità).
- La strega e il mago (per far emergere il vissuto nei confronti dei genitori).
- Il drago (per valutare la capacità di gestire le pulsioni tenendo conto dei limiti posti dall'ambiente).
- La bella addormentata nel bosco (per comprendere le modalità relazionali verso l'altro sesso).

Fra le indicazioni della RED, Desoille segnala l'utilità clinica della tecnica con i soggetti isterici, nelle sindromi psicosomatiche e nei disturbi sessuali, tra le controindicazioni vengono segnalate le psicosi.

### ***Guided Affective Imagery (GAI)***

La tecnica GAI è stata elaborata da Leuner (1954, 1969, 1978, 1984) e rappresenta una delle tecniche di "sogno da svegli guidato" più rappresentative ed utili, che, nonostante il suo orientamento psicoanalitico di fondo, possono essere usate in vari contesti terapeutici. Essa è composta da un insieme di strategie e metodi che utilizzano il materiale delle fantasie e dei "sogni diurni" del paziente, secondo modalità che si caratterizzano per l'uso di immagini mentali standardizzate; ma, a differenza della RED, tali immagini sono più articolate e sistematizzate. Anche qui si inizia con la fase del rilassamento, dopo di che viene proposto uno stimolo immaginativo dal quale iniziare la fantasia. Durante il processo immaginativo viene mantenuta una diretta e costante comunicazione verbale fra il paziente e il terapeuta che interviene, quando lo ritiene opportuno, nell'esplicitarsi della fantasia chiedendo al paziente di descrivere ciò che immagina e stimolandolo ad entrare nelle situazioni immaginative in modo più specifico e coinvolgente. La procedura GAI prevede una serie di motivi standard, suddivisi per livelli: livello elementare; intermedio e avanzato. Tali motivi standard sono considerati da Leuner secondo la teoria psicoanalitica che si basa su concetti di proiezione e di espressione delle dinamiche inconsce "tramite l'immaginazione"; tuttavia, ciò non è necessario, in quanto i suddetti temi possono essere considerati uno stimolo generale da cui partire per esplorare le varie aree di personalità del paziente, pur facendo riferimento a teorie diverse e seguendo le coordinate di ciascuna di esse.

I temi della GAI sono:

- Livello elementare: il prato, il ruscello, la montagna, la casa, il margine del bosco.
- Livello medio: l'incontro con i parenti, il roseto, il leone.
- Livello avanzato: la caverna, la palude, il vulcano.

Le indicazioni della GAI sono: ansia e fobie, disturbi vegetativi e malattie psicosomatiche, problematiche psichiche dell'età evolutiva e dell'adolescenza. Le controindicazioni, invece, sono: psicosi acute, croniche e i pazienti borderline, sintomatologie da traumi e lesioni cerebrali, e depressione cronica.

## ***Eye Movement Desensitization and Reprocessing EMDR***

L'EMDR è un metodo terapeutico relativamente nuovo, sviluppato da Shapiro nel 1987 (Shapiro, 1995) e utilizzato principalmente nel trattamento del disturbo post-traumatico da stress (PTSD; APA, 2000). Nell'EMDR il paziente viene istruito a concentrarsi sia su un'immagine o un ricordo disturbante, sia sulle emozioni e sugli elementi cognitivi ad esso collegati. Una volta che il paziente ha stabilito un contatto con il ricordo traumatico, il terapeuta induce una stimolazione bilaterale. Il metodo più semplice consiste nel muovere le dita avanti e indietro davanti al viso del paziente dopo averlo istruito a seguire il movimento con gli occhi.

Il confronto con gli stimoli può essere indotto sia in modo immaginario (come nella desensibilizzazione sistematica) sia in vivo. In un tipico intervento cognitivo-comportamentale incentrato sul trauma, il cliente si confronta con materiale disturbante e si chiede al paziente di descrivere l'esperienza traumatica e di riviverla nella propria immaginazione. Come "compito a casa", il paziente viene normalmente istruito ad ascoltare ogni giorno una registrazione audio di questa narrazione del trauma da una delle prime sedute. Inoltre, al paziente viene spesso richiesto di praticare l'esposizione in vivo.

In una meta-analisi, van Etten Taylor (1998) hanno concluso che nel trattamento del PTSD, l'EMDR e i metodi cognitivo-comportamentali sono superiori ad altre terapie, come ad esempio, l'ipnoterapia, il training di rilassamento e la psicoterapia dinamica.

Un numero considerevole di ricerche indica che le esperienze di vita negative possono essere alla base di un'ampia gamma di sintomi psicologici e fisici. La ricerca sull'EMDR ha dimostrato che l'elaborazione dei ricordi di tali esperienze porta ad un rapido miglioramento delle emozioni negative, delle convinzioni e delle sensazioni fisiche. Gli studi hanno indicato potenziali applicazioni per i pazienti con disturbi legati allo stress e per quelli che soffrono di un'ampia gamma di condizioni fisiche. Anche la comunità medica può trarre beneficio dall'uso della terapia EMDR per la prevenzione e i servizi riabilitativi a sostegno dei pazienti e dei familiari. Può essere utile una valutazione approfondita dei potenziali contributi esperienziali. Se pertinente, la terapia EMDR può consentire al personale medico di determinare rapidamente il grado di contribuzione delle esperienze angoscianti e di affrontare efficacemente il problema attraverso l'elaborazione della memoria che può contribuire a facilitare la risoluzione sia psicologica che fisica.

### **1.3 Utilizzo dell'immaginazione nello sport e nella riabilitazione**

Nonostante la psicologia dello sport sia una disciplina di sviluppo recente, il suo apporto si è rivelato significativamente stimolante e promettente, sia per le implicazioni direttamente pratiche che per quelle relative alla ricerca. L'intervento nel settore sportivo sta assumendo delle caratteristiche specifiche che si vanno delineando e definendo, in modo autonomo e indipendente, anche se rimane da percorrere ancora molta strada in tal senso.

Le immagini mentali sono state utilizzate in psicologia dello sport secondo due modalità principali: la prima, nell'ambito della "pratica mentale". Si è partiti dalla domanda: se gli atleti dimostrano di raggiungere dei miglioramenti nella prestazione per mezzo dell'allenamento fisico, è possibile, analogamente, migliorare le prestazioni sportive anche attraverso l'allenamento della mente, usando l'immaginazione? In tal senso, le immagini mentali vengono concepite come un mezzo per provare mentalmente una abilità, o il raggiungimento di un certo risultato, e tale prova viene considerata come integrativa della parte fisica. Per rispondere alla domanda di cui sopra e verificare l'efficacia della "pratica mentale" sono stati effettuati numerosi esperimenti che presentavano lo schema seguente. Venivano formati quattro gruppi sperimentali composti da studenti universitari, i quali venivano impostati come segue: al primo gruppo veniva fatto praticare solo l'allenamento fisico per una data abilità, al secondo gruppo veniva fatto eseguire solo l'allenamento mentale, al terzo gruppo venivano somministrati entrambi i tipi di allenamento, al quarto gruppo non veniva praticato alcun tipo di allenamento. I risultati di una sessantina di tali studi, sintetizzati da Feltz e Landers (1983), mostrano una prevalenza netta di migliori risultati a favore dei gruppi che non si servivano di alcun addestramento; mentre il confronto fra i gruppi che si servivano della pratica mentale e di quella fisica si è risolto a favore di questi ultimi. Prevalentemente favorevoli, invece, i dati sul confronto con i gruppi che si servivano di entrambi i tipi di allenamento.

Una seconda modalità di impiego dell'imagery nella psicologia dello sport è emersa nel contesto dello sviluppo delle teorie cognitivo-comportamentali. I ricercatori che si sono rifatti ai modelli cognitivo-comportamentali, concepiscono la preparazione mentale dell'atleta come una strategia di coping usata per migliorare la gestione della prestazione. Diversi autori (Mahoney e Avener, 1977) hanno sottolineato che molti dei migliori atleti utilizzavano spontaneamente un'ampia gamma di strategie mentali di preparazione, inclusa l'imagery e, sebbene tali strategie siano apparentemente usate per l'addestramento, esse si sono rivelate di importanza cruciale quando impiegate immediatamente prima della competizione.



L'uso di strategie di preparazione mentale appena prima della prestazione viene definito "psyching-up". Fra le tecniche più conosciute di tale processo abbiamo: l'attivazione preparatoria, l'imagery, il self-talk, il rilassamento, la focalizzazione attentiva. Gli studi di Suinn (1976,1983) hanno concentrato l'interesse su ciò che è chiamato "prova comportamentale visuomotoria" (visuomotor behavioral rehearsal, VMBR), definita come quella tecnica consistente nell'applicazione della ripetizione immaginativa di una attività, con l'intento di migliorare l'abilità con cui essa viene eseguita. Il concetto di prova immaginativa si riferisce, dunque, all'addestramento nell'uso dell'imagery ed è un'abilità attraverso cui il soggetto può ottenere il controllo sulla sua prestazione. Usando le parole di Suinn (1976, p.41): " Le immagini mentali del VMBR sono evidentemente qualcosa di più rispetto alla semplice immaginazione. Esse sono una copia ben controllata dell'esperienza, una specie di pensiero-corporeo simile alla potente illusione di certi sogni diurni. Forse, le maggiori differenze fra tali sogni e il VMBR è che la prova immaginativa è soggetta al controllo consapevole. La prova immaginativa va al di là del singolo processo di pensiero isolato e unidimensionale; infatti essa è un recupero più totale dell'esperienza che è di tipo olistico e pienamente dimensionale nelle sensazioni: "Questo tipo di immagine è più che visiva. Essa è anche tattile, uditiva, emotiva, muscolare, gli atleti sentono i loro muscoli in azione come se stessero provando il movimento della loro attività sportiva" (Suinn, 1976, p.40 e 41).

#### **1.4 La riabilitazione motoria**

Partendo dall'evidenza scientifica che l'immaginazione del movimento coinvolge le stesse aree cerebrali attivate durante l'esecuzione del movimento stesso, attraverso le "immagini mentali" si potrebbero rinforzare quelle strutture nervose in cui sono localizzati gli schemi motori necessari al movimento, facilitando così il loro recupero. La "motor imagery" potrebbe rappresentare l'unica strategia terapeutica in tutti quei casi in cui le condizioni neurologiche sono tali da non consentire al paziente alcun movimento volontario, permettendo l'attivazione degli schemi motori e quindi facilitando l'esecuzione di specifici movimenti. Diverse ricerche suggeriscono che pazienti con gravi esiti motori secondari all'ictus, nonostante l'impossibilità di effettuare determinati movimenti, a causa dell'impedimento fisico, sono capaci di rappresentarli mentalmente, poiché gli schemi motori corticali rimangono attivi. L'ipotesi che la sollecitazione ripetuta degli schemi motori mediante le immagini mentali possa aiutare le metodiche riabilitative tradizionali migliorando significativamente le capacità motorie è suffragata anche da un recente studio randomizzato e controllato in cui il gruppo di controllo riceve una terapia placebo (Mulder, 2007). In uno studio recente condotto presso il Centro di Neuroriabilitazione della Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma è stato dimostrato che durante

l'immaginazione del movimento della mano paretica, si produce un transitorio miglioramento dell'attività nelle aree corticali motorie dell'emisfero cerebrale colpito dall'ictus. (Sabina Lauria, Sabrina Castellano, Agata Fiumara (2003-2010).

Recenti studi hanno ipotizzato un ruolo benefico della motor imagery nella riabilitazione di pazienti affetti da Parkinson (Sjoerd, Mulder, 2007). In questa condizione patologica i pazienti potrebbero trovare giovamento se applicato al mantenimento del controllo posturale e del cammino che risultano piuttosto compromessi. La tecnica del motor imagery prevede che il paziente evochi un'immagine mentale motoria e non visiva, ovvero è necessario che sia in grado di rappresentare mentalmente se stesso mentre compie l'azione (immaginazione cenestetica). L'immagine può essere evocata con modalità diverse: una prima modalità prevede di far eseguire al paziente il movimento target con l'arto sano, istruendolo su come deve memorizzare tutte le informazioni significative in modo da trasferirle, successivamente, all'arto lesa. Se non è possibile l'utilizzo dell'arto sano, il movimento da eseguire verrà mostrato al soggetto che dovrà trasformare ciò che vede in una immagine somestesica-motoria. È importante capire se il paziente sta immaginando se stesso mentre compie l'immaginazione motoria interna o se si sta osservando compiere l'immaginazione motoria esterna. Queste due modalità prevedono l'attivazione di pattern cerebrali in parte sovrapponibili, corteccia motoria supplementare, e in parte diversi. È possibile, pertanto, in base al tipo di imagery, modulare l'attivazione cerebrale, inducendo una attivazione selettiva e sfruttando i meccanismi della plasticità attività dipendente. Uno studio recente ha valutato l'uso di strumenti interattivi di visualizzazione 3D e di supporti informatici multimediali per facilitare il processo di "mental practice" nella riabilitazione del paziente emiplegico post-ictus. "È stato progettato e realizzato un prototipo di realtà virtuale non immersiva, in grado di sovrainporre sul lato dell'arto paretico una ricostruzione digitale del movimento precedentemente registrato dall'arto sano attraverso appositi sensori" (Gaggioli, Morganti et al., 2005). Il protocollo riabilitativo sperimentale prevede anche una fase domiciliare utile nel mantenere il training già iniziato in regime ospedaliero, nella quale il paziente esegue gli esercizi motori dopo averli osservati su un DVD. Studi di motor imagery sugli anziani dimostrano che rispetto ai giovani non ci sono differenze significative nelle abilità di imagery se il compito riguarda movimenti semplici e usuali, mentre evidenzia difficoltà età-correlate nella simulazione mentale se il compito è difficile o inusuale (Sampont e coll, 2010).

Inoltre, globalmente le abilità appaiono deteriorate negli anziani, soprattutto, in termini di accuratezza, cioè di corrispondenza tra l'immagine del movimento e il movimento stesso. Ciò suggerisce di valutare con cautela l'utilizzo della motor imagery quale approccio riabilitativo negli anziani (Personnier e coll, 2010). L'applicazione della motor imagery in riabilitazione appare una

tecnica promettente che completa, ma non sostituisce la terapia tradizionale, avendo più studi scientifici dimostrato che migliora l'apprendimento motorio. L'utilizzo del motor imagery in sinergia con la fisioterapia tradizionale mostra di apportare benefici aggiuntivi al paziente rispetto alla sola fisioterapia.

## **1.5 Immaginazione mentale e musica**

L'indagine neuropsicologica sul rapporto tra musica e immaginazione mentale parte dall'ipotesi che tale legame possa trovare una spiegazione nella condivisione dei medesimi substrati neuronali da parte di questi processi, in una doppia direzione: la musica favorisce il processo di immaginazione mentale e, questo, a sua volta, influenza le prestazioni mentali. Molti ricercatori hanno focalizzato la loro attenzione sulla comprensione dell'immaginario musicale e si sono domandati cosa ci consenta di produrre i cosiddetti "concerti mentali" e quali siano i meccanismi psicologici e neurali associati a questi processi (Robert J. Zatorre, and Andrea R. Halpern, 2005). Le immagini non sono esclusivamente visive, spesso capita all'individuo di immaginare un suono o una melodia nella propria mente. Sono stati condotti studi utilizzando tecniche come la magnetoencefalografia (Schürmann et al., 2002), la tomografia a emissione di positroni (Halpern e Zatorre, 1999; Zatorre et al., 1996) e la risonanza magnetica funzionale (Halpern et al. 2004; Kraemer et al., 2005; Yoo et al., 2001), nonché misure comportamentali di lesioni cerebrali (Zatorre e Halpern, 1993). Tutti questi studi testimoniano come l'attività neurale nella corteccia uditiva può verificarsi in assenza di suono, e che questa attività probabilmente media l'esperienza fenomenologica dell'immaginare la musica. Di fatto, la maggior parte degli studi sull'immaginazione ha dimostrato che la corteccia uditiva risponde anche in assenza di suono e che questa risposta tende a coesistere con testimonianze soggettive di immaginazione musicale. Molti autori hanno cercato di comprendere in che modo venisse attivata la corteccia uditiva. La spiegazione più probabile è che i meccanismi top-down siano coinvolti nella riattivazione di tracce neurali codificate precedentemente nella corteccia sensoriale. Molto tempo fa, Penfield scoprì che la stimolazione elettrica della superficie delle aree corticali sensoriali poteva produrre una sensazione visiva o uditiva illusoria nel paziente (Penfield & Perot, 1963). L'input elettrico artificiale prodotto da un elettrodo si traduce in un'esperienza allucinatoria piuttosto che in un'esperienza immaginativa, ma presumibilmente in circostanze normali c'è un segnale proveniente altrove che fornisce informazioni sensoriali alla corteccia uditiva. È molto probabile che le immagini siano generate da interazioni tra le regioni della corteccia prefrontale e la corteccia uditiva. Esiste una stretta relazione anatomica tra queste regioni e la maggior parte degli studi che riporta dati sull'intero cervello

riguardanti la produzione di immagini uditive, indica che la corteccia frontale è una componente importante (Halpern & Zatorre, 1999). Pertanto, se si desidera evocare una canzone nella propria mente, si possono invocare meccanismi di recupero basati sulla corteccia frontale; tuttavia, i segnali di feedback dalla corteccia uditiva possono essere importanti per distinguere tra suoni immaginati e suoni ambientali reali. In effetti, Griffiths (2000) ha suggerito che la disfunzione in questo sistema può causare le allucinazioni musicali che ha osservato nelle persone con sordità acquisita. Aleman et al. (2000) si sono interessati alle modalità di immaginazione e hanno dimostrato una differenza nelle capacità di immaginazione uditiva tra musicisti e non musicisti: i musicisti hanno ottenuto prestazioni migliori in compiti che richiedevano l'uso di immagini uditive, ma prestazioni uguali in compiti visivi. Inoltre, i musicisti esperti sono particolarmente capaci di dedurre immagini uditive dalla notazione musicale e di tradurre le immagini nella musica. L'immaginazione mentale viene utilizzata dai musicisti sia in modalità visiva che uditiva (concerto mentale). Ma un ruolo rilevante viene ricoperto anche dall'immaginazione motoria, ovvero alla ripetizione mentale di azioni motorie semplici e complesse che non sono associate al movimento effettivo del corpo. Le immagini motorie possono essere utilizzate da musicisti professionisti per migliorare la loro performance. L'attivazione di immagini mentali potrebbe riguardare i movimenti specifici da eseguire. A conferma di ciò, Haueisen e Knosche (2001), hanno rilevato nei pianisti l'attivazione delle regioni motorie primarie, corrispondenti al dito che avrebbero usato per una determinata nota, durante l'ascolto di un brano. In conclusione si può affermare che l'immaginazione di suoni musicali e dei movimenti relativi al suonare uno strumento correlati.

## Capitolo 2 - Il trauma

### 2.1 Il trauma e distress

"Il termine trauma deriva dal greco "τραῦμα" e può essere tradotto come «ferita», «rottura», «lacerazione»" (Borzi & Montano 2019).

Per capire la natura del trauma è fondamentale comprendere il concetto di stress traumatico. In generale, lo stress è una risposta fisiologica e psicologica dell'individuo a stimoli ambientali e ad eventi emotivamente significativi. I fattori stressanti di varia natura alterano l'equilibrio omeostatico dell'individuo, e possono attivare una risposta, tendenzialmente di attacco (fight), di fuga (flight) o di immobilizzazione. Lo stress non è un'esperienza necessariamente disfunzionale, il modo di reagire al fattore stressante, o stressor, è disposto su un continuum che va dallo stress positivo, eustress, a quello negativo, distress (Borzi & Montano 2019).

Per distress si intende una risposta disfunzionale determinata da un'attivazione psico-fisica sproporzionata, una situazione determinata da stress cronico e dall'incapacità dell'individuo di farvi fronte. Lo stress traumatico, quindi, può essere definito come una forma estrema di distress, che si verifica quando:

- 1) l'evento stressante è inaspettato e percepito come inimmaginabile;
- 2) la persona sente di non avere il controllo sull'evento;
- 3) l'evento rappresenta una minaccia per il benessere dell'individuo e mancano le risorse necessarie per gestire lo stress, sia a livello individuale, sia ambientale (Sapolsky, 2014).

