

Gestione dello stress nei pazienti covid e nei loro familiari in ambiente ospedaliero e territoriale. Validazione di un Protocollo Operativo: (GE.ST. COVID)

Stress management with covid patients and their families - hospital and territorial health care. Validation of an Operational Protocol: GE.ST.COVID

La malattia respiratoria da Covid-19 tende a manifestarsi al suo esordio con sintomi aspecifici: faringodinia iniziale, non sempre presente, febbre alta (significativa se $T \geq 37,5^\circ$), tosse insistente solitamente secca, ipo/anosmia, alterazioni del gusto, rachialgie e mialgie, tachicardia inspiegabile. Tale sintomatologia può protrarsi anche per 10-15 giorni. La maggiore minaccia deriva dalle complicanze respiratorie gravi, polmonite bilaterale e insufficienza respiratoria, in genere tardive, ma che dobbiamo considerare nell'approccio ordinario ai pazienti con la sindrome sopra descritta (Gruppo di lavoro Università di Verona).

GIUSEPPINA MARIA LETIZIA DROGO ¹, CLAUDIO DETOGNI ², RAFFAELE ELIA ³, SALVATORE GUASTELLA⁴

PAROLE CHIAVE: Respirazione, paura, ansia, valutazione, Protocollo

Paura, Ansia Stress e Difficoltà Respiratorie

Il grande Maharishi Mahesh Yogi insegna nella Meditazione Trascendentale quanto siano importanti le relazioni tra mente, benessere e respirazione.

Il Prof. Nakamura (1981) ricorda che ci sono circa 2000 capillari nel sottocutaneo per millimetro quadrato e che in condizioni di riposo solo 5 portano sangue circolante. Aggiunge che una persona nel momento che applica corretti esercizi di respirazione li attiva tutti e 2.000. Funzione apparentemente strategica nel paziente a rischio di trombosi nel microcircolo particolarmente nelle persone anziane considerando che le funzioni respiratorie di un uomo di sessanta anni sono inferiori a quelle di un bambino

di 9 anni. Inoltre Nakamura nei suoi studi evidenzia come una buona quantità di endorfine si libera in circolo se si respira profondamente. Non ultimo, è dimostrato che una persona in salute respira circa 18 volte al minuto per una quantità di 7.500 centimetri cubi di aria. Durante gli esercizi per una corretta respirazione profonda la stessa persona porta i cicli respiratori a 6 per minuto (tre volte in meno), ma inala una quantità di aria di 12.000 centimetri cubi (quasi il doppio).

Già Schultz (1999) nel Training Autogeno aveva evidenziato l'importanza della respirazione e dell'allenamento. La caratteristica fondamentale di questo metodo è, appunto, la possibilità di ottenere, attraverso esercizi che potremmo considerare "mentali", delle reali modifiche corporee, che a loro volta sono in grado di influenzare la sfera psichica dell'individuo.

Ciò è possibile poiché l'organismo umano è un'unità biopsichica, nel senso che **mente e corpo non sono componenti autonome e indipendenti, ma sono strettamente correlate, in un rapporto di influenza reciproca e costante**; è pertanto possibile attraverso semplici attività mentali produrre modificazioni delle funzioni organiche e viceversa. Lo stesso movimento diaframmatico e le sue escursioni risentono in maniera importante dallo stato emozionale.

Inoltre, gli esercizi di concentrazione di Schultz sono particolarmente studiati e concatenati, allo scopo di portare, progressivamente, al realizzarsi di modificazioni organiche vere e proprie, che sono esattamente opposte a quelle prodotte dallo stress.

A sua volta questa generale **distensione corporea produce distensione psichica**, in quanto non si può intervenire su una parte della totalità mente-corpo senza modificare tutto il resto.

Le difficoltà respiratorie del paziente COVID sono solo legate al virus?

L'Università di Boulder in Colorado (USA) ha dimostrato che in situazioni di paura e stress che perdurino nel tempo le cellule del corpo tendono a sclerotizzarsi, come per proteggere sé stesse e le loro funzioni più delicate. E se volessimo usare le parole della tradizione sciamanica messicana, Carlos Castaneda (1957) nei suoi testi fa dire la stessa cosa agli sciamani «si crede che in ognuno di noi esiste un'energia costante che non aumenta né diminuisce in presenza di attacchi esterni, si tratta di utilizzarla al proprio servizio».

La paura quindi agisce ed ha effetti fino alla più piccola cellula. La paura crea una ritenzione, una contrazione di tutto il corpo.