È facile comprendere come gli aspetti appena riportati, imprevedibilità, mancanza di controllo, minaccia e indisponibilità di risorse siano coerenti con la definizione di Spiegel (2008), secondo cui "l'essenza del trauma è costituita da una sensazione di inadeguatezza, o helplessness": secondo l'autore, il segno sul piano psichico di un'esperienza terribile prende la forma di una depersonalizzazione e una perdita di controllo su alcuni aspetti come l'identità, la memoria e la coscienza. I sintomi post-traumatici sono reazioni fisiologiche, come quelle caratteristiche delle risposte di attacco/fuga/freezing/paralisi, rimaste incompiute e vacillanti in uno stato di paura; di

conseguenza, i sintomi rimarranno tali finché queste reazioni non saranno scaricate e completate (Spiegel, 2008).

In Traumi e shock emotivi: Waking the Tiger, Levine afferma:

*"I sintomi traumatici non sono generati dall'evento scatenante stesso. Sono causati dal residuo congelato di energia che non è stato risolto e scaricato; questo residuo resta intrappolato nel sistema nervoso, dove può causare distruzione nel nostro corpo e nel nostro spirito. I sintomi di PTSD a lungo termine, allarmanti e spesso bizzarri, si sviluppano quando non riusciamo a completare il processo di entrata, attraversamento e uscita dello stato di «immobilità» o di «irrigidimento» (Levine, 2002, p. 34).*

Un'altra definizione di trauma è quella che troviamo in ambito psicopatologico. "Per trauma in psicopatologia si intende un'esperienza minacciosa estrema, insostenibile, inevitabile, di fronte alla quale un individuo è impotente" (Hermann, 1992; Krystal, 1988; Ven der Kolk, 1996). Possono essere definite traumatiche tutte quelle esperienze che, in misura maggiore o minore, tendono a modificare la funzione del Sé. Secondo Lingiardi (2010), il trauma può essere considerato come tutte quelle esperienze che rappresentano una minaccia per l'integrità e la continuità della vita psichica, e che possano essere definite "esperienze di morte", se intendiamo per morte non la morte fisica di per Sé, ma una perdita della familiarità del mondo, della sua accettabilità e del senso di vita del soggetto (Lingiardi, 2010). L'esperienza traumatica può provocare nel soggetto episodi di depersonalizzazione, accompagnati da derealizzazione. L'individuo che sperimenta episodi di depersonalizzazione vive sensazioni di distacco, estraneità e irrealtà verso se stesso e verso il proprio corpo. La derealizzazione, invece, consiste nella sensazione e nell'esperienza di distacco e irrealtà rispetto all'ambiente circostante, che viene percepito come distante, irreali, onirico (Rossi, Amore, Carpinello, Fagiolini Maina & Vita, 2019).

Al di là della definizione che si sceglie di prendere in considerazione, i traumi variano notevolmente per natura, intensità, frequenza e fattori concorrenti. Un modo possibile per classificarli riguarda la distinzione tra due macro-categorie:

- I traumi con la «T» maiuscola, o grandi traumi, corrispondenti alle «esperienze traumatiche di grave natura» a cui fanno riferimento le diagnosi di disturbo da stress post traumatico, che riguardano la sensazione di pericolo per il corpo, attacco alla continuità e integrità del Sé, e che possono portare alla morte o pericolo per l'integrità fisica propria o delle persone a cui teniamo,

- I traumi con la «t» minuscola, o piccoli traumi, corrispondono a «esperienze traumatiche non gravissime» che implicano eventi di vita di gravità minore ma caratterizzati lo stesso, da una percezione intensa di paura e il loro potenziale traumatico è dato proprio dal fatto che sono costanti e ripetitivi.

Il processo che parte dall'esperienza traumatica e termina con lo sviluppo di un disturbo da stress post traumatico è un aspetto particolarmente trattato nella clinica e nella ricerca. Comunemente, infatti, dopo il verificarsi dell'esperienza negativa, è possibile riscontrare una reazione acuta da parte dell'individuo, ossia una risposta di allarme che, per quanto disturbante, è sostanzialmente fisiologica. Nella maggior parte dei casi, tale risposta finisce naturalmente in tempi brevi, quando cioè la persona è consapevole di non trovarsi più in una situazione di minaccia per l'integrità del Sè. Tuttavia, in alcune circostanze la risposta inizialmente adattiva persiste, portando così allo sviluppo di una sintomatologia post-traumatica (Borzi R. & Montano A., 2019).

## **2.2 Disturbo da stress post-traumatico (PTSD)**

Gli studi e gli interessi della comunità scientifica sulle sindromi post-traumatiche sono legati alla storia delle guerre avvenute negli Stati Uniti e in Europa nell'ultimo secolo. In ambito medico si tendeva ad attribuire gli effetti osservati nei reduci di guerra a qualche danno organico causato dalle esplosioni, tanto da descrivere il disturbo con termini quali "shock da bombardamento" o "nevrosi da guerra". Solo in seguito alla guerra in Vietnam, l'attenzione della psichiatria si rivolge al problema dei disturbi post-traumatici e alle possibili conseguenze. Venne così introdotto nella terza versione del DSM, il disturbo da stress post traumatico con le sue varianti, acuto o cronico, come conseguenza di traumi gravi di diversa origine, tra cui guerra, catastrofi naturali, campi di sterminio e stupro. È nella IV edizione del DSM (1994) che vengono descritti il disturbo da stress post-traumatico e il disturbo da stress acuto (Favaro & Sambataro, 2021).

"La persona che è affetta di disturbo da stress post-traumatico è incapace di integrare l'esperienza traumatica con la visione di sé e del mondo e rimane prigioniera del ricordo dell'orrore passato" (Andrews, 2003).

*Tabella: Criteri diagnostici DSM-5- DISTURBO DA STRESS POST TRAUMATICO.*

---

Esposizione a morte reale o minaccia di morte, grave lesione, oppure violenza sessuale in uno (o più) dei seguenti modi:

1. Fare esperienza diretta dell'evento traumatico.
2. Assistere direttamente ad un evento traumatico accaduto ad altri,
- A.** 3. Venire a conoscenza di un evento traumatico accaduto ad un membro della famiglia oppure ad un amico stretto (l'evento in questo caso deve essere stato violento o accidentale).
4. Fare esperienza di una ripetuta o estrema esposizione a dettagli crudi dell'evento traumatico (per esempio, i primi soccorritori che raccolgono resti umani dopo un disastro) (in questo caso non deve essere legata solo a visioni di film, della televisione o di social media).

---

Presenza di uno o più dei seguenti sintomi intrusivi associati all'evento traumatico, che hanno inizio successivamente all'evento:

1. Ricorrenti, involontari e intrusivi ricordi spiacevoli dell'evento traumatico.
  2. Ricorrenti sogni spiacevoli in cui il contenuto e le emozioni del sogno sono collegati all'evento.
  - B.** 3. Reazioni dissociative (per esempio, flashback) in cui il soggetto sente e agisce come se l'evento traumatico si stesse ripresentando.
  4. Intensa o prolungata sofferenza psicologica all'esposizione a fattori scatenanti interni o esterni che simboleggiano o assomigliano a qualche aspetto dell'evento traumatico.
  5. Marcate reazioni fisiologiche a fattori scatenanti interni o esterni che simboleggiano o assomigliano a qualche aspetto dell'evento traumatico.
-



---

Evitamento persistente degli stimoli associati all'evento traumatico, iniziato dopo l'evento, come evidenziato da uno o da entrambi i seguenti:

- C.**
1. Evitamento o tentativi di evitare ricordi spiacevoli, pensieri o sentimenti relativi o strettamente associati all'evento traumatico.
  2. Evitamento o tentativi di evitare fattori esterni (persone, luoghi, conversazioni, attività) che suscitano ricordi spiacevoli, pensieri e sentimenti relativi o strettamente associati all'evento.

---

Alterazioni negative di pensieri ed emozioni associati all'evento traumatico, iniziate o peggiorate dopo l'evento, come evidenziato da uno o più dei seguenti criteri:

1. Incapacità di ricordare qualche aspetto importante dell'evento (non legata a traumi cranici o uso di alcol e sostanze).
2. Persistenti ed esagerate convinzioni o aspettative negative relative a se stessi, ad altri o al mondo, (per esempio, "non ci si può fidare di nessuno" o "il mio sistema nervoso è rovinato").
- D.** 3. Persistenti, distorti pensieri relativi alla causa o alle conseguenze dell'evento che portano l'individuo a dare la colpa a se stesso oppure ad altri.
4. Persistente stato emotivo negativo (per esempio, paura o vergogna).
5. Marcata riduzione di interesse o partecipazione ad attività significative.
6. Sentimenti di distacco ed estraneità verso gli altri.
7. Persistente incapacità di provare emozioni positive. (per esempio, felicità o soddisfazione).

---

**E.** Marcate alterazioni dell'arousal o della reattività associati all'evento traumatico, iniziate o peggiorate dopo l'evento, come evidenziato da due o più dei seguenti criteri:

- 
1. Comportamento irritabile ed esplosioni di rabbia tipicamente espressi nella forma di aggressione verbale o fisica nei confronti di persone o oggetti.
  2. Comportamento spericolato o autodistruttivo.
  3. Ipervigilanza.
  4. Esagerate risposte d'allarme.
  5. Problemi di concentrazione.
  6. Difficoltà relative al sonno

**F.** La durata delle alterazioni (criteri B,C,D,E) è superiore ad un mese.

---

**G.** L'alterazione provoca disagio clinicamente significativo o compromissione del funzionamento in ambito sociale, lavorativo o in altre aree importanti.

---

L'alterazione non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza o di un'altra condizione medica.

*Specificare se:*

*Con sintomi dissociativi:* I sintomi dell'individuo soddisfano i criteri per un disturbo da stress post traumatico e, inoltre, in risposta all'evento stressante, l'individuo fa esperienza di sintomi persistenti e ricorrenti di uno dei due seguenti criteri (non dovuti all'effetto di sostanze o di altre condizioni mediche):

**H.**

1. Depersonalizzazione: persistenti o ricorrenti esperienze di sentirsi distaccato e come se si fosse un osservatore esterno nei confronti dei propri processi mentali o dal proprio corpo.
2. Derealizzazione: persistenti o ricorrenti esperienze di irrealtà dell'ambiente circostante.

*Con espressione ritardata:* se i criteri diagnostici non sono soddisfatti appieno entro 6 mesi dall'evento.

## ***Epidemiologia***

In percentuale, la prevalenza del disturbo post-traumatico da stress nel corso della vita è stata stimata essere tra il 9 e il 15% nella popolazione generale. Il disturbo è maggiormente presente, circa il doppio, nella popolazione di sesso femminile rispetto a quella di sesso maschile. Il rischio di sviluppare un disturbo da stress post-traumatico è variabile a seconda del tipo di esperienza traumatica: il rischio è maggiore nelle esperienze di violenza interpersonale (tortura, stupro, azioni di guerra) rispetto ai traumi legati a disastri naturali o incidenti stradali. Il disturbo da stress post-traumatico può esordire a qualsiasi età, ma la fascia di età più a rischio sono i giovani adulti (Favaro & Sambataro, 2021).

### **2.2 Disturbo da stress acuto**

Come per il disturbo post traumatico da stress, anche il disturbo da stress acuto insorge in seguito ad un'esperienza traumatica che provoca nella persona sentimenti di paura, orrore o la sensazione di non avere via di uscita. Nel disturbo da stress acuto i sintomi caratteristici delle reazioni post-traumatiche compaiono da tre giorni ad un mese dall'esposizione ad un evento traumatico (Favaro & Sambataro, 2021).

Le manifestazioni cliniche includono la presenza di sintomi intrusivi e di iperarousal. Inoltre, possono essere presenti sintomi dissociativi, come depersonalizzazione e derealizzazione, oppure esplosioni di rabbia e aggressività. È importante specificare che la gravità dell'evento traumatico e la vicinanza fisica all'evento sono correlati con la gravità dei sintomi. Tale disturbo è diagnosticato in circa il 13-20% delle vittime di incidenti stradali e nel 20-50% delle vittime di gravi aggressioni o stupri. È maggiore nel sesso femminile e può insorgere a qualsiasi età. È un disturbo molto disabilitante, se i sintomi durano più di un mese può evolversi in un disturbo da stress post traumatico (Favaro & Sambataro, 2021).

### **2.3 Disturbo dell'adattamento**

Il disturbo dell'adattamento raggruppa tutti quei sintomi depressivi e ansiosi che si sviluppano in seguito ad un evento stressante. Tali sintomi rappresentano una difficoltà dell'individuo ad adattarsi ad una situazione stressante e tendono a risolversi con il termine dell'evento stressante.

Di seguito vengono riportati i criteri diagnostici che sono presenti nel DSM-5:

*Tabella Criteri diagnostici DSM-5- DISTURBO DELL'ADATTAMENTO.*

- 
- A.** Lo sviluppo di sintomi emotivi o comportamentali in risposta a uno o più eventi stressanti identificabili che si manifesta entro tre mesi dall'insorgenza dell'evento stressante.
- 
- Questi sintomi o comportamenti sono clinicamente significativi, come evidenziato da o uno entrambi i seguenti criteri:
- 
- B.**
1. Marcata sofferenza che sia sproporzionata rispetto alla gravità o intensità dell'evento stressante, tenendo conto di contesto esterno e dei fattori culturali che possono influenzare la gravità e la manifestazione dei sintomi.
  2. Compromissione significativa del funzionamento in ambito sociale, lavorativo o in altre importanti aree.
- 
- C.** Il disturbo correlato con lo stress non soddisfa i criteri per un altro disturbo mentale e non rappresenta solo un aggravamento di un disturbo mentale preesistente.
- 
- D.** I sintomi non corrispondono ad un lutto normale.
- 
- Una volta che l'evento stressante o le sue conseguenze sono superati, i sintomi non persistono per più di altri sei mesi.
- Specificare se:*
- Acuto* (se il disturbo dura meno di sei mesi)
- Persistente* (se il disturbo dura sei mesi o di più)
- Specificare:*
- Con umore depresso:* Umore basso, facilità al pianto o disperazione sono predominanti.
- E.** *Con ansia:* Nervosismo, inquietudine, agitazione o ansia di separazione sono predominanti.
- Con ansia e umore depresso misti:* una combinazione di depressione e ansia è predominante.
- Con alterazione della condotta:* un'alterazione della condotta è predominante.
- Con alterazione mista dell'emotività e della condotta:* sia sintomi emotivi (ansia, depressione), sia un'alterazione della condotta sono predominanti.
- Non specificati:* reazioni disadattive che non rientrano delle precedenti definizioni.
- 

### ***Epidemiologia***

La prevalenza stimata è del 2-8% nella popolazione generale. Nella popolazione adulta il rischio è maggiore nelle donne rispetto agli uomini, mentre nei bambini e adolescenti è pari nei due sessi. L'adolescenza è la fascia di età maggiormente a rischio e i fattori precipitanti riguardano le separazioni familiari, le difficoltà a scuola e l'abuso o uso di sostanze. Negli adulti i fattori precipitanti riguardano specialmente trasferimenti, separazioni coniugali e difficoltà economiche (Favaro & Sambataro F, 2021).

## 2.4 Le epidemie nel corso della storia e PTSD

All'inizio di questo capitolo abbiamo affrontato il disturbo da stress post traumatico, un disturbo psichiatrico che si verifica in seguito ad un evento traumatico, che provoca nell'individuo una sensazione di paura e orrore. Un evento traumatico può essere riconducibile all'esposizione ad una minaccia di morte che l'individuo sperimenta in prima persona. Nel corso della storia, l'uomo ha dovuto combattere con un nemico invisibile che genera paura, angoscia, sensazione di non avere via di uscita e che ha causato un elevato numero di vittime: "l'epidemia".

Il sapere medico afferma da sempre che le malattie, e in particolare le epidemie, possono comparire all'improvviso in una popolazione e rimanere per periodi più o meno lunghi, ed eventualmente sparire, per emergere una o più generazioni più tardi (Fantini B., 2014).

Etimologicamente la parola "epidemia" si definisce come "una manifestazione collettiva di una malattia che si diffonde rapidamente fino a colpire un gran numero di persone" (Enciclopedia Treccani). La malattia è parte integrante dell'umanità, ed essa ha assunto un ruolo molto particolare nel momento in cui l'essere umano si è organizzato in società, creando nuclei di persone che condividono lo stesso spazio. Le pandemie iniziarono ad essere documentate nel momento in cui si verificò una crescita esponenziale della popolazione mondiale e di conseguenza la malattia si espandeva in varie regioni del pianeta, diventando una minaccia per la popolazione. Le società, in seguito all'esplosione delle pandemie, si sono trasformate e hanno subito l'influenza di quest'ultime tanto da cambiare in modo decisivo il corso della storia.

## 2.5 La peste di Giustiniano

La prima epidemia certa di peste bubbonica nella storia mondiale, con il famigerato batterio detto *Yersinia pestis*, giunse nel mondo mediterraneo durante il regno di Giustiniano. La prima ondata di peste si verificò nel 541 d.C e il primo focolaio si verificò nel delta del Nilo, a Pelusio, per poi propagarsi per altri duecento anni fino al 755 d.C in diciotto ondate successive. Questa prima pandemia colpì l'Asia, l'Africa e l'Europa, lasciando uno spaventoso numero di morti, che da recenti stime approssimative si aggira tra i 20 e i 50 milioni. Jean Noel Biraben osserva che se gli antichi greci, indiani o cinesi ci hanno lasciato poche descrizioni riguardo i quadri clinici attribuibili alla peste bubbonica, gli autori medievali ci forniscono dettagli molto più espliciti (Sergio S., Manfredi R. & Fiorino S., 2012).

Di fatto, Procopio così scrive: "Quelli di cui il bubbone cresceva di più e maturava suppurando si salvarono in gran parte, senza dubbio perché la proprietà maligna del carbone, già ben indebolita, era stata annullata. L'esperienza aveva dimostrato che questo fenomeno era un presagio quasi sicuro del ritorno alla salute. Ma l'esito era letale per quelli in cui il bubbone conservava la sua durezza" (Procopio, *Bellum Persicum*, II, 22).

Un altro autore, Grégoire da Tours così riporta: "Nasceva all'inguine o all'ascella una piaga simile a quella che produce il morso di un serpente, e il veleno agiva in tale maniera sui malati che il secondo o il terzo giorno morivano. Inoltre la forza del veleno toglieva alla gente i sensi ..." (Grégoire da Tours, *Histoire Francorum* IV, 31.).

Tra gli autori latini, Paolo Diacono ne fa una descrizione molto suggestiva: "... piccole ghiandole delle dimensioni e forma delle nocche di dita nascevano all'inguine degli uomini o in altre parti più nascoste, l'apparizione di questi gangli era presto seguita da una febbre intollerabile e il malato moriva in tre giorni. Ma se il paziente superava il termine di tre giorni c'era speranza di vita" (Paolo Diacono, *Histoire Langobardorum*, II, 4).

### *Conseguenze della peste*

La peste è una malattia letale, che ha generato nell'uomo molta angoscia e paura. (Giorgio Cosmacini, 2016). L'impatto con la peste, quanto è biologicamente dannoso, tanto è psicologicamente traumatico. Fuga e aggressività, manifeste nell'abbandono degli appestati da parte dei familiari, sono comportamenti istintivi, inconsci e anche reazioni esistenziali al terrore e all'angoscia di morte.

## **2.6 Il vaiolo**

È una malattia che ha accompagnato per lungo tempo le vicende umane. Evidenze cliniche del vaiolo sono state rinvenute in mummie risalenti al 3000 a.C. Il vaiolo venne introdotto non intenzionalmente dagli spagnoli nelle Americhe e divenne la causa principale "dell'olocausto americano". Provocò una catastrofe biologica che influenzò i processi di colonizzazione delle Americhe, facilitò l'affermarsi del dominio spagnolo e lo sviluppo del sistema schiavistico atlantico. Il vaiolo fa parte degli Orthopoxvirus, un gruppo di virus a cui appartiene anche il vaiolo bovino, che causa una malattia leggera e dai sintomi blandi nell'uomo. La variola ha due varietà: minor e maior. La seconda è quella che più ha flagellato l'umanità. I contagiati diffusero l'infezione mediante le secrezioni prodotte dalla

mucosa orale, nasale, faringea, dalle lesioni del cavo orale e dalle eruzioni cutanee. Si trasmette per contatto diretto, ma deve essere piuttosto stretto e prolungato. I sintomi iniziali sono: febbre, malessere, sonnolenza e delirio. Il corpo, il volto e il tratto orofaringeo si coprono poi di eruzioni cutanee (vescicole), cariche di pus. Il paziente ha problemi a deglutire e sperimenta un deperimento generale. In Europa il vaiolo ha causato 400.000 morti annui. Colpiva per lo più bambini, causava circa 1/3 della mortalità infantile, mentre gli adulti acquisivano l'immunità in tenera età.

### *Conseguenze del vaiolo*

In epoca moderna il vaiolo costituì una grave rovina per l'elevata mortalità, di cui fu la causa principale: 60 milioni di morti sulla terra nel XVIII secolo. Era una "terribile malattia", devastante sia per lo stato sia per il benessere delle famiglie, un "morbo pestilenziale", che non risparmiava nessun individuo con la "sua malefica influenza", al punto da esser considerato "sterminio del genere umano". L'infezione da vaiolo, quando non portava alla morte, produceva conseguenze fisiche e psicologiche molto negative: le persone che sopravvivevano avevano il viso butterato, oppure rimanevano cieche e mutilate. Il vaiolo era una continua minaccia per le famiglie tanto più che dopo le ondate epidemiche persisteva allo stato endemico. Per ribadire l'universalità e la pericolosità del morbo vaioloso, il medico svizzero Samuel Tissot (1728-1797), autore di un trattato popolare d'igiene *Avis au peuple sur la santé* (1760), scriveva: «Il vaiolo è la più generale di tutte le malattie, dato che su 100 persone solo 4 o 5 gli sfuggono: è pur vero che colpisce una sola volta, e quando lo si sia contratto si è per sempre protetti» (Caterina Tisci, 2008).

## **2.7 Il colera**

Il colera era endemico in India nel 1817 ma sconosciuto al resto del mondo. Ad inizio Ottocento, l'incremento della circolazione di persone tra Oriente e Occidente, grazie al colonialismo britannico e ai trasporti più rapidi, globalizzò il vibrione, un batterio ritenuto responsabile dell'infezione da colera. Si trasmette per via oro-fecale. I sintomi riguardano diarrea, stanchezza, vomito e progressivo arresto della circolazione sanguigna. Il volto assume un aspetto cadaverico e si presentano complicazioni come polmonite, meningite, cancrena delle estremità e uremia. Il colera fu causa di sette epidemie:

- 1817-24, Sud Est asiatico.
- 1826-1837, Nord America ed Europa.

- 1846-1860, Nord America, Europa, Sud America.
- 1861-1875, Nord America, Europa, Sud America.
- 1881-1896, Asia, Sud America, alcune zone europee.
- 1899-1923, Egitto, Arabia, Persia, India, Filippine, alcune zone europee.
- 1935 La malattia diviene endemica nei paesi in via di sviluppo, soprattutto a causa delle condizioni igienico sanitarie.

### *Conseguenze del colera*

L'arrivo del colera alimentò le tensioni sociali tra ceti popolari e élite innescando spesso atti di violenza e rivolte. Una delle motivazioni era la netta differenza del fardello della sofferenza e morte che riguardava soprattutto i poveri. La popolazione reagiva rifiutando le cure, aggredendo i funzionari pubblici e i medici, nascondendo i malati, assaltando gli ospedali. Gli atteggiamenti prevaricatori dei funzionari di Sanità che prelevavano con modi violenti i malati, acuivano le resistenze popolari. I sospetti, però, non erano monodirezionali, in quanto l'Ottocento fu il secolo "ribelle", ossia un periodo contraddistinto dalla paura delle classi élite per le "classi pericolose", i ceti popolari, viste come una minaccia politica, morale e sanitaria. A questo proposito Emile Littré nel 1836, anno di esplosione del colera in Europa affermò: "L'azione si porta sull'intelligenza e genera epidemicamente le alterazioni mentali più singolari. Il Medioevo è stato rimarchevole per molte affezioni di questo tipo" (1836).

Fortunatamente, a questo periodo crudele seguì una ricostruzione delle città colpite e una trasformazione della sanità e dell'igiene all'interno delle società che avevano convissuto con la malattia, che portò di nuovo la pace all'interno di esse.

## **2.8 La tubercolosi**

La tubercolosi affligge l'umanità fin dalla Preistoria, con caratteri endemici. Nei secoli XVIII, XIX e XX, l'Europa e il Nordamerica sperimentarono un picco di infezioni tubercolari, a causa delle Rivoluzione industriale e della massiccia urbanizzazione che la accompagnò. La malattia trovò un ambiente ideale per diffondersi nei degradati quartieri popolari. La tubercolosi, considerando le forme attive e latenti, forse infettò il 90% della popolazione dei Paesi in via di industrializzazione o industrializzati. A inizio Novecento rappresentava la principale causa di morte di nazioni avanzate



come Stati Uniti, Regno Unito e Germania. La tubercolosi si trasmette prevalentemente per via aerea. Una volta inalati, i bacilli di Koch si insediano nei polmoni, dando luogo ad una polmonite primaria. In genere, la reazione immunitaria circoscrive l'infezione in piccole lesioni. Il paziente diventa portatore di una TBC latente, che può diventare malattia attiva quando il sistema immunitario è indebolito. Nella tubercolosi attiva, i bacilli si diffondono ai tessuti polmonari, poi al sistema linfatico e a quello sanguigno. Nel XIX sec, la TBC si manifestava solitamente come patologia cronica, progredendo lentamente per anni con remissioni, guarigioni apparenti e recidive, con l'inesorabile avanzare della malattia.

### *Conseguenze della tubercolosi*

A differenza del colera e della peste, la tisi non spaventava: essendo endemica, rientrava nella sfera della quotidianità. Ritenendola una patologia ereditaria, le misure di quarantena, i cordoni sanitari e le disinfezioni erano considerati del tutto inutili. La tisi, pertanto, non innescava risposte pubbliche organizzate, pur costituendo un urgente problema sociale, visto che l'esistenza del malato era sconvolta. Le strategie terapeutiche per le classi medio-alte prevedevano di cambiare ambiente, trasferendosi in luoghi più salubri, come la montagna o le zone costiere.

## **2.9 L'AIDS**

Il nome 'AIDS' proviene dalle iniziali di Sindrome da Immuno-Deficienza Acquisita. L'Aids è causato da un virus chiamato HIV che attacca il sistema immunitario e nel tempo lo indebolisce. Infatti, le cellule CD4 che hanno un ruolo di difesa contro le altre infezioni, vengono distrutte dal virus. L'infezione viene trasmessa nel momento in cui i liquidi biologici infetti entrano in contatto diretto con l'organismo di un individuo sano tramite ferite, lesioni ed escoriazioni. I liquidi biologici dell'organismo umano che possono trasmettere l'infezione sono sangue, sperma, secrezioni vaginali e latte materno. Il virus può essere trasmesso per via ematica, via sessuale e via materno-fetale. La manifestazione del virus è generalmente caratterizzata da due fasi differenti. In una prima fase, dopo alcune settimane dall'infezione, i pazienti possono riportare i sintomi di una sindrome simil- influenzale caratterizzata da febbre, gonfiore delle ghiandole linfatiche, dolore articolare e muscolare, manifestazioni cutanee, sudorazioni notturne. La progressione dell'infezione può variare da individuo a individuo. In alcuni casi può non avere sintomi (latenza clinica) per molti anni. Quando non controllata precocemente con la terapia antiretrovirale, l'infezione progredisce ad AIDS; in questa

fase si possono manifestare infezioni causate da agenti patogeni già presenti nell'organismo che portano a malattie la cui progressione può essere potenzialmente mortale.

### *Conseguenze AIDS*

A partire dagli anni Ottanta, l'emergere dell'AIDS come vero e proprio rischio epidemico e come trasformazione dell'immaginario collettivo in materia di sessualità hanno segnato non solo la politica sociale, ma anche la vita quotidiana, i comportamenti individuali e la struttura profonda della cultura. È una malattia causata dalla paura del contagio, che ha causato molta ansia. Numerosi autori hanno studiato gli effetti di vari supporti sociali su persone malate di AIDS o affette dai suoi prodromi. È stata analizzata la relazione tra le diverse tipologie di sostegno con i problemi psicologici e sociali legati all'AIDS (Zich, Temoshock 1987). La ricerca è stata effettuata con individui omosessuali e bisessuali ai quali era stata recentemente diagnosticato l'AIDS ed ha raggruppato le possibili forme di sostegno sociale in quattro categorie:

- Comportamenti di sostegno emotivo
- Comportamenti per la risoluzione dei problemi
- Influenza personale indiretta
- Azione ambientale

Le forme di sostegno sociale sono state analizzate in termini di desiderabilità, effettiva disponibilità, frequenza d'uso e sono state correlati ad indici cognitivi, affettivi, comportamentali e medici.

L'AIDS riunisce nello stesso individuo sia gli aspetti di peccato che quelli di malattia e nella rappresentazione dei media, soprattutto nella iniziale diffusione dell'informazione, i malati sono tendenzialmente colpevolizzati per la loro condizione. Accentuando il carattere deviante degli stili di vita dei malati, e sottolineando le differenze tra i gruppi a rischio e quelli non a rischio, i media hanno contribuito ad isolare simbolicamente una categoria sociale dal resto della società (Alberto Melucci, 1992).

Sul tema della paura esistono diverse ricerche che hanno cercato di valutare il ruolo di questa disposizione emozionale rispetto ai comportamenti verso la malattia (Bouton et al. 1987). L'analisi delle reazioni alla paura presso i gruppi a rischio (Chodoff 1987) mette in luce una varietà di risposte che possono essere classificate come patologiche, di totale disadattamento, oppure appropriate. Il tipo di reazione non dipende unicamente dall'entità della paura della malattia; esistono infatti sempre variabili intervenienti tra l'intensità della paura e la risposta individuale. Nel caso dell'AIDS la

variabile più importante sembra essere il grado di tolleranza dell'incertezza da parte dell'individuo esposto al rischio di contagio.

## **2.9 La SARS-COV**

La Sindrome respiratoria acuta grave (SARS) è una malattia infettiva determinata da un microorganismo patogeno denominato "Coronavirus" associato alla SARS, un virus che non si conosceva fino al 2002. Si pensa che l'agente patogeno si sia contagiato per la prima volta all'uomo nel commercio di animali selvatici. Secondo le informazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la malattia polmonare si è manifestata nel novembre 2002 nella provincia cinese di Guangdong. La malattia si è quindi diffusa nel febbraio 2003 in Vietnam e a Hong Kong.

Fino alla metà di marzo 2003, all'OMS sono stati notificati 150 casi, la maggioranza dei quali nel Sudest asiatico. Nello stesso periodo, la regione più colpita al di fuori dell'Asia era soprattutto il Canada, con oltre 200 casi. Anche in Europa si sono verificati singoli casi di SARS. Nel corso dell'estate 2003, il numero dei casi è regredito costantemente grazie alle regole d'igiene in materia zoonosi e alle misure adottate dall'OMS. Nella seconda metà del 2003 e all'inizio della primavera 2004 sono scoppiati solo alcuni focolai sporadici. Nell'insieme, tra novembre 2002 e maggio 2004 sono state contagiate 8100 persone in 32 Paesi a livello mondiale. Il focolaio principale dell'epidemia si è verificato in Cina e a Hong Kong, dove si è registrato più dell'80 % dei casi. Da un'analisi condotta su tutte le classi di età, risulta che l'11% dei casi notificati di SARS si è rivelato letale. Più del 50 % dei malati di età superiore ai sessantacinque anni è morto. I Coronavirus simili al SARS-CoV continuano probabilmente a diffondersi tra diverse specie di animali selvatici del Sud-est asiatico e potrebbero essere trasmessi alle persone in ogni momento. Il SARS-COV può essere trasmesso tramite il contatto con del sangue o delle escrezioni infette, tramite inspirazione di gocce infette (emesse da tosse o starnuti), e ingerimento di alimenti contaminati da secrezioni nasali. La SARS viene contagiata da uomo a uomo. Tuttavia, non si è a conoscenza della quantità critica di virus che deve essere trasmessa per provocare un'infezione. Per impedire l'estensione del contagio in caso di epidemia, è necessario predisporre l'immediata quarantena dei malati nonché la protezione del personale medico e infermieristico o delle persone a stretto contatto con essi. I sintomi del virus sono simili a quelli di un'influenza. All'inizio si verificano febbre alta e dolori muscolari, eventualmente anche nausea e diarrea. Segni caratteristici sono la tosse, il fiato affannoso e l'infiammazione dei polmoni. In alcuni casi, si può verificare un'insufficienza polmonare o un collasso di organi vitali che può rivelarsi fatale per l'individuo.

## ***Trauma da pandemia. Il Covid-19***

In questi ultimi anni, l'individuo si è dovuto scontrare con un nemico invisibile che ha portato a cambiamenti significativi e ha generato angoscia e paura in ognuno di noi: il Covid-19. La sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) è un nuovo virus avvolto, RNA a singolo filamento positivo, della famiglia Coronaviridae, appartenente al genere di tutti i coronavirus ad alta patogenicità, cioè i Betacoronavirus ( $\beta$ -CoV).

Il SARS-CoV-2 è l'agente eziologico della malattia del coronavirus 2019 (Covid-19) caratterizzata da gravi sintomi simil-influenzali che possono progredire a infiammazione pericolosa per la vita e disfunzione di diversi organi. Il Covid-19 grave si osserva in circa il 20% dei pazienti infetti da SARS-CoV-2 e i fattori che determinano se un paziente sviluppa o meno la forma grave non sono ancora noti, sebbene l'età avanzata sia uno dei principali fattori di rischio noti associati alla gravità insieme all'obesità, alle malattie cardiovascolari e al sesso maschile. Una delle caratteristiche della gravità del Covid-19 è la "torta di citochine", cioè un aumento incontrollato dei mediatori pro-infiammatori a seguito dell'attivazione immunitaria innata. L'aumento della concentrazione di citochine e chemochine amplifica ulteriormente il danno tissutale attraverso la disfunzione endoteliale e la vasodilatazione, creando infine un ambiente ipossico e insufficienza d'organo. Il peggioramento clinico si verifica circa una settimana dopo l'insorgenza dei sintomi, che corrisponde approssimativamente al ponte temporale della risposta immunitaria innata e adattativa. Una volta che la malattia diventa sistemica, la malattia coinvolgerà altri organi e sistemi.

## ***Covid-19 e disturbi dell'umore***

I disturbi dell'umore, tra cui il disturbo depressivo maggiore (DDM) e il disturbo bipolare (DB), sono disturbi mentali comuni caratterizzati da maggiore comorbilità, mortalità e rischio di suicidio. Diversi autori hanno suggerito che gli individui con una storia precedente di disturbi dell'umore sono ad alto rischio di peggioramento dei sintomi durante la pandemia Covid-19, data la loro maggiore vulnerabilità ai cambiamenti nella routine quotidiana dovuta alla quarantena e al timore di malattie rispetto alla popolazione generale (Druss, 2020; Chatterjee, Barikar, Mukherjee, 2020 & Rajkumar, 2020). Uno studio condotto da Van Rheenen e colleghi ha riportato che i sintomi depressivi, l'ansia, lo stress e l'angoscia generale erano maggiori nei pazienti con disturbi affettivi rispetto ai controlli sani, con tassi di ansia più elevati nei pazienti con DB rispetto a quelli con DDM (Van Rheenen, Meyer, Neill, et al. 2020). Un altro studio di Fiorillo e colleghi, tramite l'utilizzo di questionari online

condotti tra marzo e maggio 2020 nella popolazione generale, ha evidenziato un significativo peggioramento dei sintomi di depressione, ansia e stress dalla settimana 9-15 aprile alla settimana 30-4 maggio (Fiorillo, Sampogna, & Giallonardo et al. 2020) Inoltre, gli individui che erano a maggior rischio di sviluppare sintomi ansiosi e depressivi erano quelli appartenenti al genere femminile (Arnold, Martinez, Zavala , et al. 2016, Nivoli, Pacchiarotti, Rosa , et al. Gender 2011; Parker, Fletcher, Paterson A, et al. 2014).

Alcuni aspetti di questa pandemia e delle misure restrittive necessarie per il suo controllo possono destare particolare preoccupazione per i pazienti affetti da disturbo depressivo maggiore o da disturbo bipolare, in particolare per quanto riguarda il rischio di recidiva. Più precisamente, il decorso del DB è sensibile all'interruzione dei ritmi biologici e sociali, un effetto mediato attraverso meccanismi legati alla regolazione del ritmo circadiano; queste alterazioni sono un elemento centrale del DB e sono state implicate nella genesi della malattia. Alcune misure che sono state adottate per ridurre la diffusione del Covid-19, come il confinamento in casa, il distanziamento sociale, i blocchi e la quarantena, possono potenzialmente interrompere sia i normali schemi di sonno sia il numero e la qualità dei contatti e delle attività sociali (Liu, Yang, Zhang, et al. 2020; Bottai, Biloa-Tang, Christophe et al. 2010; Lopes, Boarati, 2020). Ciò potrebbe avere un'influenza importante sul rischio di ricadute sia maniacali che depressive. A questo proposito, studi recenti hanno scoperto che le misure restrittive erano associate a maggiori disregolazioni del sonno in pazienti con disturbo bipolare, con una maggiore compromissione nei pazienti che sperimentano un episodio depressivo. Questo fa notare come, l'isolamento sociale, il blocco e la conseguente mancanza di supporto emotivo potrebbero introdurre una modificazione del bioritmo che porta ad una maggiore vulnerabilità alla depressione (Xue, Husain, Ortiz, et al. 2020; Yocum, Zhai, McInnis, Han, 2021). Inoltre, è necessario porre attenzione alla relazione tra i disturbi affettivi e l'uso di sostanze, in particolare l'uso di alcol. Durante la pandemia di COVID-19, molte nazioni hanno deciso di continuare la vendita di alcolici per il consumo domestico, portando a un potenziale aumento del consumo in individui vulnerabili. Nei pazienti con disturbo affettivo, ciò potrebbe portare a un aumento della gravità dei sintomi, nonché a esiti avversi come il suicidio (Frye , Salloum I. 2006). Esistono prove del fatto che l'aumento dell'assunzione di alcol, insieme alla perdita di sonno e alla cessazione dell'esercizio fisico, potrebbe amplificare la disfunzione cardiometabolica alterando i profili dei marker biochimici e infiammatori (Booth, Laye., Lees, et al. 2008; Lippi, Henry, Sanchis-Gomar, 2020).

### ***Covid-19 e disturbi d'ansia***

Il Covid-19 è stato collegato ad un aumento dell'ansia, dell'ansia per la salute, della depressione, dello stress e dell'ideazione suicidaria sia nella popolazione generale che tra i pazienti con disturbi psichiatrici preesistenti, in particolare a causa di interruzioni nelle principali routine. Le principali conseguenze sono state rappresentate da recidiva o esacerbazione dei sintomi. Uno studio ha confrontato due campioni: uno formato da 2850 ragazzi e uno da 4922 ragazzi. Il primo gruppo viveva a Whuan, la città cinese esposta a misure di lockdown molto rigide. Il secondo gruppo viveva in altre città cinesi esposte a misure meno severe. L'obiettivo era valutare i livelli di ansia e depressione tramite l'utilizzo della Generalized Anxiety Disorder 7 (GAD-7) e della Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (Chen, Cheng, Wu, 2020). Lo studio ha riportato una differenza statisticamente significativa nei livelli di ansia maggiore nei ragazzi di Whuan ( $p=0,004$ ), ma non di depressione ( $p=0,286$ ). Un altro studio che ha utilizzato un campione di 9554 ragazzi ha riportato che il 19% soffriva di un disturbo d'ansia, di cui il 14,5% presentava livelli di ansia media, 3,1% livelli di ansia moderata, e l'1,5% presentava livelli di ansia grave (Qi, Liu R, Chen et al. 2020). Anche se con una certa variabilità, la maggior parte degli studi dimostra un peggioramento delle condizioni psicologiche degli adolescenti, andando a dimostrare come l'ansia sia aumentata durante il Covid-19 (Minozzi, Saulle, Amato & Davoli, 2021).

### ***Covid-19 e disturbo da stress post traumatico***

L'attenzione emergente sulla relazione tra Covid-19 e PTSD richiede una comprensione basata su prove di fattori associati al PTSD. Diversi studi hanno esplorato gli effetti psicologici della pandemia di Covid-19.

Il Covid-19 è una malattia altamente contagiosa e l'esposizione quotidiana, diretta o indiretta, al virus potrebbe causare stress fisico e mentale, rendendo gli individui più vulnerabili ai disturbi della salute mentale (OMS, 2020). Un'esperienza traumatica di per sé può scatenare l'insorgenza di PTSD; tuttavia, possono esserci altri fattori di rischio e protettivi da considerare (Kobayashi et al. 2019; Tang et al. 2017). Il PTSD è associato a fattori sociodemografici come l'età, il sesso, il reddito familiare più basso e il livello di istruzione inferiore (Kobaya-shi et al. 2019; Tang et al. 2017). Uno studio precedente ha rilevato che le donne hanno il doppio delle probabilità di ricevere una diagnosi di PTSD rispetto agli uomini, dopo aver vissuto un evento traumatico (Hu et al. 2017).