Il paziente COVID, già in difficoltà respiratoria o semplicemente in preda all'attacco febbrile, nel momento in cui viene a conoscenza di essere contagiato dal virus o semplicemente percepisce la possibilità di essere vittima dell'infezione, sperimenta automaticamente uno stato di ANSIA che sul piano cognitivo si traduce in una serie di richieste che l'operatore stesso a volte fatica a decodificare. Lo stesso accade ai suoi famigliari sia a domicilio che in attesa all'esterno delle strutture ospedaliere.

La SIMG (Società Italiana di Medicina Generale e Delle Cure Primarie) suggerisce che «Il follow up dei pazienti con sintomi compatibili con infezione da COVID-19 e pazienti con infezione confermata da COVID-19 preveda (...) *la valutazione delle condizioni socio-assistenziali e psicologiche.*»

Anche lo stress lavorativo è un tema importante che, nell'emergenza Covid, è diventato drammatico per gli operatori sanitari in prima linea – ha evidenziato il Presidente nazionale dell'Ordine Psicologi David Lazzari. "Queste indicazioni vogliono promuovere interventi psicologici tempestivi e coordinati a favore di questi professionisti, con una metodologia riconosciuta e affidabile".

Il Prof. Tingbo Liang nel Manuale di prevenzione e trattamento COVID-19 della Zhejiang University School of Medicine cinese cita a pagg. 41 e 42:

«I pazienti con COVID-19 confermato hanno spesso sintomi come **rimpianto e risentimento, solitudine e impotenza**, depressione, ansia e fobia, irritazione e privazione del sonno. Alcuni pazienti possono avere attacchi di panico. Le valutazioni psicologiche nei reparti di isolamento hanno dimostrato che, circa **il**

48% dei pazienti con COVID-19 confermato manifestava stress psicologico durante l'ammissione anticipata, la maggior parte dei quali proveniva dalla loro risposta emotiva allo stress. La percentuale di **delirio** è alta tra i pazienti critici. Esiste persino una segnalazione di encefalite indotta dal SARS-CoV-2 che porta a sintomi psicologici quali incoscienza e irritabilità».

Il Prof. Tingbo Liang consiglia «Per i pazienti lievi, si suggerisce un intervento psicologico. L'autoregolazione psicologica comprende l'**allenamento del rilassamento respiratorio** e l'allenamento della consapevolezza».

Nel caso in cui la situazione psicologica sia in qualche modo e ad un certo livello compromessa, sicuramente in fase acuta una delle conseguenze immediate del malessere psichico acuto che colpisce il paziente (COVID e non COVID) è l'**iperventilazione superficiale** che contribuisce al peggioramento del suo stato di sofferenza cellulare attraverso meccanismi conosciuti da decenni (effetto Vigor-Bohr, 1904).

La **sindrome da iperventilazione** è un disturbo a *patogenesi* psicologica e fisiologica, caratterizzato da una respirazione troppo rapida e poco profonda, e *tachipnea* (respirazione troppo frequente, più di 20 inspirazioni al minuto). Kathryn McCance afferma che l'iperventilazione con alcalosi può causare anche sincope (svenimento completo) ipossica o lipotimia (svenimento incompleto senza perdita di coscienza ma solo debolezza estrema), ipertensione transitoria o ipotensione ortostatica.

Una **corretta respirazione consapevole** non solo riequilibra il rapporto O₂/CO₂ con immediato beneficio cellulare, ma ha un *effetto positivo sul controllo dell'ansia con diminuzione dello stress* (A. Lowen, 1993). M. Jones et al. (2013), in una pubblicazione Cochcrane, affermano che può essere utile, per risolvere l'accesso acuto, rallentare volontariamente la respirazione, con *rassicurazioni da parte del personale medico*.

Mentre l'**ansia** ha come effetto tra l'altro l'**errata respirazione** (con le conseguenze negative già viste) a sua volta il riequilibrio consapevole e volontario della respirazione porta ad un beneficio sullo stato ansioso innescando un ciclo virtuoso e positivo sulle condizioni generali del paziente.

In definitiva, la combinazione sinergica e strutturata di comportamenti manifestati da pazienti, operatori e parenti in associazione ad un'azione mirata a riequilibrare la respirazione nel paziente COVID potrebbe portare ad miglioramento sostanziale del quadro clinico e quindi condizionare la decisione nel **trattamento domiciliare vs ospedaliero**.

Inoltre la presa in carico dei familiari del paziente sia dal punto di vista del sostegno psicologico che sulla respirazione, attenuando l'ansia, portano ad un beneficio nel contesto generale in cui sia il paziente che i suoi familiari (potenziali pazienti futuri) si trovano a dover convivere nella loro situazione di quarantena e isolamento.

Ciò premesso dalla seconda metà del 2020 l'ASP di Ragusa ha avviato la progettazione, la validazione e l'implementazione del presente Protocollo sulla Respirazione.