Il Covid-19 può aumentare l'isolamento sociale, fisico e l'autoisolamento, rendendo incerta la percezione di appartenenza. Questo può aiutare a spiegare il Covid-19 come un evento traumatico che causa danni emotivi e stress traumatico. L'incertezza sul Covid-19 può aumentare i livelli di ansia e stress e periodi prolungati di stress possono causare problemi di salute mentale come la depressione (Center for Disease Control e Prevention 2020, Khademi et al. 2020).

I fattori di rischio associati al PTSD includono la discriminazione sociale, la paura del contagio, lo stato di salute precario, il fatto di vivere da soli e la minore stabilità economica percepita. I fattori protettivi includono il supporto sociale, la soddisfazione per le informazioni sanitarie e la valutazione delle azioni governative volte a ridurre il rischio di infezione. Durante la pandemia il tasso di PTSD era del 10,8 %. I sintomi erano osservabili nei pazienti del Covid-19. Inoltre il tasso di PTSD durante il Covid-19 è stato superiore rispetto a quello riportato durante le epidemie del passato, ad esempio il tasso riportato per la SARS era minore.

Diversi studi evidenziano le principali sfide psicologiche affrontate dai giovani adulti durante le settimane iniziali della pandemia Covid-19. Almeno un terzo dei giovani adulti ha riferito di avere livelli clinicamente elevati di depressione (43,3%), ansia (45,4%) e sintomi di PTSD (31,8%). Le percentuali di depressione, ansia e PTSD in questo studio sono notevolmente più alti rispetto a quelli di studi precedenti. I tassi elevati di questo campione possono riflettere un disagio, dal momento che sono stati misurati i sintomi nelle settimane successive alle direttive governative di chiusura. I giovani adulti potrebbero essere stati particolarmente angosciati nel gestire le responsabilità scolastiche o lavorative durante questo periodo, senza avere un senso di certezza della fine della pandemia (Banerjee et al., 2020; Hawkley & Cacioppo, 2010; Okrus, 2010).

L'elevata solitudine e i bassi livelli di tolleranza all'angoscia sono stati associati ad alti livelli di depressione, ansia e PTSD. Alti livelli di resilienza sono stati associati con un basso livello di ansia. Il supporto sociale della famiglia è stato associato a livelli bassi di depressione e sintomi di PTSD, mentre il supporto del partner o degli amici non è stato associato a nessun risultato di salute mentale. Alti livelli di supporto strumentale sono stati associati a bassi livelli di depressione. I nostri dati sono coerenti con i risultati che dimostrano che la solitudine è un fattore di rischio per la salute mentale (Banerjee et al., 2020; Hawkley & Cacioppo, 2010; Okrus, 2010).

Questo aspetto è particolarmente importante con le direttive governative per l'allontanamento e l'isolamento sociale. Sentirsi tagliati fuori dai gruppi sociali può portare a sentirsi vulnerabili e pessimisti sulle proprie condizioni, pessimismo nei confronti della propria situazione, producendo stati d'animo negativi e ansia che si accentuano ulteriormente durante una pandemia. Gli alti livelli di solitudine segnalati in questo campione e la sua associazione con la depressione, l'ansia e i sintomi

del PTSD sottolineano la gravità delle esperienze dei giovani adulti durante la pandemia (Muyan et al., 2016).



## **Capitolo 3: La Ricerca**

### **3.1 Obiettivi e ipotesi della ricerca**

Il lavoro di questa tesi nasce da un progetto di ricerca intitolato "Il Vissuto Immaginario Catatimico (VIC) in gruppo come eventuale risorsa per la gestione dello stress in tempo di Covid-19". Lo studio è stato svolto in collaborazione con il Centro Studi Internazionale VIC Italia.

L'assunto da cui origina lo studio si basa sul presupposto che le tecniche immaginative possano aiutare nella gestione dello stress. Il periodo pandemico 2020/2021 ha causato una serie di cambiamenti e avvenimenti sconosciuti, per i quali eravamo del tutto impreparati, che hanno avuto un impatto sulla nostra quotidianità, sul nostro benessere e sulle nostre prospettive future.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- Indagare e valutare la portata e l'entità dell'impatto del potenziale fattore di stress durante il periodo pandemico 2021.
- Verificare se in un gruppo di controllo costituito da popolazioni simile a quelle sperimentali (sottoposte al VIC) si osservano cambiamenti nel test re-test, come per i gruppi VIC. Il gruppo di controllo è stato reclutato successivamente a chi ha svolto il VIC.
- Valutare la fattibilità e il possibile co-ruolo di potenziamento delle risorse individuali della tecnica VIC (resilienza).

### **3.2 Materiali e metodi**

Lo strumento di indagine utilizzato consiste in questionari proposti in modalità online, inviati tramite e-mail e messaggi a gruppi telegram, ed elaborati utilizzando Google Moduli. Ai partecipanti è stata inviata una email o un messaggio con il link a cui collegarsi per rispondere ai questionari proposti in forma anonima e in autosomministrazione. I questionari sono stati suddivisi in due sezioni principali: la prima parte costituita dall'intervista semistrutturata, e la seconda parte da test validati. La ricerca ha quindi previsto una metodologia che ha compreso una valutazione quantitativa; inizio e follow-up della ricerca. Il tempo di compilazione previsto era di circa un'ora.

### 3.3 Pcedura

Lo studio, da cui origina la ricerca, si compone di una prima parte, svoltasi due anni fa, che si è dedicata all'applicazione del VIC e di una seconda parte, il lavoro qui presentato, che ha preso in esame una popolazione di controllo.

L'applicazione del VIC prevede una fase di rilassamento e esercizi di stabilizzazione per adattarsi al setting. Il setting è stato svolto online a causa della pandemia e delle restrizioni associate ad essa. Il terapeuta propone un "Motivo" simbolico, che il paziente deve immaginare e successivamente disegnare con l'utilizzo di pastelli, cere, acquarelli. Si svolge un dialogo di gruppo, nel momento in cui il paziente viene invitato a descrivere il proprio disegno. Una volta terminato l'incontro, viene chiesto ai partecipanti di compilare un protocollo sull'esperienza vissuta da inviare al conduttore del gruppo prima dell'incontro successivo. I "Motivi" proposti verranno descritti nella tabella che segue (Martinelli M., et al., 2020).

Tabella 1 - Motivi dell'incontro

<b>Primo incontro</b>	Il paesaggio
<b>Secondo incontro</b>	<i>Albero come motivo per lavorare su una situazione difficile</i>
<b>Terzo incontro</b>	I tre doni

Le sedute sono state videoregistrate per consentire l'osservazione, l'analisi delle produzioni immaginative, del clima di gruppo, la decodifica e l'elaborazione critica dei dati e del materiale raccolto.

La seconda parte della ricerca prevede un gruppo di partecipanti che non hanno svolto la terapia VIC.

Le fasi in cui si è articolato il progetto sono:

- 1 sessione dedicata a intervista conoscitiva e somministrazione di Test e questionari di autovalutazione tramite piattaforma Google Moduli;
- 1 incontro di follow-up dopo 3 – 4 mesi circa, con ri-somministrazione dei Test e questionari (tramite piattaforma Google Moduli);
- 1 incontro di restituzione con i referenti del progetto per chi desidera conoscere i risultati della ricerca e lasciare uno spazio per le domande.

### 3.4 Campionamento e criteri di inclusione

I partecipanti coinvolti nella ricerca sono stati reclutati su base volontaria, utilizzando la tecnica di reclutamento “a valanga”, tramite conoscenze sia dirette che indirette. È stato reclutato un campione di partecipanti che svolgeranno il ruolo di gruppo di controllo.

Sono stati definiti i seguenti criteri di inclusione:

- età anagrafica compresa tra i 20 e i 71 anni di età;
- assenza di persone con gravi patologie psichiatriche, neurologiche o sistematiche in atto.

Sono state reclutate 60 persone (F=53, M=7).

I partecipanti sono stati suddivisi in due gruppi:

- adulti impegnati in attività sanitaria di qualsiasi tipo (medici, infermieri, fisioterapisti, psicologi, ecc) che costituisce il 43,33% del campione (27 partecipanti);
- adulti appartenenti alla popolazione generale (il 56,66% del campione, 33 partecipanti);

### 3.5 Strumenti

Per i due diversi campioni i test somministrati sono stati gli stessi. La batteria di questionari somministrati risulta così composta:

- Intervista semistrutturata: si compone di una prima parte anamnestica in cui veniva chiesto al partecipante di fornire informazioni anagrafiche (nome e cognome o codice identificativo, titolo di studio, professione, data di nascita), ed una seconda parte in cui il partecipante ha descritto la sua situazione (lavorativa, relazionale ed emotiva) in relazione alla pandemia Covid-19.

Questionari autosomministrati:

- Il Brief Symptom Inventory (BSI, Derogatis et al., 1983): è una scala di autovalutazione dello stress psicologico e dei sintomi psichiatrici validata sulla popolazione italiana. Il BSI valuta una vasta gamma di sintomi di disagio psichico attraverso 53 item suddivisibili in 9 sottoscale: Somatizzazione (item 2, 7, 23, 29, 30, 33, 37), Ossessività- compulsività (item 5, 15, 26, 27, 32, 36), Sensibilità interpersonale (item 20, 21, 20, 42), Depressione (item 9, 16, 17, 18, 35, 50),

Ansia (item 1, 12, 19, 38, 45, 49), Collera-ostilità (item 6, 13, 40, 41, 46), Ansia fobica (item 8, 28, 31, 43, 47), Ideazione paranoidea (item 4, 10, 24, 48, 51) e Psicoticismo (item 3, 14, 34, 44, 53). Gli item 11, 25, 39, 52 pur non appartenendo a nessuna delle precedenti dimensioni vengono comunque inclusi in quanto clinicamente significativi. Lo strumento consente di ottenere quattro diversi indici globali di psicopatologia: il Global Severity Index GSI (la media del punteggio totale), l'indice Totale BSI (la somma del punteggio dei 53 item di cui è composta la scala), il Positive Symptom Total PST (la somma di tutti gli item che ricevono risposte diverse da zero), il Positive Symptom Distress Index PSDI (la somma dei valori degli item che ricevono risposte diverse da zero divisi per il PST). Il GSI è l'indicatore più sensibile della sofferenza psichiatrica in grado di combinare informazioni tra il numero di sintomi presenti e la gravità del sintomo. Il t-score è il GSI normalizzato. Il cut-off stabilito a 63 rappresenta il valore soglia che evidenzia la presenza di una sofferenza psicologica in atto. Lo strumento chiede al partecipante di valutare quale è l'intensità di ciascun disturbo elencato riferito all'ultimo periodo su una scala Likert a 5 punti (0 = per niente; 4 = moltissimo).

- La Toronto Alexitimia Scale (TAS-20, Bagby et al., 1994): è uno strumento utilizzato per la valutazione dell'alessitimia. L'alessitimia può essere definita come un disturbo dell'elaborazione affettiva che interferisce con i processi di autoregolazione e riorganizzazione emotiva e impedisce il riconoscimento e la descrizione verbale delle emozioni. Questo può spiegare la tendenza degli alessitimici a impegnarsi in comportamenti compulsivi come l'abbuffarsi di cibo, l'abuso di sostanze o vivere esperienze sessuali in modo perverso per alleviare la tensione causata da stati emotivi non metabolizzati. (Taylor, Bagby e Parker, 2000). È costituita da venti affermazioni a cui il soggetto è chiesto di esprimere il suo livello di accordo su una scala Likert a 5 punti (da “non sono per niente d'accordo” a “sono completamente d'accordo”), oltre ad un punteggio totale, è possibile ottenere informazioni rispetto a tre dimensioni dell'alessitimia: difficoltà a riconoscere le emozioni (item 1, 3, 6, 3, 7, 9, 13, 14); difficoltà a descrivere e parlare delle proprie emozioni con altri (item 2, 4, 11, 12, 17); pensiero orientato all'esterno (item 5, 8, 10, 15, 16, 18, 19, 20). La TAS- totale definita come somma di tutti i punteggi ottenuti nei vari item può variare da 20 a 100 e nello specifico un punteggio < a 51 indica assenza di alessitimia e dunque una condizione di normalità, un punteggio totale compreso tra 51 e 60 può segnalare una possibile alessitimia in atto, mentre un punteggio superiore o uguale a 61 è indice della presenza di alessitimia.

- Il Coping Orientation to Problems Experienced – New Italian version (COPE- NIV, Sica et al., 2008): è uno strumento di misura degli stili di coping, è composto da 60 item che indagano 15 strategie di coping. La scala valuta con quale frequenza il soggetto mette in atto una determinata

strategia di coping. È strutturata su cinque grandi dimensioni indipendenti: *Sostegno sociale* (item 3, 4, 11, 14, 17, 23, 28, 30, 34, 45, 46, 52) si riferisce alle strategie relative alla ricerca di comprensione, di informazioni e di sfogo emotivo; *Strategie di evitamento*, scala molto eterogenea che comprende l'utilizzo di negazione, uso di sostanze, distacco comportamentale e mentale (item 2, 6, 9, 12, 16, 24, 26, 27, 31, 35, 37, 40, 43, 51, 53, 57); *Attitudine positiva* (item 1, 10, 13, 21, 22, 29, 38, 41, 44, 49, 54, 59) riguarda le strategie di contenimento, di accettazione e di reinterpretazione positiva dell'evento; *Orientamento al problema* (item 5, 15, 19, 25, 32, 33, 39, 42, 47, 55, 56, 58) si riferisce alle strategie attive e di pianificazione per affrontare la situazione stressante; *Orientamento trascendente* (item 7, 8, 18, 20, 36, 48, 50, 60) rileva il modo in cui il soggetto si relaziona alla spiritualità e religiosità per affrontare le difficoltà e gli stressor. Il questionario autovalutativo chiede di esprimere la frequenza con cui abitualmente ci si comporta nelle situazioni stressanti o difficili su una scala Likert a 4 punti (1= di solito non lo faccio, 4= lo faccio quasi sempre). Il questionario evidenzia 15 possibili meccanismi di coping: Contenimento, Ricerca di comprensione, Attività, Pianificazione, Soppressione di attività competitive, Sfogo emotivo, Accettazione, Dedicarsi alla religione, Reinterpretazione positiva e crescita, Negazione, Distacco comportamentale, Umore, Uso di droghe e alcol; Distacco mentale, Contenimento.

• L'Impact of Event Scale Revised (IES-R, Daniel S. Weiss e Charled R. Marmar, 1996, traduzione italiana e adattamento di Michele Giannantonio, 2003) ha l'obiettivo di valutare i livelli di stress degli individui con traumi ed è comunemente usato per indagare la presenza di sintomi post traumatici. È stato ideato da Weiss e Marmar nel 1996 ricalcando i criteri diagnostici del PTSD secondo il DSM IV. Comprende 22 item che richiedono un punteggio tra 0 (per niente) e 4 (estremamente), contestualizzato all'ultimo periodo. L' IES-R è una scala di autovalutazione e ha tre sotto-scale: *Intrusione* che rileva la tendenza a rivivere l'evento traumatico attraverso pensieri intrusivi (media degli item 1, 2, 3, 6, 9, 14, 16, 20); *Evitamento* che si riferisce alla propensione del soggetto ad esprimersi verso i sintomi associati all'evento traumatico con condotte di evitamento (media degli item 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 22) e *Iperarousal*, è la nuova dimensione aggiunta rispetto alla IES originale, che rileva sintomi di iperattivazione e tensione (come ad es. difficoltà ad addormentarsi, irritabilità, esperire sensazioni di distacco o di estraniamento verso gli altri) (media degli item 4,10, 15,18, 19,21). Valuta la gravità della sintomatologia post traumatica ed è la versione rivista della IES originale. Il punteggio medio totale IES- R è pari alla somma delle medie delle tre sub-scale; il punteggio medio massimo che ogni sottoscala può raggiungere è quattro; pertanto, il punteggio medio totale massimo della scala IES-R è 12. I punteggi medi elevati sono indicativi di sofferenza, mentre punteggi medi bassi vengono considerati positivamente. Qualora la somma totale della IES-R sia uguale o maggiore

a 33, può indicare la probabile presenza di PTSD, mentre un punteggio medio totale uguale o maggiore a 4,5 è stato ritenuto nel presente studio indicativo della presenza di una sintomatologia tipica del PTSD. La scala IES- R costituisce uno strumento molto utile per quantificare le reazioni allo stress secondario a più eventi traumatici. Data la rilevanza della qualità del sonno nel contesto della ricerca si è data particolare attenzione a tre item in quanto sintomi rilevanti e caratteristici nel PTSD: difficoltà ad addormentarsi, difficoltà a restare addormentati e difficoltà nel fare sogni.

- La Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) (Gratz et Roemer, 2004) è un questionario self-report che misura le difficoltà nella regolazione delle emozioni di natura negativa, questo strumento permette di ottenere delle misurazioni riguardo la presenza di potenziali difficoltà nelle seguenti dimensioni: la consapevolezza e la comprensione delle emozioni, l'accettazione delle emozioni, l'abilità di controllare l'impulso e di comportarsi in base ai propri obiettivi e alla capacità di utilizzare strategie flessibili di regolazione delle emozioni adeguate al contesto e alle esigenze della situazione. Il DERS è composto da 36 item a risposta multipla a cui rispondere attraverso una scala Likert a 5 valori (da 1 = quasi mai a 5 = quasi sempre) che misurano caratteristici pattern individuali di regolazione delle emozioni. Contiene sei scale: *non acceptance* (non accettazione delle risposte emotive) è formata dagli item che riflettono la tendenza a provare emozioni secondarie negative in risposta alle proprie emozioni negative, oppure ad avere reazioni di non accettazione rispetto al proprio disagio (item 11, 12, 21, 23, 25, 29); *goals* (difficoltà nell'adottare comportamenti orientati verso un obiettivo) comprende gli item che riflettono le difficoltà nel concentrarsi e nell'eseguire un compito quando si provano emozioni negative (item 13, 18, 20, 26, 33); *impulse* (ovvero difficoltà nel controllo degli impulsi) rileva la difficoltà nel mantenere il controllo del proprio comportamento quando si provano emozioni negative, (item 3, 14, 19, 24, 27, 32); *awareness* (mancanza di consapevolezza emotiva) contiene item che sottolineano la tendenza a prestare attenzione alle emozioni e la relativa capacità di riconoscerle (per queste motivo le risposte fornite devono essere invertite nella fase di calcolo del punteggio) (item 2, 6, 8, 10, 17, 34), *strategies* (accesso limitato alle strategie di regolazione emotiva) riflette la convinzione che le emozioni siano particolarmente difficili da regolare, in modo efficace, una volta che queste si sono manifestate. (item 15, 16, 22, 28, 30, 31, 35, 36); *clarity* (mancanza di chiarezza emotiva) comprende gli item che riflettono il grado in cui le persone riescono a comprendere distintamente quale emozione stanno sperimentando (item 1, 4, 5, 7, 9). Il punteggio totale viene calcolato sommando tutti i punteggi delle sottoscale: a punteggi più elevati corrispondono maggiori problemi e difficoltà nella regolazione delle emozioni.

- La Dissociative Experiences Scale (DES, Carlson et al., 1993): è uno strumento di autovalutazione, di rapida compilazione ed elaborazione, composto da 28 item, misura il livello e il tipo di esperienza dissociativa presente senza entrare nel merito della diagnosi. Tale strumento usa una scala percentuale a 11 punti (da 0% a 100%) su cui il paziente colloca la propria esperienza. Un valore cut-off superiore o uguale a 20 indica la presenza di sintomatologia dissociativa. È sempre consigliabile effettuare la diagnosi anche attraverso un'intervista clinica come la Dissociative Disorders Interview Schedule. L'analisi fattoriale di Bombi (1996) ha confermato un modello a tre fattori: Amnesia dissociativa, che riguarda le azioni non ricordate dal soggetto (item 3, 4, 5, 8, 11); assorbimento e coinvolgimento immaginativo, estraneità alle vicende circostanti in seguito al troppo coinvolgimento (item 2, 14, 15, 17, 18, 20, 24); depersonalizzazione – derealizzazione, ossia l'aver delle percezioni alterate del Sé e dell'ambiente, ad esempio il sentirsi distaccati dalla propria mente, dal proprio corpo, dai propri pensieri e sentimenti e sensazioni di irrealtà (item 7, 12, 13, 21, 22, 23, 27, 28). Sulla media degli item 3, 5, 7, 8, 12, 13, 22, 27 è stata calcolata la sottoscala DES-T che per punteggi medi maggiori o uguali a 15 indica la presenza di dissociazione patologica (Mazzotti et al., 2016) e le disfunzioni della memoria.

- Il Termometro delle emozioni: è un semplice strumento di screening rapido modulare per la rilevazione e il monitoraggio dei disturbi emotivi nella pratica clinica. Creato da Alex J. Mitchell e tradotto in italiano da Chiara Acquati, ha un design visivo analogico che è facile da capire, veloce da somministrare e semplice da segnare. Il termometro è composto da 5 item (stress, ansia, depressione, rabbia, bisogno d'aiuto), tutti composti da una scala da 0 a 10. Per i primi 4 item 0 corrisponde a “nessuno” e 10 a “estremo”, mentre per l'item bisogno d'aiuto 0 corrisponde a “posso farcela da solo” e 10 a “disperato bisogno di aiuto”.
- Il Vividness of Visual Imagery Questionnaire (VVIQ). Questo test è una elaborazione della scala visiva del QMI di Betts (Sheehan, 1967), presentata da Marks (1973). Ai soggetti viene richiesto di immaginare quattro tipi di immagini visive relative rispettivamente a: una persona, una scena naturale che si modifica, un negozio con affari in corso e un paesaggio e, successivamente, attribuire un punteggio alla vividezza dell'immagine lungo una scala di 5 punti. Questo strumento sembra combinare una misura della chiarezza con quello della controllabilità dell'immagine, in quanto viene poi chiesto al soggetto di modificare le sue immagini. Un'altra caratteristica dell'VVIQ è che gli item vengono presentati due volte: una volta con l'istruzione di immaginare ad occhi aperti e l'altra volta ad occhi chiusi (Sacco, 1994).

- Il Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ) è stato sviluppato per valutare l'immaginario legato al movimento utilizzando un approccio a modalità singola (Isaac, Marks, & Russell, 1986). Il VMIQ è descritto con un formato simile a quello del Vividness of Visual Imagery Questionnaire (VVIQ; Marks, 1973), composto da 24 item. Gli item del VMIQ sono suddivisi in sei categorie di quattro item ciascuna. Si tratta di: movimenti di base del corpo; movimenti di base con maggiore precisione; movimenti con controllo ma con la presenza di qualche rischio non pianificato; movimenti che controllano un oggetto; movimenti che causano squilibrio e recupero; movimenti che richiedono controllo in situazioni aeree. Il VMIQ utilizza la scala a 5 punti sviluppata da Marks (1973). Marks (1973) ha adattato la scala a 5 punti dalla scala a 7 punti utilizzata da Betts (1909).

*Tabella 2 - La scala di valutazione utilizzata nel VMIQ*

<b>Valutazione</b>	<b>Descrizione</b>
1	Perfettamente nitido e vivido come in una visione normale
2	Chiaro e ragionevolmente nitido
3	Moderatamente chiaro e vivido
4	Vago e fioco
5	Non c'è nessuna immagine, si sa solo che si sta pensando all'abilità.

### **3.6 Analisi statistica**

L'analisi dei dati è stata condotta utilizzando il software statistico SPSS 27 (2019). I dati sono stati analizzati tramite una serie di t-test, condotti indipendentemente nei due gruppi (VIC e gruppo di controllo), per indagare eventuali differenze tra pre e post intervento VIC nel gruppo sperimentale, mentre nel gruppo di controllo si voleva indagare la presenza di eventuali differenze nello stato di salute psicologica in longitudinale, senza aver introdotto alcuna forma di supporto o trattamento. Successivamente per ogni variabile è stata condotta l'ANOVA a misure ripetute, con i fattori tempo (T1 pre vs T2 post) disegno sperimentale (Controllo vs VIC) e gruppo (operatori sanitari vs popolazione generale).



### 3.7 Risultati

Lo studio ha indagato in due tempi (T1 e T2) le frequenze e le tipologie di eventi dichiarati stressanti con una serie di questionari, sia suddividendo i partecipanti nei due gruppi (VIC e No VIC) sia unendoli. Il gruppo VIC presenta un'età media di 45,6 (15,51).

In tabella 1.a sono riassunte le caratteristiche generali del campione indagato del gruppo NO VIC, che presenta per la popolazione generale un'età media pari a 42,82 (15,99) e per gli operatori sanitari un'età media pari a 49,03 (19,08) e una scolarità media pari a 43,33 %.

*Tabella 3 - Dati anagrafici dei partecipanti all'analisi, gruppo di appartenenza: no VIC*

		<b>POPOLAZIONE GENERALE N=33</b>	<b>OPERATORI SANITARI N=27</b>
<b>GENERE</b>	Maschio	6 (10%)	1 (1,67 %)
	Femmina	27 (45%)	26 (43,3%)
<b>RESIDENZA</b>	Nord	26 (43,3%)	7 (11,7%)
	Centro	8 (11,33%)	16 (26,7%)
	Sud	0 (0,0%)	2 (3,3%)
<b>SCOLARITÀ</b>	Scuola Media	3 (8,8%)	0 (0,0%)
	Maturità	7 (17,6%)	3 (7,4%)
	Laurea/ Master	22 (36,7%)	23 (38,3%)
<b>PROFESSIONE</b>	Studente	11 (18,3%)	0 (0,0%)
	Dipendente	17 (28,3%)	8 (13,3%)
	Lavoro autonomo	5 (8,3%)	17 (28,3%)
	Disoccupato	1 (1,7%)	1 (1,7%)
<b>STATO SOCIALE</b>	Coniugato/Convivente	10 (29,4%)	12 (44,4%)
	Fidanzato	10 (29,4%)	7 (25,9%)
	Single/Separato	11 (35,3%)	5 (18,5%)
	Vedovo	1 (2,9%)	2 (7,4%)

#### **Analisi di t-Student a misure ripetute**

Il gruppo di controllo, composto da operatori sanitari e popolazione generale, che non ha svolto il protocollo VIC, non evidenzia nessuna differenza significativa nel questionario BSI né al T1 né al T2 (tabella 4).

Tabella 4 - Differenze tra pre e post trattamento nel gruppo di controllo (NO VIC)

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>BSI indice som</b>	0,63 (0,68)	0,55 (0,66)	0,909 (,369)
<b>BSI indice oss-comp</b>	1,24 (0,82)	1,21 (0,90)	0,248 (0,805)
<b>BSI indice sens interp</b>	0,91 (0,96)	0,84 (0,87)	0,682 (0,500)
<b>BSI indice depr</b>	1,07 (0,84)	0,99 (0,72)	0,930 (0,359)
<b>BSI indice anxiety</b>	1,18 (0,91)	1,23 (0,90)	-0,410 (0,684)
<b>BSI indice ostilità</b>	0,73 (0,58)	0,77 (0,72)	-0,329 (0,744)
<b>BSI indice ansia fobica</b>	0,71 (0,88)	0,59 (0,76)	1,405 (0,169)
<b>BSI indice idparan</b>	0,81 (0,73)	0,78 (0,66)	0,428 (0,671)
<b>BSI indice psicot</b>	0,65 (0,67)	0,72 (0,71)	-0,723 (0,474)
<b>BSI indice Positive Symptom Distress</b>	1,68 (0,54)	1,71 (0,49)	-0,516 (0,609)
<b>BSI indice PSTtot1</b>	25,73(12,87)	25,35(13,06)	0,234 (0,816)
<b>BSI indice Global Severity (GSI)</b>	0,23 (0,17)	0,22 (0,15)	0,552 (0,584)

**Legenda indici di cui alla tabella 4**

BSI indice Somatizzazione
BSI indice ossessività Compulsività
BSI indice Sensibilità interpersonale
BSI indice Depressione
BSI indice Ansia
BSI indice Collera ostilità
BSI indice Ansia fobica
BSI indice Ideazione paranoide
BSI indice Psicoticismo
BSI indice Positive Symptom Distress
BSI indice PST Totale
BSI indice Global Severity (GSI)

Non si è evidenziata nessuna differenza significativa neanche alla TAS (tabella 5), alla DERS (tabella 6), alla IES e agli item relativi alla qualità sonno (tabella 7), alla COPE (tabella 8) e al termometro delle emozioni (tabella 9).

Tabella 5- Differenze tra pre e post trattamento NO VIC

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>	<b>Error!</b>
<b>TAS Difficoltà</b>	14,22 (6,20)	14,00(6,02)	0,24 (0,813)	
<b>TAS Descrizione</b>	12,39 (4,99)	11,97 (5,15)	0,62 (0,538)	
<b>TAS Pensiero</b>	16,42 (5,08)	17,17 (5,62)	-1,15 (0,257)	
<b>TAS totale</b>	43,03 (11,6)	43,14 (14,1)	-0,07 (0,943)	

**Reference source not found.**

**Legenda indici di cui alla tabella 5**

TAS difficoltà a riconoscere le emozioni

TAS difficoltà a descrivere e parlare delle proprie emozioni

TAS pensiero orientato all'esterno

TAS punteggio totale

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>Stress</b>	6,24 (2,11)	5,76 (2,22)	1,60 (0,118)
<b>Ansia</b>	5,94 (2,45)	5,39 (2,79)	1,70 (0,098)
<b>Depressione</b>	3,24 (2,50)	2,89 (1,79)	0,96 (0,343)
<b>Rabbia</b>	4,32 (2,75)	3,68 (2,43)	1,51 (0,139)
<b>Bisogno di aiuto</b>	4,43 (2,56)	5,08 (2,67)	-1,70 (0,100)

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>DERS tot</b>	89,54 (25,75)	88,43 (26,83)	0,53 (0,597)
<b>DERS noacc</b>	13,92 (6,24)	12,89 (5,94)	1,29 (0,207)
<b>DERS goals</b>	14,68 (5,17)	13,95 (5,65)	1,35 (0,187)
<b>DERS impulscontrol</b>	20,70 (5,29)	20,35 (5,69)	0,63 (0,531)
<b>DERS awareness</b>	13,35 (6,75)	13,16 (6,62)	0,27 (0,787)
<b>DERS trat</b>	11,59 (4,95)	12,38 (4,93)	-1,75 (0,089)
<b>DERS clarity</b>	7,62 (1,38)	8,00 (1,60)	-1,67 (0,104)

Tabella 6 - Differenze tra pre e post trattamento NO VIC

**Legenda indici di cui alla tabella 6**

DERS totale
DERS (non acceptance) non accettazione delle emozioni negative
DERS (goals) difficoltà nell'adottare comportamenti orientati agli obiettivi
DERS (impulse) difficoltà nel controllo degli impulsi
DERS (awareness) mancanza di consapevolezza emotiva
DERS (strategies) accesso limitato alle strategie di regolazione emotiva
DERS (clarity) mancanza di chiarezza emotiva

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>IES evitamento</b>	1,35 (0,83)	1,22 (1,06)	0,87 (0,393)
<b>IES intrusività</b>	1,93 (1,07)	1,70 (1,19)	1,14 (0,262)
<b>IESR iperarousal</b>	1,63 (1,01)	1,40 (1,17)	1,34 (0,191)
<b>IES-R media</b>	4,98 (2,67)	4,37 (3,29)	1,26(0,216)
<b>IES- totale</b>	36,6 (19,5)	32,16 (24,1)	1,24 (0,223)
<b>Diffiaddto</b>	1,78 (1,43)	1,72 (1,53)	0,21 (0,837)
<b>Diffadd</b>	1,69 (1,42)	1,59 (1,46)	0,39 (0,698)
<b>Sogni</b>	1,38 (1,31)	1,41 (1,54)	-0,13 (0,899)

Tabella 5 - Differenze pre post trattamento nel gruppo NO VIC

Tabella 6 - Differenze pre post trattamento nel gruppo NO VIC

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>COPE sostsoc</b>	32,57 (9,09)	33,43 (8,40)	-0,85 (0,399)
<b>COPE evit</b>	23,65 (4,43)	25,32 (5,50)	-2,28 (0,029)
<b>COPE attpos</b>	32,32 (5,38)	32,81 (7,52)	-0,53 (0,600)
<b>COPE problor</b>	31,35 (5,12)	31,57 (6,58)	-0,23 (0,816)
<b>COPE trasc</b>	12,94 (3,65)	13,97 (4,67)	-1,74 (0,091)

**Legenda indici di cui alla tabella 7**

IES evitamento alla propensione del soggetto ad esprimersi verso i sintomi associati all'evento traumatico con condotte di evitamento.

IES (intrusività) la tendenza a rivivere l'evento traumatico attraverso pensieri intrusivi

IESR (iperarousal) iperattivazione e tensione (come ad es. difficoltà ad addormentarsi, irritabilità, esperire sensazioni di distacco o di estraniamento verso gli altri)

IES-R media

IES (totale) il punteggio medio totale IES- R è pari alla somma delle medie delle tre sub-scale.

Difficoltà ad addormentarsi

Difficoltà a rimanere addormentati

Difficoltà nel fare sogni.

**Legenda indici di cui tabella 8**

COPE (sostsoc) Sostegno sociale: si riferisce alle strategie relative alla ricerca di comprensione, di informazioni e di sfogo emotivo.

COPE (evit) Strategie di evitamento: l'utilizzo di negazione, uso di sostanze, distacco comportamentale e mentale.

COPE (attpos) Attitudine positiva: riguarda le strategie di contenimento, di accettazione e di reinterpretazione positiva dell'evento.

COPE (problor) Orientamento al problema si riferisce alle strategie attive e di pianificazione per affrontare la situazione stressante.

COPE (trasc) Orientamento trascendente: rileva il modo in cui il soggetto si relaziona alla spiritualità e religiosità per affrontare le difficoltà e gli stressor.

Tabella 7 - Differenze tra pre post trattamento nel gruppo no VIC

Considerando il gruppo sperimentale, sia operatori sanitari che popolazione generale, che hanno svolto il protocollo VIC, si è evidenziata una differenza significativa alla TAS (pensiero orientato all'esterno) (Tabella 10) con una  $t = -3,387$  e una  $p = 0,02$ , e alla TAS totale con  $t = 2,593$  e  $p = 0,014$  (Tabella 10) Inoltre, si è evidenziata una differenza significativa alla IES intrusività con  $t = 2,426$  e  $p = 0,021$  e una differenza alla IERS-R Media (Tabella 11) con  $t = 1,977$  e  $p = 0,06$  (tendenza statistica) e anche TOT IESR con  $t = 1,974$  e  $p = 0,06$  (Tabella 11).

Dunque, il VIC ha un effetto su determinate variabili.

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>Stress</b>	6,24 (2,11)	5,76 (2,22)	1,60 (0,118)
<b>Ansia</b>	5,94 (2,45)	5,39 (2,79)	1,70 (0,098)
<b>Depressione</b>	3,24 (2,50)	2,89 (1,79)	0,96 (0,343)
<b>Rabbia</b>	4,32 (2,75)	3,68 (2,43)	1,51 (0,139)
<b>Bisogno di aiuto</b>	4,43 (2,56)	5,08 (2,67)	-1,70 (0,100)

Tabella 10- Differenza tra pre e post trattamento VIC

**Legenda indici di cui alla tabella 10**

TAS difficoltà a riconoscere le emozioni

TAS difficoltà a descrivere e parlare delle proprie emozioni

TAS pensiero orientato all'esterno

TAS totale

	<b>Pre Media (DS)</b>	<b>Post Media (DS)</b>	<b>t (p)</b>
<b>TAS difficoltà</b>	12,82 (6,01)	13,33 (7,38)	-0,61 (0,543)
<b>TAS descrivere</b>	10,21 (4,68)	10,09 (3,17)	0,20 (0,841)
<b>TAS extor</b>	14,91 (5,11)	18,97 (4,47)	<b>-3,39 (0,002)</b>
<b>TAS totale</b>	37,94 (13,26)	42,39 (11,99)	<b>-2,59 (0,014)</b>

Tabella 11- Differenze pre post trattamento gruppo VIC

### Analisi multivariate condotte con Anova

	Pre Media (DS)	Post Media (DS)	t (p)
<b>IES evitamento</b>	1,46 (0,73)	1,35 (0,86)	0,87 (0,389)
<b>IES intrusività</b>	2,33 (1,20)	2,03 (1,15)	<b>2,43 (0,021)</b>
<b>IESR iperarousal</b>	1,95 (1,13)	1,74 (1,23)	1,57 (0,126)
<b>IES-R media</b>	5,74 (2,83)	5,12 (2,93)	<b>1,98 (0,057)</b>
<b>IES totale</b>	42,0 (20,5)	37,5 (21,16)	<b>1,97 (0,057)</b>
<b>Diffiaddto</b>	2,12 (1,39)	1,73 (1,68)	1,78 (0,085)
<b>Diffadd</b>	1,46 (0,73)	1,35 (0,86)	0,87 (0,389)
<b>Sogni</b>	2,33 (1,20)	2,03 (1,15)	<b>2,43 (0,021)</b>

#### Legenda indici di cui alla Tabella 11

IES evitamento alla propensione del soggetto ad esprimersi verso i sintomi associati all'evento traumatico con condotte di evitamento.

IES (intrusività) la tendenza a rivivere l'evento traumatico attraverso pensieri intrusivi

IESR (iperarousal) iperattivazione e tensione (come ad es. difficoltà ad addormentarsi, irritabilità, esperire sensazioni di distacco o di estraniamento verso gli altri)

IES-R media

IES (totale) il punteggio medio totale IES- R è pari alla somma delle medie delle tre sub-scale.

Difficoltà ad addormentarsi

Difficoltà a rimanere addormentati

Difficoltà nel fare sogni.

Si è condotta una serie di analisi multivariate a modello misto con il tempo come variabile dipendente (entro i soggetti), a due livelli (T1 e T2) e il disegno sperimentale, sempre a due livelli (VIC vs no VIC) e il gruppo, anch'essa a due livelli (operatori sanitari vs popolazione generale), come fattori tra i soggetti.

I partecipanti del gruppo di controllo sono 60, di cui 33 appartengono al gruppo della popolazione generale e 27 al gruppo degli operatori sanitari. In tutto solo 37/60 hanno partecipato al T2. In particolare, il tasso di risposta per la popolazione generale è di 27/33 e per gli operatori sanitari è di 10/27. Il gruppo intero dei partecipanti reclutati presenta 33 soggetti per la popolazione generale con un'età media di 42,53 (16,19) e per gli operatori sanitari 27 soggetti con un'età media pari a 49,03 (19,08). Il gruppo di partecipanti che ha svolto entrambi i questionari (T1 e T2) presenta per

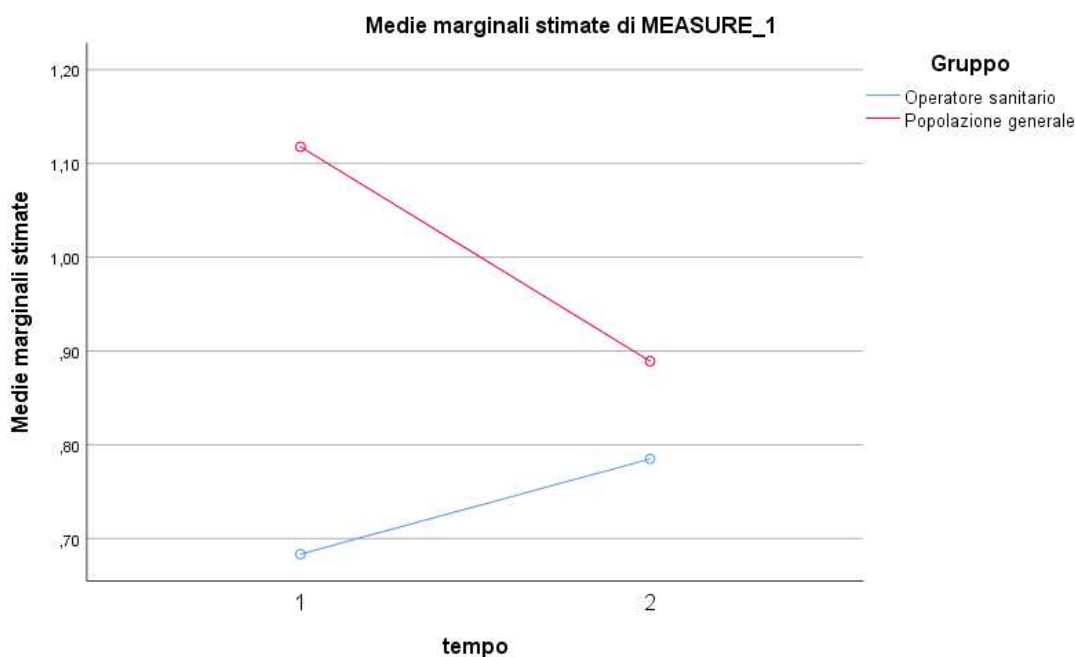
la popolazione generale 26 soggetti con un'età media pari a 43,43 (15,99) e per gli operatori sanitari 10 soggetti con età media pari a 49,03 (19,08).