Il protocollo deve intendersi come un vero e proprio atto volto alla prevenzione, alla terapia e alla riabilitazione nelle patologie tipo il COVID-19.

STRUMENTI E PROCEDURE

Di seguito le tappe principali che hanno portato alla validazione e all'implementazione del Protocollo.

Progettazione e validazione del Protocollo

1. Identificazione di un Team Specialistico Multidisciplinare (TSM).

Il team è istato individuato e proposto di concerto con la Direzione Sanitaria aziendale. In prima istanza include pneumologi, infettivologi, personale USCA, medicina interna e psicologi, nonché esperti di emergenza e gestione pazienti critici. Il coinvolgimento di queste "resource persons" si è formalizzato in un

- incontro preliminare teso ad accertare la disponibilità, l'interesse e la motivazione nei confronti dello studio valutativo. I gruppi per disciplina sono coinvolti includendo rappresentanti di tutta la struttura gerarchica (Direttori, collaboratori, medici e infermieri).
2. Un incontro tecnico di due giorni si è tenuto con il TSM per esaminare la bozza del Protocollo e definire i termini dello studio. Si sono fornite istruzioni sia teoriche che pratiche ai partecipanti su come applicare il Protocollo, con esercizi di simulazione in cui sono state applicate le tecniche oggetto di studio. Nel secondo giorno si è predisposta una scheda condivisa per la valutazione "built-in" utile per la procedura di validazione del Protocollo. Secondo le istruzioni la scheda è compilata dopo ogni caso COVID in cui il Protocollo è applicato. (La scheda di valutazione è riportata in appendice allegato 1).
 3. Un Gruppo Ristretto (GR) ha predisposto una bozza del protocollo sulla base degli esiti dell'incontro di 2 giorni precedentemente descritto e di uno studio bibliografico.
 4. La bozza del protocollo è stata sottoposta ad un *testing* che prevedeva attività di simulazione e l'uso delle schede di valutazione
 5. Un secondo incontro del TSM si è tenuto per l'analisi finale delle informazioni raccolte.
 6. Su suggerimento del TSM si è predisposto un video tutorial da poter fare visionare ai pazienti e ai loro familiari
 7. Approvazione finale e presa in carico formale da parte dell'Azienda.

Formazione operatori sull'uso del protocollo

1. Formazione di un gruppo di Psicoterapeuti

Subito dopo la validazione del protocollo, è stato formato un gruppo di 23 Psicoterapeuti dell'Emergenza all'utilizzo del Protocollo per via telefonica e video.

2. La metodologia è stata verificata attraverso Gruppi Focali e Gruppi Nominali (Nominal Group Technique) con gli stessi Psicoterapeuti per la valutazione dei risultati (con successiva analisi SWOT).

I gruppi focali sono stati registrati e i risultati sono stati elaborati tramite una SWOT Analysis. La Swot Analysis è uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), le debolezze (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo debba prendere una decisione per il raggiungimento di un obiettivo. L'analisi riguarda l'ambiente interno (analizzando punti di forza e di debolezza) o esterno di un'organizzazione (analizzando minacce ed opportunità).

La *Nominal Group Technique* (N.G.T.) è una tecnica diretta e strutturata, basata sul giudizio di esperti, finalizzata alla presa di decisioni su problemi non controllabili attraverso altri protocolli decisionali, per produrre stime e previsioni, per esplicitare in modo condiviso preferenze e/o priorità.

La tecnica NGT ha molti tratti in comune con la tecnica Delphi: entrambe cercano di ridurre gli effetti indesiderati delle interazioni durante processi di decisione o di ricerca e mirano a valorizzare al massimo il ruolo e il sapere degli esperti coinvolti. Una volta definiti gli aspetti di rilevazione questi sono stati votati e elencati in ordine di priorità e così riportati nella SWOT Analysis (si veda Appendice 2)

3. Formazione dei target aziendali individuati sull'uso del protocollo (formazione dei formatori a cascata da parte dei membri del TSM)

Sono stati formati 50 operatori tra Medici, Infermieri e OSS dei reparti di Pronto Soccorso e Malattie Infettive al fine di utilizzare il Protocollo a supporto delle

attività ordinarie di accoglienza dei pazienti che si presentano in PS con sospetto di COVID positivo.

4. Applicazione routinaria e inserimento del dato nella cartella clinica elettronica

Presso l'ASP di Ragusa è in fase sperimentale l'uso della cartella clinica elettronica. In tale cartella è stata inserita la voce relativa all'utilizzo da parte dell'operatore del protocollo sulla respirazione, ciò anche al fine di continuare a valutare la differenza nel quadro evolutivo tra pazienti formati all'uso della respirazione e pazienti non formati.