I dati relativi all'analisi riportano solo i dati significativi.

Nelle prima sottoscala del BSI (BSI indice somatizzazione) non vi è nessuna differenza significativa. Nelle sottoscale BSI (indice ossessività/compulsività, indice sensibilità interpersonale, indice ansia e indice ostilità) si è evidenziata una significatività nel modello tra soggetti, nella variabile Disegno sperimentale (VIC e NO VIC) per Gruppo (operatori sanitari vs popolazione generale). Dato che la variabile del tempo non presenta un'interazione significativa possiamo affermare che i livelli di queste variabili, nelle persone assegnate ad un disegno sperimentale o ad un altro, avevano valori diversi a seconda che fossero popolazione generale o operatori sanitari.

Nel quarto modello del BSI (indice depressivo) vi è un'interazione significativa tra le variabili Tempo per Gruppo nel modello entro i soggetti ( $F=5,206$  e  $p=0,026$ ) (Grafico 1).

Grafico 1 - Indice depressivo: interazione Tempo x Gruppo



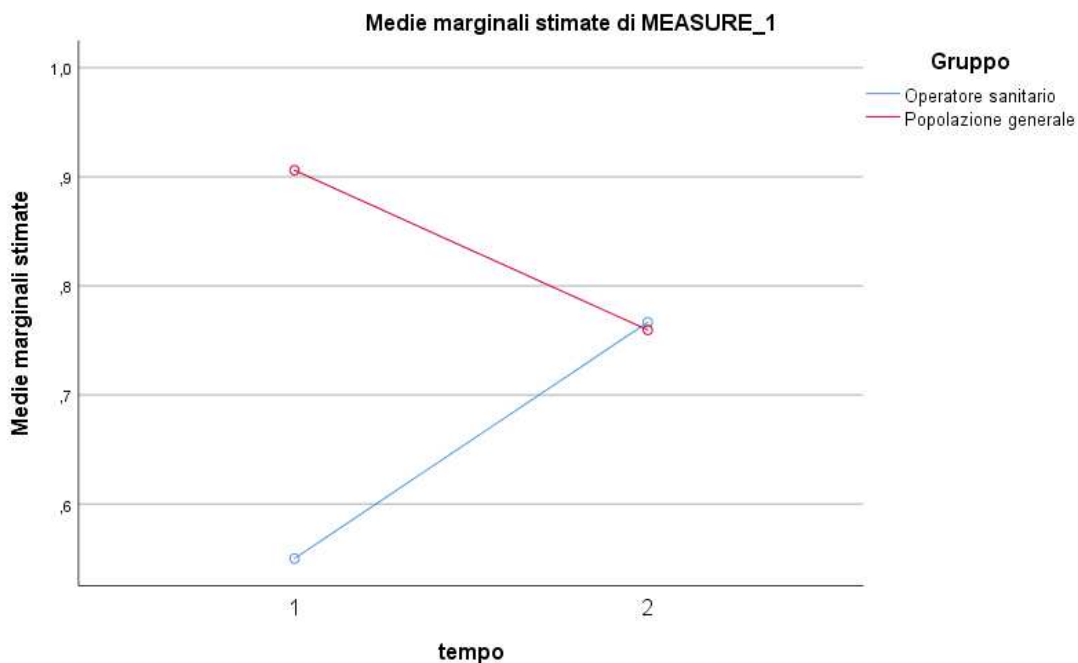
Come si può evidenziare dal grafico, gli operatori sanitari presentano un lieve peggioramento dell'indice depressivo al T2, mentre la popolazione generale presenta una significativa riduzione, indipendentemente dal gruppo di appartenenza (VIC o No VIC).

Nel BSI fobia index non vi è nessuna differenza significativa.



Nella scala BSI (indice ideazione paranoide) vi è un'interazione significativa, entro i soggetti, tra Tempo (1 e 2), Gruppo e Disegno per Gruppo ( $F=6,554$  e  $p=0,013$ ) (Grafico 2).

Grafico 2 -BSI indice di ideazione paranoide: interazione Tempo x Gruppo



Come si può evidenziare dal grafico 2, al T1 gli operatori sanitari e la popolazione generale partivano da livelli diversi e mentre al T2 la popolazione generale decresce significativamente, gli operatori sanitari presentano valori maggiori, indipendentemente da VIC e NO VIC.

Nella scala del BSI (indice psicoticismo) vi è un'interazione significativa nelle variabili Tempo per Disegno per Gruppo ( $F= 5,025$  e  $p= 0,028$ ) (Grafico 3 e 4).

Grafico 3 - BSI psicoticismo: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (VIC)

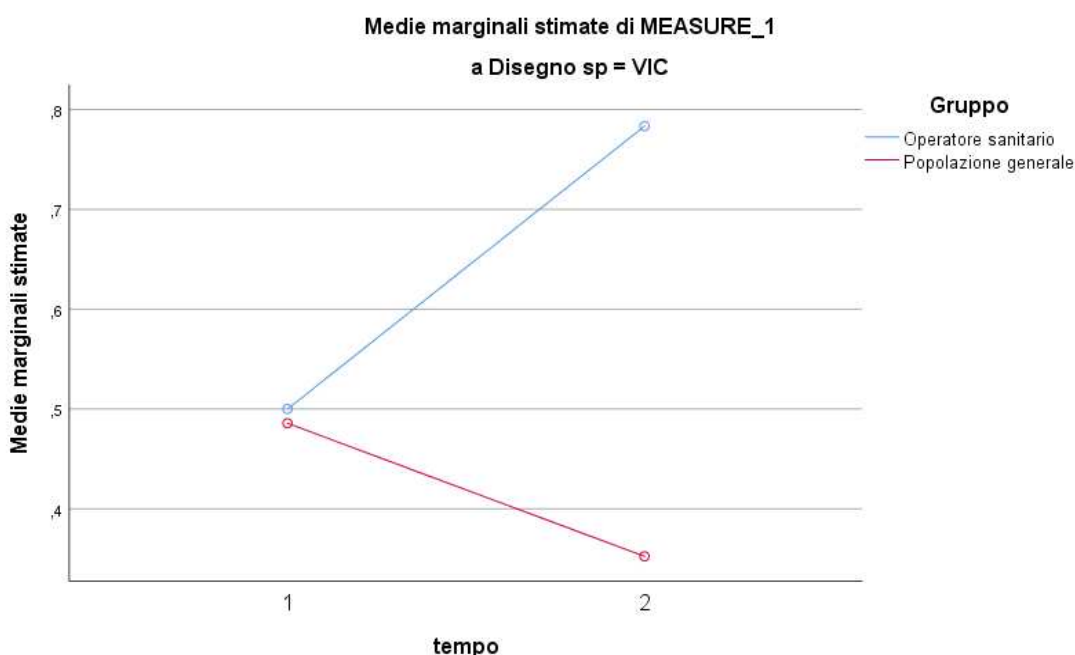
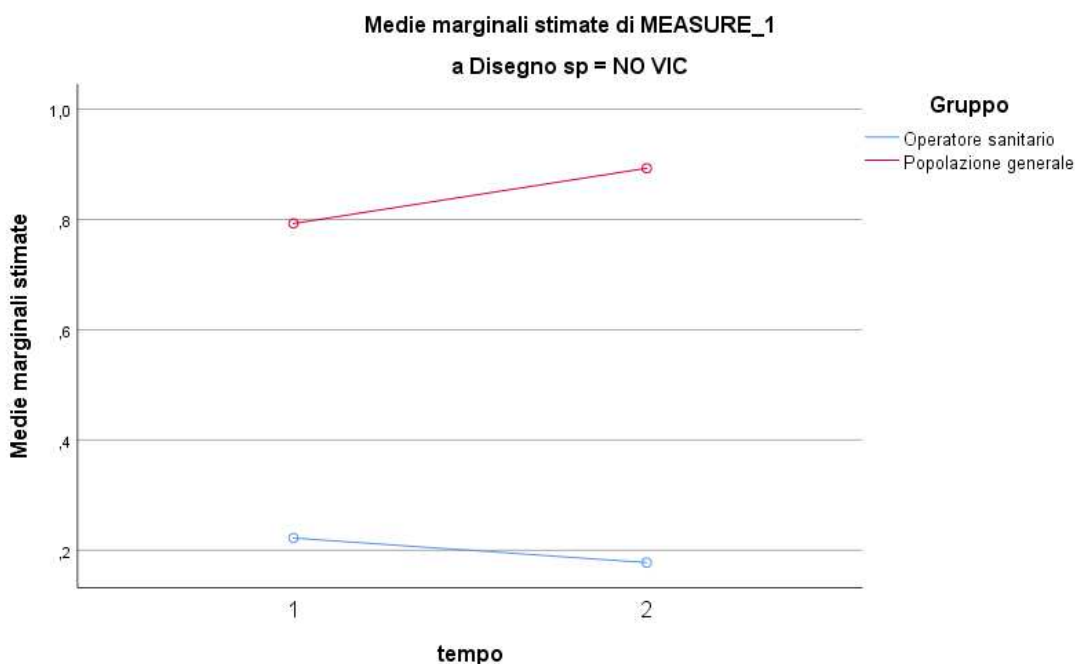


Grafico 4 - BSI psicoticismo: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (NO VIC)



Come si evidenzia dai due grafici, prendendo in considerazione il gruppo VIC, la popolazione generale presenta un andamento decrescente al T2 (miglioramento), mentre gli operatori sanitari presentano un andamento crescente (peggioramento). Nel gruppo NO VIC non vi è una significativa differenza tra il T1 e il T2.

Nella scala BSI (positive symptom) vi è un'interazione significativa tra Tempo per Disegno per Gruppo ( $F= 5,876$  e  $p=0,018$ ) (Grafico 5).

Grafico 5 - BSI positive symptom: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (NO VIC)

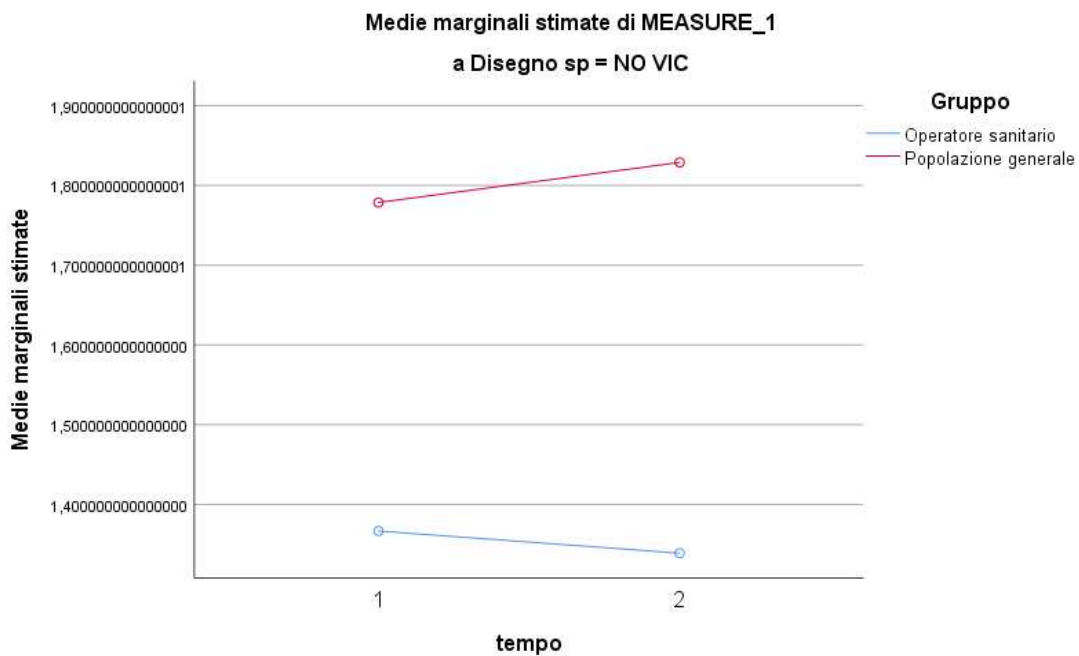
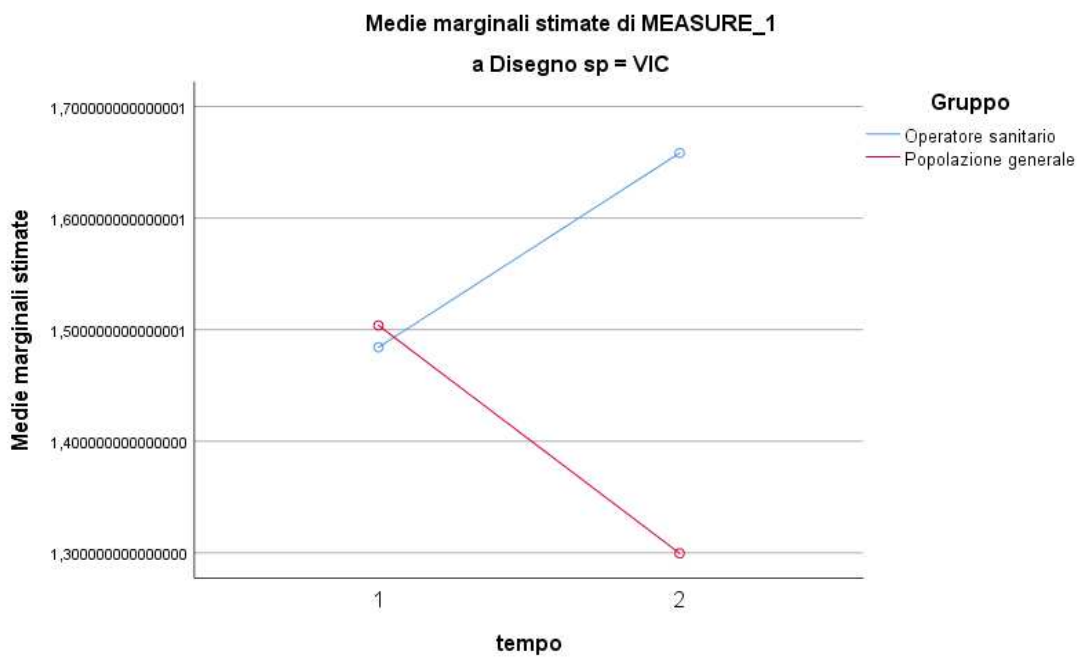


Grafico 6 – BSI positive symptom: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (VIC)



Come si può osservare dai due grafici, il gruppo NO VIC non presenta una differenza significativa tra T1 e T2. Nel disegno sperimentale VIC, la popolazione e gli operatori partono da livelli simili al T1, mentre al T2 la popolazione generale presenta valori ridotti e gli operatori sanitari valori maggiori. Quanto appena riportato evidenzia come gli operatori sanitari peggiorino, mentre la popolazione generale migliori, in seguito ad una terapia con la tecnica del VIC.

Nella scala BSI (indice Global Severity), vi è un'interazione significativa tra Tempo, Disegno sperimentale e Gruppo, ( $F= 5,381$   $p=0,023$ ) (Grafico 7 e 8).

Grafico 7 - BSI global severity: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (NO VIC)

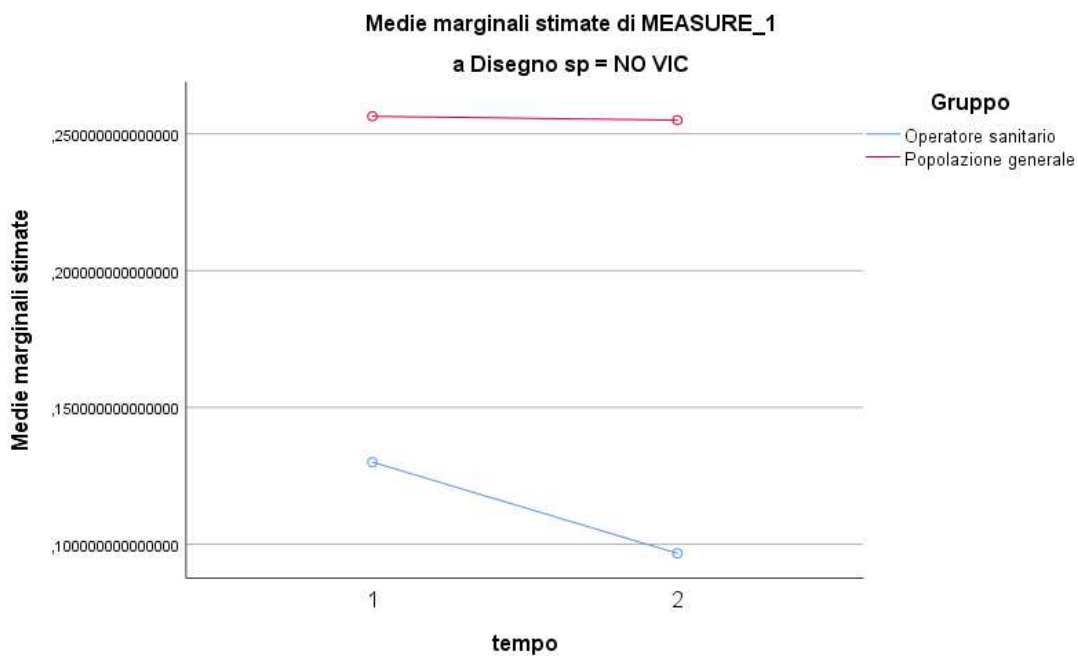
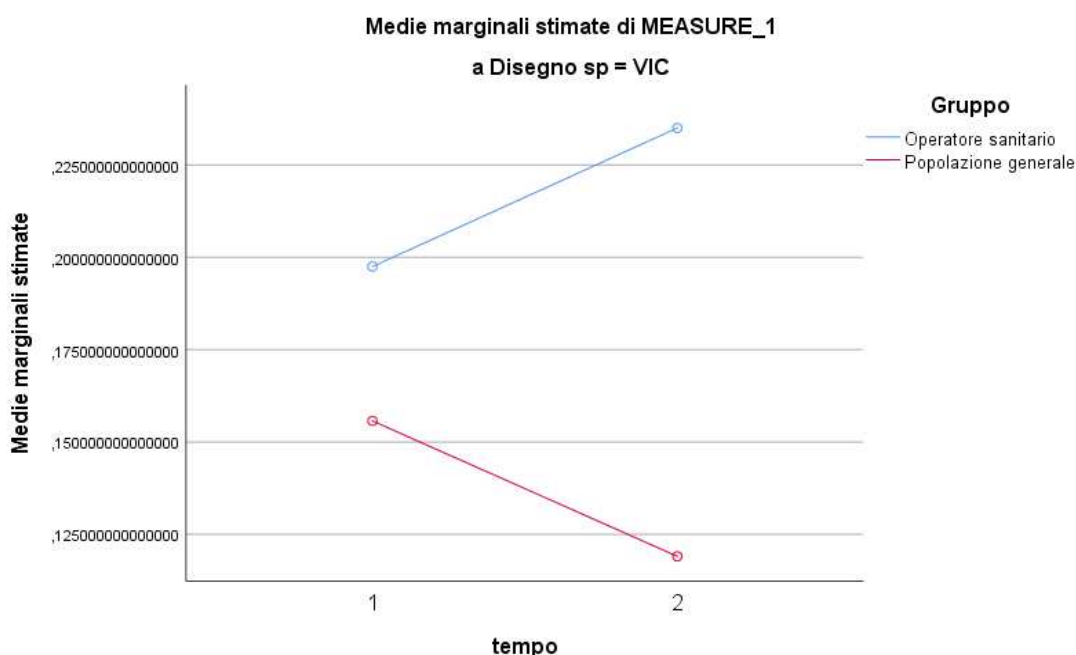


Grafico 8 - BSI global severity: interazione Gruppo x Disegno sperimentale x Tempo (VIC)



Come si può evidenziare dai due grafici, nel disegno sperimentale VIC non si verifica una differenza significativa tra i due tempi. Mentre nel disegno sperimentale VIC, la popolazione generale presenta un andamento decrescente (miglioramento) e gli operatori sanitari un andamento crescente (peggioramento).

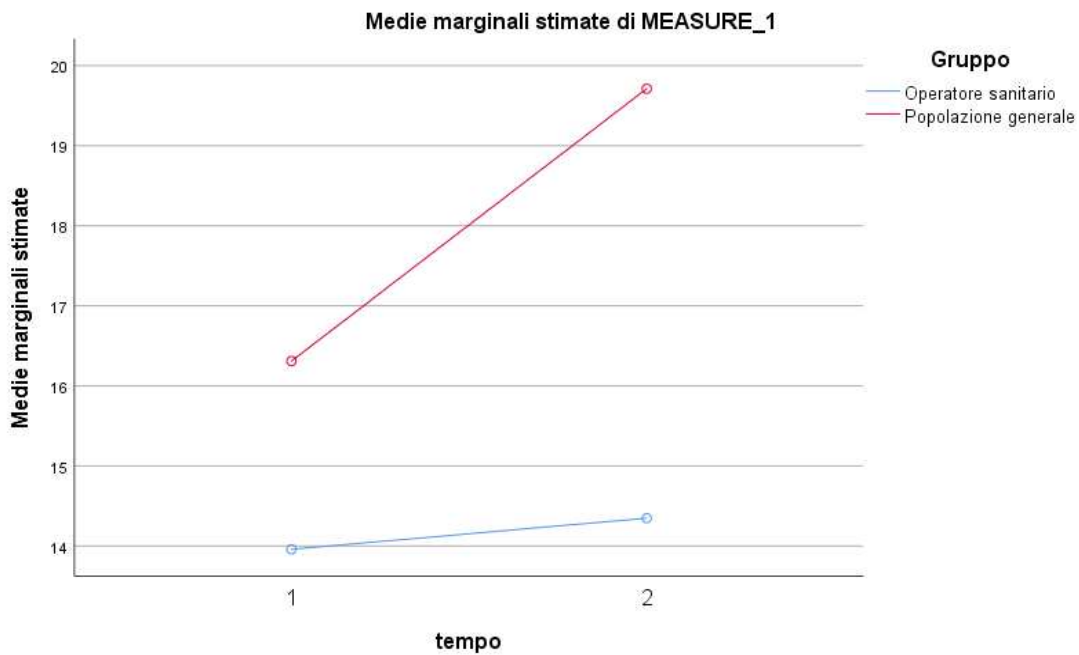
Dall'analisi dei dati relativi alla TAS si sono evidenziati i seguenti risultati:

Nella prima scala della TAS (difficoltà) non si verifica nessuna differenza significativa.

Nella seconda scala (descriptive) vi è una differenza significativa tra Gruppo e Disegno ( $F = 4,016$   $p = 0,049$ ). Anche in questo caso non vi è un'interazione con la variabile del tempo. Inoltre, vi è un'evidenza significativa per la variabile Gruppo, in cui gli operatori sanitari presentano un valore più basso rispetto alla popolazione generale.

Nella terza scala della TAS (ext orientation), entro i soggetti, si verifica un'evidenza significativa nella variabile del Tempo ( $F = 7,084$  e  $p = 0,010$ ). Indipendentemente dal disegno sperimentale, al tempo 2 il valore risulta più alto. Inoltre, si verifica un'interazione significativa nelle variabili Tempo per Gruppo ( $F = 4,475$   $p = 0,038$ ) (Grafico 9).

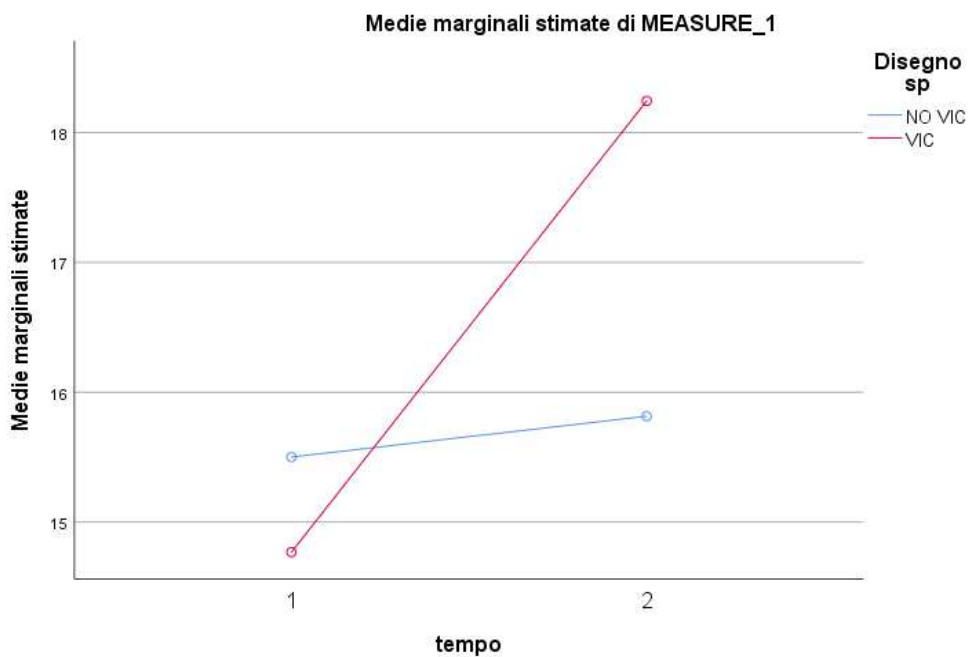
Grafico 9 - TAS extor: interazione Gruppo x Tempo



Come si evidenzia dal grafico, indipendentemente da VIC e NO VIC, la popolazione generale aumenta al T2, mentre gli operatori sanitari presentano un valore abbastanza stabile (Grafico 9).

Si evidenzia un'interazione significativa tra le variabili Tempo per Disegno sperimentale ( $F= 4,926$   $p= 0,030$ ) (Grafico 10).

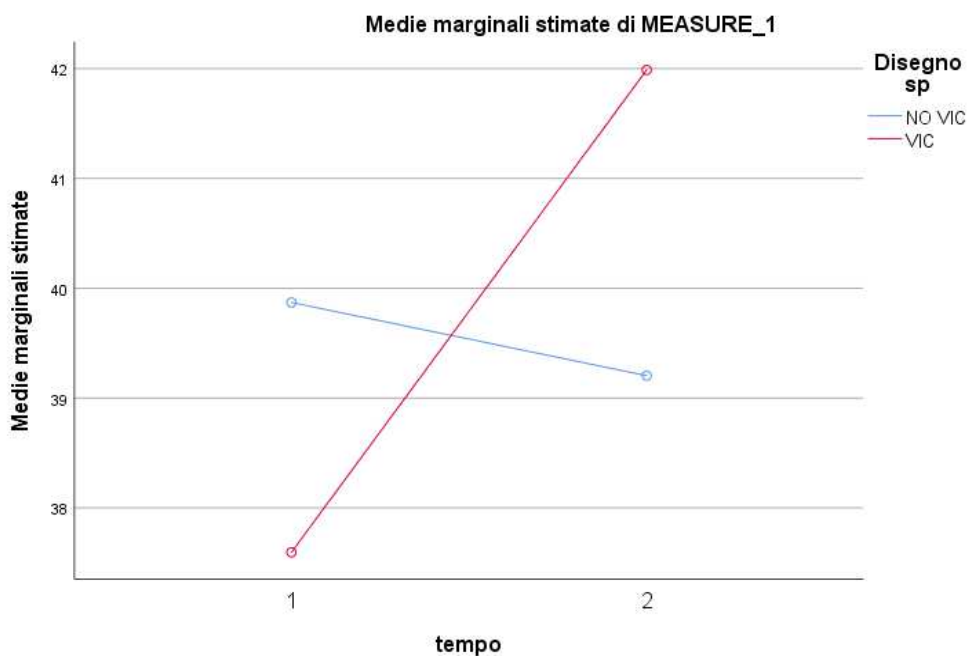
Grafico 10 - TAS extor: interazione Tempo x Disegno sperimentale



Come si può evidenziare dal grafico, tutti i partecipanti che hanno svolto il protocollo VIC presentano nell'indice TAS (pensiero orientato all'esterno) valori con andamento crescente al T2, mentre chi non ha svolto la VIC presenta un valore stabile.

Nella scala TAS (tot sign) vi è una significatività tra le variabili Tempo per Disegno sperimentale ( $F = 3,966$   $p < 0,05$ ) (Grafico 11).

Grafico 11 - TAS totale: interazione Tempo x Disegno sperimentale



Come si evidenzia dal grafico, i partecipanti che non hanno svolto la VIC presentano una piccola diminuzione nella TAS totale, mentre chi ha svolto il protocollo VIC presenta un grande aumento al T2.

Dall'analisi relativi alla DERS si sono osservati i seguenti risultati:

Nelle scale DERS (tot) ( $F = 10,018$   $p = 0,002$ ), DERS (non acceptance) ( $F = 5,956$   $p = 0,017$ ), DERS (goals) ( $F = 6,195$   $p = 0,015$ ), DERS (impulse) ( $F = 8,973$   $p = 0,004$ ) e DERS (awariness) ( $F = 6,768$

$p=0,011$ ) vi è una evidenza significativa nelle variabili Gruppo per Disegno sperimentale, ma non vi è un'interazione con la variabile del tempo.

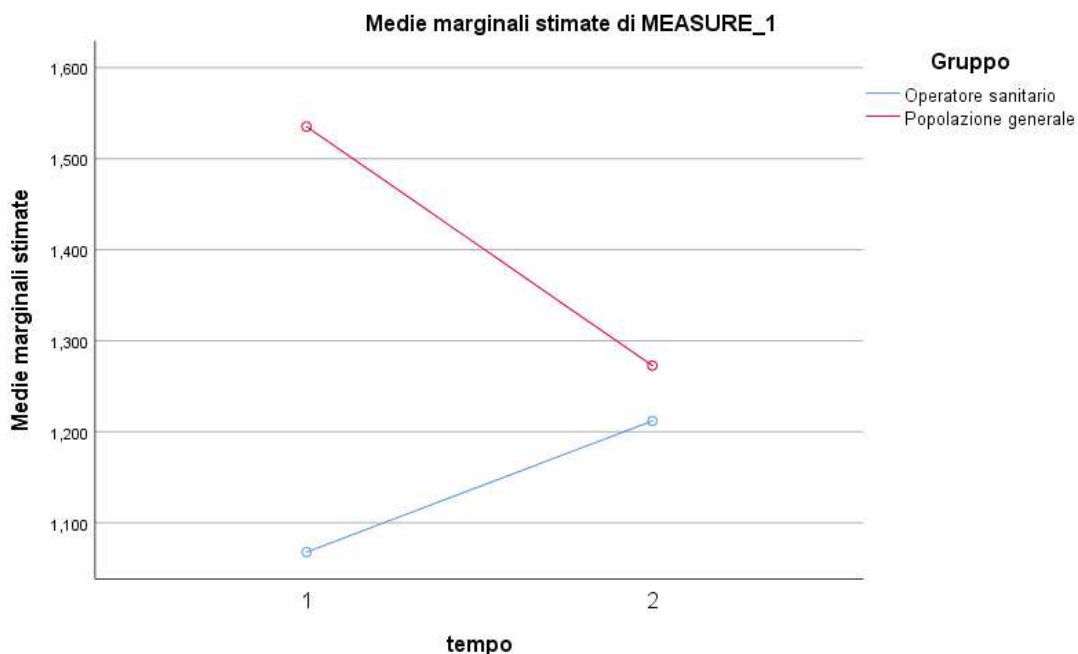
Nella scala DERS (strategies) vi è un'evidenza significativa nella variabile del Tempo ( $F=4,316$ ,  $p=0,042$ ), in cui il Tempo 2 presenta un valore più alto indipendentemente da VIC e No VIC e da popolazione generale o operatori sanitari. Inoltre, presenta un'evidenza significativa la variabile Gruppo, dove la popolazione generale presenta valori maggiori ( $F=4,825$   $p=0,032$ ).

Nella scala DERS (clarity) è significativa la variabile del Disegno sperimentale in cui il gruppo di partecipanti che ha svolto il protocollo VIC presenta un punteggio più basso.

Dall'analisi dei dati relativi alla IES si sono evidenziati i seguenti risultati:

Nella scala IES-EVITEMENTO vi è un'evidenza significativa nelle variabili Tempo per Gruppo ( $F=4,00$   $p=0,05$ ) (Grafico 12).

Grafico 12 - IES evitamento: interazione Gruppo x Tempo



Dal grafico si può notare che nel T2, relativo alle condotte di evitamento, il gruppo della popolazione generale diminuisce, mentre il gruppo di operatori sanitari aumenta.

Nella scala IES INTRUSIVITA' si presenta una significatività per la variabile Tempo ( $F=4,243$   $p=0,044$ ), in cui l'effetto del tempo diminuisce al T2. Inoltre risulta significativa anche la variabile



Disegno sperimentale ( $F=4,505$   $p=0,038$ ), dove il gruppo che non ha svolto il protocollo VIC presenta valori più bassi.

Nella scala IES-R IPERAROUSAL si verifica un'evidenza significativa per la variabile Disegno sperimentale con  $F= 4,217$ ,  $p=0,444$ , in cui il gruppo VIC presenta valori più alti rispetto al gruppo NO VIC.

Nella scala IES R MEDIA è significativa la variabile Disegno sperimentale ( $F=4,361$   $p=0,041$ ), in cui il gruppo che ha svolto il VIC presenta valori più alti.

Nella scala IES TOT è significativa la variabile Disegno sperimentale ( $F=4,328$   $P=0,042$ ), dove il gruppo che ha fatto il VIC presenta valori maggiori.

Nella scala IES (difficoltà ad addormentarsi) non vi è nessuna evidenza significativa.

Dall'analisi dei dati relativi alla COPE si evidenziano i seguenti risultati:

1. Nella scala COPE (sostegno sociale) non vi è nessuna evidenza significativa.
2. Nella scala COPE (strategia di evitamento) è significativa la variabile del Tempo ( $F=5,013$   $p=0,029$ ), in cui si verifica un aumento del tempo in T2.
3. Nella scala COPE (orientamento al problema) è significativa la variabile Gruppo ( $F=4,723$   $p=0,033$ ), in cui il gruppo di operatori sanitari presenta un valore più alto rispetto alla popolazione generale, indipendentemente da VIC e NO VIC.
4. Nella scala COPE (orientamento trascendente) vi è un'evidenza significativa nella variabile Disegno sperimentale ( $F=51, 299$   $p=<0,001$ ), in cui il NO VIC presenta valori più bassi rispetto al gruppo VIC, indipendentemente dal gruppo di popolazione generale o operatori sanitari. Inoltre, vi è un'evidenza significativa nella variabile gruppo ( $F=4,325$   $p= 0,042$ ), dove gli operatori sanitari presentano valori maggiori rispetto alla popolazione generale.

Dall'analisi relativi al TERMOMETRO DELLE EMOZIONI si sono evidenziati i seguenti risultati:

1. Nella scala TERMOMETRO DELLE EMOZIONI (Stress), vi è un'evidenza significativa nella variabile Gruppo ( $F=4,150$   $p=0,045$ ), in cui vi sono valori più alti nel gruppo degli operatori sanitari.
2. Nelle scale TERMOMETRO DELLE EMOZIONI Ansia, Depressione e Bisogno di aiuto non vi è nessuna evidenza significativa.
3. Nella scala TERMOMETRO DELLE EMOZIONI (Rabbia), è significativa la variabile Gruppo ( $F= 7,357$   $p=0,008$ ) in cui il gruppo degli operatori sanitari presenta punteggi più alti.

Un altro risultato che ha un'evidenza significativa è il tasso di abbandono del gruppo di operatori sanitari nel campione di controllo. Al T1 il gruppo di operatori sanitari è composto da 27 partecipanti, mentre al T2 è composto da 10 partecipanti. Al contrario, nel gruppo di operatori sanitari che hanno svolto la terapia VIC non si è verificato un tasso di abbandono così elevato. Infatti nel gruppo di operatori sanitari che hanno svolto il VIC, i partecipanti erano 21 al T1 e 12 al T2.

## Discussione

Il presente elaborato ha preso le mosse dall'intento di valutare la "feasibility" e l'efficacia di un intervento di terapia Immaginativa Catatimica (VIC), erogato a distanza e in gruppo, in un contesto di emergenza causato dalla pandemia Covid-19. L'assunto su cui si fonda il progetto è quello di strutturare degli interventi di prevenzione e promozione della salute attraverso l'uso dell'immaginazione. L'emergenza sanitaria, durata circa due anni, ha provocato cambiamenti drastici nelle vite di tutta la popolazione mondiale, non solo a livello fisico, ma anche a livello psicosociale. Attualmente la letteratura non riporta alcuno studio sull'efficacia della tecnica immaginativa VIC in un contesto grupppale erogato a distanza. Tuttavia, esistono altri studi molto recenti che analizzano la fattibilità e l'efficacia di interventi con altre forme di terapia immaginativa, come la visualizzazione di immagini guidate e il training autogeno applicato nel periodo di pandemia di Covid-19 (Gerardi et al., 2020).

Quello che sappiamo è che, la terapia con il metodo del Vissuto Immaginativo Catatimico (VIC) si evolve in un processo sempre più chiaramente intellegibile, tramite le sedute terapeutiche immaginative. Le rappresentazioni fantasmatiche della vita psichica inconscia, che in tale processo si rispecchia, diventano sempre più ricche di significato, mobilizzando le forze creative della psiche. Il terapeuta accompagna il paziente nei percorsi immaginali e deve mostrare una comprensione empatica (Fontana Sartorio M. & I.K. Daldorf, 2009).

Come scriveva Hanscarl Leuner (1954) *“il terapeuta si scopre partecipe di un percorso creativo in continuo rinnovamento”*. La comprensione empatica del terapeuta è rilevante in questo procedimento dialogico: essa differenzia il Vissuto Immaginativo Catatimico (VIC) di Hanscarl Leuner da altre tecniche immaginative, come la meditazione simbolica, l'immaginazione attiva di Jung e il grado superiore del training autogeno di Schultz. Il VIC di Hanscarl Leuner è molto utilizzato nell'ambito delle malattie psicosomatiche e nella psicoterapia del trauma. Il VIC si basa sull'assunto che l'attività immaginativa esprime gli stati emotivi, e permette la focalizzazione dei conflitti e il controllo dei processi regressivi, provoca nel paziente processi di simbolizzazione ed elaborazione di simboli come tecniche specifiche e favorisce, grazie al terapeuta che deve garantire sostegno, l'esplorazione e l'azione sperimentale nel campo immaginario.

La ricerca qui presentata è composta da due parti, una prima parte ha riguardato la messa in atto di un protocollo VIC a partecipanti privi di psicopatologie, suddivisi in due gruppi: popolazione generale e operatori sanitari. Mentre la seconda parte della ricerca si è concentrata sulla raccolta di un gruppo di controllo che avvalorasse l'efficacia dell'intervento VIC come intervento preventivo per

la gestione dello stress. Anche in questa seconda parte, il campione di controllo è stato suddiviso in popolazione generale e operatori sanitari.

Nella prima parte della ricerca è stato osservato un cambiamento tra il pre e il post trattamento, in particolare la popolazione generale è stata maggiormente suscettibile ai cambiamenti, mentre la popolazione degli operatori sanitari non è stata soggetta a cambiamenti significativi dopo gli incontri di gruppo. Lo studio longitudinale, qui presente, ha voluto verificare se in un gruppo di controllo costituito da popolazioni simile a quelle sperimentali, sottoposte al VIC, si osservano cambiamenti nel test re-test, come per i gruppi VIC. Il gruppo di controllo è stato reclutato a posteriori in date diverse rispetto al gruppo che ha svolto il protocollo VIC. Il gruppo VIC ha svolto la ricerca da Febbraio a Giugno 2021, mentre il gruppo NO VIC ha svolto il primo questionario a Gennaio 2022, e il follow-up a Giugno 2022.

L'analisi dei dati ci ha permesso di osservare che, in coloro che non hanno svolto un protocollo VIC, non è avvenuto alcun cambiamento significativo tra tempo 1 e tempo 2. Un dato interessante che abbiamo riscontrato è che, indipendentemente da VIC e NO VIC, gli operatori sanitari presentano un lieve peggioramento dell'indice depressivo al tempo 2, mentre la popolazione generale presenta una significativa riduzione. È stato anche dimostrato che, la popolazione generale che ha svolto la terapia VIC ha presentato un miglioramento dei sintomi psicotici al T2, mentre gli operatori sanitari presentano un peggioramento. Questo dato potrebbe essere dovuto al fatto che, dall'inizio della pandemia, per oltre due anni, gli operatori sanitari hanno assistito non solo alla sofferenza e alla morte dei propri pazienti, ma anche a quelle di colleghi e familiari. Sono stati costretti a ritmi di lavoro intensissimi e a dover assumere in breve tempo scelte emotivamente ed eticamente molto complicate. Questa condizione ha avuto effetti a lungo termine, anche post Covid-19, e ha comportato un elevato tasso di frustrazione: il personale si è trovato isolato, lontano dalla famiglia, a contatto con sentimenti fortemente negativi e con la frustrazione di non riuscire a debellare un virus che per mesi e mesi ha mostrato tutta la sua letalità. Diversi studi hanno rilevato come l'aver vissuto una tale condizione di stress abbia determinato importanti problemi di salute mentale (stress post-traumatico, ansia, sintomi depressivi, insonnia, negazione, sentimenti di rabbia e paura), con il rischio sia di compromettere (quanto meno potenzialmente) le capacità attentive, il ragionamento e la abilità decisionali degli operatori medici, sia di impattare negativamente e a lungo sul loro benessere psicologico generale (Kang et al., 2020). Per molti operatori sanitari la pandemia di Covid-19 ha determinato uno stato psicofisico di forte esaurimento (Pfefferbaum et al 2020).

Un altro dato interessante è che, nell'indice positive symptom e global severity della BSI, la popolazione generale e gli operatori, pur partendo da livelli simili, al T2 presentano valori opposti.

La popolazione generale presenta un miglioramento della sintomatologia psichiatrica e dei sintomi di iperattivazione o intrusione, mentre gli operatori sanitari presentano un peggioramento dei sintomi. Un dato significativo che abbiamo riscontrato è che il gruppo della popolazione generale, indipendentemente da VIC e no VIC presenta una riduzione delle condotte di evitamento, al contrario gli operatori sanitari presentano un aumento al T2.

Per quanto riguarda la TAS, diversi studi dimostrano che i soggetti alessitimici, ovvero incapaci di identificare e (Giulio Amadei et al. 2020) descrivere le proprie emozioni, nel periodo pandemico, apparivano più a rischio in condizioni di sovraccarico lavorativo, di sentirsi svuotati emotivamente, privi di risorse emotive e senza la possibilità di accedere ad altre fonti di rifornimento emotivo. I soggetti alessitimici erano inoltre maggiormente esposti alla depersonalizzazione, ovvero a provare distacco e rifiuto verso il lavoro e gli altri, vivendo le relazioni con persone richiedenti aiuto con sentimenti di fastidio, cinismo e apatia. In riferimento a quanto appena detto, nello studio qui presentato, analizzando i dati relativi alla TAS-20 si osserva un generale peggioramento dell'alessitimia, nel gruppo VIC. In particolare, sembra emergere una maggiore difficoltà nel dare un nome alle emozioni. È importante notare che i partecipanti al nostro studio non presentano livelli di alessitimia degni di nota e, pur riscontrando un incremento longitudinale dell'alessitimia, non raggiungono mai punteggi degni di attenzione superiori al cut-off di 62 considerato patologico. Al contrario, chi non ha svolto la VIC presenta un valore stabile nella scala TAS.

Anche nell'indice di orientamento trascendente della scala COPE, che rileva il modo in cui il soggetto si relaziona alla spiritualità e religiosità per affrontare le difficoltà e gli stressor, vi è una differenza significativa tra chi ha svolto il VIC e chi no, in cui il NO VIC presenta valori più bassi rispetto al gruppo VIC. Questo potrebbe significare che il VIC permette di attuare delle strategie di coping, al fine di affrontare le difficoltà e gli stressor.

Per quanto riguarda l'indice Stress del Termometro delle emozioni è stato dimostrato che il gruppo degli operatori sanitari presentano valori più alti rispetto alla popolazione generale. Inoltre, gli operatori sanitari presentano un valore relativo alla rabbia più alto rispetto alla popolazione generale.

Un aspetto di particolare rilevanza riguarda il tasso di abbandono del gruppo di operatori sanitari nel campione di controllo. Di fatto, al Tempo 1 il gruppo di operatori sanitari è composto da 27 partecipanti, mentre al Tempo 2 è composto da 10 partecipanti. Al contrario, nel gruppo di operatori sanitari che hanno svolto la terapia VIC non si è verificato un tasso di abbandono così elevato. Infatti, nel gruppo di operatori sanitari che hanno svolto il VIC, i partecipanti erano 21 al Tempo 1 e 12 al Tempo 2. Questo dato potrebbe significare che la terapia VIC ha avuto degli effetti benefici. Inoltre,

il gruppo di operatori sanitari che hanno svolto il protocollo VIC presentava un maggiore bisogno di aiuto rispetto alla popolazione generale. Dunque, nonostante i dati suggeriscano la possibilità di trarre beneficio dall'impiego di tale tecnica come nel caso della popolazione generale, sembrerebbe che si verifici il contrario per quanto riguarda la popolazione degli operatori sanitari, ragion per cui è plausibile pensare che questa categoria necessiti di interventi più specifici ed ampi di cui poter fruire non solo in condizioni di emergenza ma anche in contesti di normalità laddove appare fondamentale garantire la prevenzione della loro salute psicofisica.

In conclusione, è importante specificare come il VIC possa servire a gestire i conflitti, elaborare traumi e promuovere risorse e stimolare i processi creativi della terapia, nello sviluppo e nella maturazione di persone con vari disturbi. Le terapie a stampo immaginativo risultano fondamentali e aiutano alla metabolizzazione di traumi di diversa natura. La malattia Covid-19 ha portato l'uomo a vivere nella paura del contagio, all'isolamento, alla mancanza di contatto fisico. L'individuo si è trovato costretto a modificare le proprie abitudini, ad adattarsi ad una nuova realtà molto difficile da accettare. Tutto questo ha portato a stress, nervosismo, ansia, paura di fallire, paura di perdere il lavoro e depressione. L'individuo si è sempre di più chiuso in sé stesso, tanto da sperimentare un senso di inadeguatezza nei confronti del mondo. La situazione pandemica ha generato importanti ripercussioni nella vita delle persone, incidendo non solo sul benessere psico-fisico ma anche sugli effetti dell'isolamento sociale (Sidoti, Farina, 2021). Alla luce di quanto appena detto, è importante far sì che vengano messe in atto sempre di più delle tecniche terapeutiche che aiutino l'individuo ad affrontare, elaborare, metabolizzare il trauma vissuto, così che possa ricominciare a sentirsi adeguato e compreso.

### ***3.7.1 Vantaggi e Limiti dello studio***

Tra i vantaggi che si possono riconoscere in questo studio vi è sicuramente la capacità di poter adattare il setting a distanza, grazie alla flessibilità della tecnica VIC, permettendo la partecipazione ad individui diversi, provenienti da tutta Italia. Con l'utilizzo della procedura online, è stato possibile superare eventuali difficoltà economiche, di tempo o di spostamento. Inoltre, rispetto alla prima parte della ricerca, in questo studio è stato possibile reclutare un gruppo di controllo che ci ha permesso di confrontare i dati dei gruppi che hanno partecipato all'intervento immaginativo con gli altri gruppi che non hanno partecipato all'intervento. Tuttavia, tale studio rappresenta alcuni limiti. La scarsa partecipazione, la ridotta numerosità del campione, e il tasso elevato di abbandono al test-retest, non hanno reso possibile l'emergere di risultati più consistenti e in parte più affidabili.

## Bibliografia

(APA) (1987), DSM III-R. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, tr. it. Masson, Milano, 1988.

A. Favaro, F.Sambataro (2021). Manuale di Psichiatria.

A. J Mitchell, C. Acquati (2021). Emotion Thermometers.

A. Priori. Milano: Milano University Press, (2021). Neurology of COVID-19.

A.Rossi, M. Amore, B. Carpinello, A. Fagiolini, G. Maina, A. Vita. (2019). Manuale di psichiatria.

American Psychiatric Association (2014). Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali: DSM-5, ed. it. Raffaello Cortina Editore.

Angelica, A. (2014). Le capacità immaginative nei musicisti. *Ricerche di psicologia* (2014/1).

Arnold, J. G., Martinez, C., Zavala, J., Prihoda, T. J., Escamilla, M., Singh, V., ... & Bowden, C. L. (2016). Investigating symptom domains of bipolar disorder for Spanish-speakers using the Bipolar Inventory of Symptoms Scale. *Journal of affective disorders*, 205, 239-244.

Ballerini, A., Boccalon, R. M., Boncompagni, G., Casacchia, M., Margari, F., Minervini, L., ... & Simoni, L. (2006). Lo studio PERSEO: evoluzione di un'indagine sui servizi psichiatrici di diagnosi e cura italiani. obiettivi e metodologia. *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 12, 20-30.

Begotaraj, E. (2020). Il viaggio migratorio e le conseguenze psicologiche: indagine su un campione di migranti nel comune di Roma.

Booth, F. W., Laye, M. J., Lees, S. J., Rector, R. S., & Thyfault, J. P. (2008). Reduced physical activity and risk of chronic disease: the biology behind the consequences. *European journal of applied physiology*, 102, 381-390.

Carro, E., Nuñez, A., Busiguina, S., & Torres-Aleman, I. (2000). Circulating insulin-like growth factor I mediates effects of exercise on the brain. *Journal of Neuroscience*, 20(8), 2926-2933.

Cosmacini, G. (2005). Storia della medicina e della sanità in Italia. *Roma: Laterza*.

DEL CORNO, F., & Lingiardi, V. (2010). *Le Psicoterapie. Teorie e modelli d'intervento*. Raffaello Cortina.

Desoille, R. (1961). Théorie et pratique du rêve éveillé dirigé (Vol. 51). Editions du Mont-Blanc.



- Di Nuovo, S. (2016). Immagini mentali e psicoterapia:(ri) costruire salute.
- Di Nuovo, S. F., & Angelica, A. (2016). Musical skills and perceived vividness of imagery: differences between musicians and untrained subjects. *Annali della facoltà di Scienze della formazione Università degli studi di Catania, 14*, pp-3.
- Di Paola, F. (2021). Le tecniche immaginative come strumento terapeutico: il valore dell'immagine nell'esperienza di vita.
- Donald Meichenbaum (1977): Cognitive Behaviour Modification, *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy, 6:4*, 185-192), 9-12.
- DSM-IV-TR. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, Text Revision. Masson, Milano, 2004). - American Psychiatric Association (2013).
- Fakheran, O., Dehghannejad, M., & Khademi, A. (2020). Saliva as a diagnostic specimen for detection of SARS-CoV-2 in suspected patients: a scoping review. *Infectious diseases of poverty, 9(04)*, 3-9.
- Fiorillo, A., Sampogna, G., Giallonardo, V., Del Vecchio, V., Luciano, M., Albert, U., ... & Volpe, U. (2020). Effects of the lockdown on the mental health of the general population during the COVID-19 pandemic in Italy: Results from the COMET collaborative network. *European Psychiatry, 63(1)*, e87.
- Fornaro, M., De Prisco, M., Billeci, M., Ermini, E., Young, A. H., Lafer, B., ... & Carvalho, A. F. (2021). Implications of the COVID-19 pandemic for people with bipolar disorders: A scoping review. *Journal of affective disorders, 295*, 740-751.
- Forte, G., Favieri, F., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020). COVID-19 pandemic in the Italian population: validation of a post-traumatic stress disorder questionnaire and prevalence of PTSD symptomatology. *International journal of environmental research and public health, 17(11)*, 4151.
- Gardianova, T. (2022). Sociální izolace a osamělost vysokoškolských studentek v době pandemie COVID-19.
- Griffiths, M. (2000). Internet addiction-time to be taken seriously?. *Addiction research, 8(5)*, 413-418.
- Guo, X., Yang, H., Liu, Q., Liu, J., Chen, R., Zhang, H., ... & Wang, J. (2020). A chitosan-graphene oxide/ZIF foam with anti-biofouling ability for uranium recovery from seawater. *Chemical Engineering Journal, 382*, 122850.

- Halpern, A. R., & Zatorre, R. J. (1999). When that tune runs through your head: a PET investigation of auditory imagery for familiar melodies. *Cerebral cortex*, 9(7), 697-704.
- Haueisen, J., & Knösche, T. R. (2001). Involuntary motor activity in pianists evoked by music perception. *Journal of cognitive neuroscience*, 13(6), 786-792.
- Hong, S., Kim, H., & Park, M. K. (2021). Impact of COVID-19 on post-traumatic stress symptoms in the general population: An integrative review. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(4), 834-846.
- Hoppe, C., Splittstößer, C., Fließbach, K., Trautner, P., Elger, C. E., & Weber, B. (2014). Silent music reading: Auditory imagery and visuotonal modality transfer in singers and non-singers. *Brain and cognition*, 91, 35-44.
- Internet, in Treccani.it – Vocabolario Treccani on line, Istituto dell'Enciclopedia Italiana. (1987).
- Isaac, A., Marks, D. F., & Russell, D. G. (1986). An instrument for assessing imagery of movement: The Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ). *Journal of mental Imagery*.
- Jafe, D.T., & Bresler, D.E. (1980). Guided imagery: healing through the mind's eye. In J.B. Shorr (Ed.) *Imagery: its many dimensions and applications*, New York: Plenum Press.
- Kirchlechner, B. (2008). Trauma e tecniche immaginative. Modelli di intervento nei disturbi causati da esperienze traumatiche. *Psicoterapeuti in formazione*, 2, 5-34.
- Kokudo, N., Takemura, N., Hasegawa, K., Takayama, T., Kubo, S., Shimada, M., ... & Matsuyama, Y. (2019). Clinical practice guidelines for hepatocellular carcinoma: the Japan Society of Hepatology 2017 (4th JSH-HCC guidelines) 2019 update. *Hepatology Research*, 49(10), 1109-1113.
- Kosslyn, S.M. (1980). *Image and mind*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lanzara, R. (2022). Il ruolo dei fattori psicologici come predittori di esito del trattamento in pazienti con dolore cronico: uno studio longitudinale.
- Lauria, S., Castellano, S., & Fiumara, A. Il concetto di Motor Imagery nell'approccio alla riabilitazione neurologica. *il caduceo*, 32.
- Lazarus, A.A. (1977). *In the mind's eye*. New York-London: Guilford.
- Leonore-Kottje Birnbacher (2011). *L'immaginazione in psicoterapia psicodinamica*.

- Levine, P. A. (2020). *Traumi e shock emotivi*. Macro.
- Lippi, G., Henry, B. M., & Sanchis-Gomar, F. (2020). Physical inactivity and cardiovascular disease at the time of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *European journal of preventive cardiology*, 27(9), 906-908.
- Liu, C. H., Zhang, E., Wong, G. T. F., & Hyun, S. (2020). Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for US young adult mental health. *Psychiatry research*, 290, 113172.
- Lozano, J. A., Montesa, J., Juan, M. C., Alcañiz, M., Rey, B., Gil, J., ... & Morganti, F. (2005). VR-Mirror: A virtual reality system for mental practice in post-stroke rehabilitation. In *Smart Graphics: 5th International Symposium, SG 2005, Frauenwörth Cloister, Germany, August 22-24, 2005. Proceedings 5* (pp. 241-251). Springer Berlin Heidelberg.
- Magrin, C., Mansutti, F., Prunetti, E., Donisi, V., Bateni, M., & Liotti, G. (2011). Sintomi e processi dissociativi nei disturbi psicopatologici: un indice di severita? *Cognitivismo Clinico*, (1).
- Mahoney, M. J., & Avenier, M. (1977). Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive therapy and research*, 1, 135-141.
- Melucci, A. (1992). L'Aids come costruzione sociale.
- Minozzi, S., Saule, R., Amato, L., & Davoli, M. (2021). Impatto del distanziamento sociale per covid-19 sul benessere psicologico dei giovani: una revisione sistematica della letteratura. *Recenti progressi in medicina*, 112(5), 360-370.
- Montano, A., & Borzì, R. (2019). Manuale di intervento sul trauma. *Trento: Erickson*.
- Mulder, T. (2007). Motor imagery and action observation: cognitive tools for rehabilitation. *Journal of neural transmission*, 114, 1265-1278.
- Muyan, M., Chang, E. C., Jilani, Z., Yu, T., Lin, J., & Hirsch, J. K. (2016). Loneliness and negative affective conditions in adults: is there any room for hope in predicting anxiety and depressive symptoms?. *The Journal of psychology*, 150(3), 333-341.
- Pavlov, I. (1936). Bequest of Pavlov to the academic youth of his country. *Science*, 83(2155), 369-370.

- Pelcovitz, D., Van der Kolk, B., Roth, S., Mandel, F., Kaplan, S., & Resick, P. (1997). Development of a criteria set and a structured interview for disorders of extreme stress (SIDES). *Journal of traumatic stress*, 10(1), 3-16.
- Penfield, W., & Perot, P. (1963). The brain's record of auditory and visual experience: a final summary and discussion. *Brain*, 86(4), 595-696.
- Pope, K. S., & Keith-Spiegel, P. (2008). A practical approach to boundaries in psychotherapy: Making decisions, bypassing blunders, and mending fences. *Journal of clinical psychology*, 64(5), 638-652.
- Puck, A., & Schürmann, H. (2002). Failure analysis of FRP laminates by means of physically based phenomenological models. *Composites science and technology*, 62(12-13), 1633-1662.
- Sabbatani, S., Manfredi, R., & Fiorino, S. (2012). La peste di Giustiniano. *Le infezioni in medicina*, 2, 134.
- SACCO, G. (2007). L'immaginazione ovvero le immagini mentali. Teorie, ricerche e applicazioni cliniche. *Artiterapie. Tra clinica e ricerca*, 169.
- Sacco, G., & Ruggieri, V. (1994). *I giochi della mente: teorie, ricerche e applicazioni delle immagini mentali*. Melusina Editrice.
- Seidler, G. H., & Wagner, F. E. (2006). Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. *Psychological medicine*, 36(11), 1515-1522.
- Shapiro, F. (2014). The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. *The Permanente Journal*, 18(1), 71.
- Sica, C., Magni, C., Ghisi, M., Altoè, G., Sighinolfi, C., Chiri, L.R., Franceschini, S. (2008). Coping Orientation to Problems Experienced-Nuova Versione Italiana (COPENVI): uno strumento per la misura degli stili di coping. *Psicoterapia cognitiva e comportamentale*, 14, 27-53.
- Sighinolfi, C., Norcini Pala, A., Chiri, L. R., Marchetti, I., & Sica, C. (2010). Difficulties in emotion regulation scale (DERS): the Italian translation and adaptation. *Psicoterapia Cognitiva Comportamentale*, 16(2), 141-170.
- Snowden, F. M. (2019). *Epidemics and society: From the black death to the present*. Yale University Press.

Snowden, F.M. (2020). Storia delle epidemie. Dalla morte nera al covid – 19. Gorizia: LEG edizioni Srl Unipersonale.

Tisci, C. (2022). Le epidemie di vaiolo nel Settecento: dalle prime forme di profilassi alla vaccinazione jenneriana. *L'Idomeneo*, 2021(32), 147-166.

Tower, R. B. (1981). Imagery measurement in clinical settings: Matching the method to the question. *Concepts, Results, and Applications*, 79-92.

Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory and Practice*, 5(3), 126-144.

Van Rheenen, T. E., Meyer, D., Neill, E., Phillipou, A., Tan, E. J., Toh, W. L., & Rossell, S. L. (2020). Mental health status of individuals with a mood-disorder during the COVID-19 pandemic in Australia: Initial results from the COLLATE project. *Journal of affective disorders*, 275, 69-77.

Zatorre, R. J., & Halpern, A. R. (1993). Effect of unilateral temporal-lobe excision on perception and imagery of songs. *Neuropsychologia*, 31(3), 221-232.

Zatorre, R. J., & Halpern, A. R. (2005). Mental concerts: musical imagery and auditory cortex. *Neuron*, 47

## ***Sitografia***

<https://www.stateofmind.it/alessitimia/>

<https://www.vanillamagazine.it/costantinopoli-541-d-c-i-terribili-effetti-della-peste-di-justiniano/>

<https://www.vic-italia.eu/faq-tecniche-immaginative-vic/>

<https://www.vic-italia.eu/progetto-di-ricerca/>