Primi risultati e discussione

Sono state analizzate 30 griglie di osservazione.

Dalle griglie di osservazione compilate, dall'analisi dei Focus Group e dei gruppi nominali (condotte con 23 operatori) si è rilevato che il protocollo è ritenuto utile, efficace e valido. Può essere applicato con successo in realtà in cui le condizioni siano ottimali.

Dall'analisi qualitativa dei dati si è rilevato che nell'80% dei casi i tre parametri clinici considerati miglioravano:

- Il numero di respiri al minuto diminuiva
- L'ossigenazione misurata attraverso il saturimetro migliorava
- Il battito cardiaco si normalizzava

Inoltre la percezione dell'operatore dello stato di benessere del paziente e la stessa valutazione del paziente sul suo stato di agitazione erano più positivi.

Nel 30% delle griglie esaminate l'indice Modified Early Warning Score (MEWS) diminuisce.

La **Scala Mews** è uno strumento validato che, attraverso una serie di parametri, è in grado di identificare il grado di instabilità clinica del paziente.

Lo scopo dell'utilizzo di questo strumento è quello di riuscire a prevedere l'instabilità del paziente, cercando di prevenire un peggioramento, o una condizione irreversibile, segnalando all'operatore la necessità di implementare e intensificare le cure.

Il punteggio di questa scala viene anche utilizzato come fattore predittivo della durata della degenza e del rischio di mortalità del paziente.

Gli studi mostrano che un punteggio uguale o superiore a 5 identifica un paziente critico ed instabile, le cui condizioni possono velocemente evolvere verso un ricovero in terapia intensiva o addirittura la morte.

Per tutti gli altri pazienti con valori nella norma, il MEWS è comunque uno strumento importante per evidenziare tempestivamente un peggioramento delle condizioni cliniche.

Per i dettagli dell'analisi quali - quantitativa si veda in appendice [Allegato 2].

Dall'analisi delle criticità e dei punti di forza, nel bacino d'utenza dell'ASP di Ragusa il Protocollo è efficace e applicabile nelle specifiche situazioni ponendo attenzione ad alcune peculiarità:

Rispetto all'applicazione con i pazienti positivi:

1. È utile come prevenzione secondaria e in fase di riabilitazione sia in ambiente ospedaliero che domiciliare
2. È particolarmente efficace nei casi di bassa gravità sia sull'effetto ansiolitico sia sul miglioramento dei parametri vitali, come la saturazione dell'O₂, se applicato a pazienti di tutte le età (testata dai 6 ai 70 anni). Nei pazienti gravi l'applicazione risulta molto più difficile.
3. Nei casi *borderline* in cui il paziente viene inviato al Pronto Soccorso per ulteriore valutazione, nonostante la componente ansiogena sia gestibile dal Referente, si ritiene necessario che il Collega del PS sia informato se il paziente è stato addestrato alla respirazione (**paziente GEST**) perché ne tenga conto nella decisione sulla necessità o meno di ricovero (continuando comunque l'applicazione del Protocollo). È importante che la procedura per il riferimento contempli anche una dicitura del tipo "trattasi di paziente GEST".
4. Il personale del PS va informato e formato sull'applicazione del Protocollo. Si

ritiene inoltre necessario formare il personale del PS sulla tipologia e stato psicologico del paziente COVID che ha caratteristiche e comportamenti diversi da quelli tipici dei pazienti in urgenza e che incidono sulla gravità del quadro clinico rilevato al momento dell'accesso.

5. Si ottengono ottimi risultati laddove il Protocollo è applicato nelle situazioni di "svezzamento", cioè quando il paziente grave, ricoverato, ha superato il periodo di crisi ed entra in ansia al momento in cui viene interrotta l'erogazione dell'O2. In questo momento, prima dell'interruzione, risulta fondamentale fornire supporto psicologico e respiratorio consapevole e controllato.
6. È consigliato caldamente l'utilizzo del protocollo anche per via telefonica, nonostante presenti limitazioni e debba essere adattato alla situazione. Gli operatori, in questo caso, potrebbero essere persone anche non sanitarie che sostengono i pazienti telefonicamente. Naturalmente si rende necessaria specifica formazione.
7. È suggerito l'ausilio di video da presentare ai pazienti e a i loro familiari
8. È utile ed efficace in sede di test-rapido. Nel momento in cui viene comunicato l'esito del test, i pazienti positivi normalmente sperimentano una forte sensazione di ansia che spesso si trasforma in panico. L'applicazione del Protocollo preventivamente in questi casi può evitare il panico per il suo effetto ansiolitico. In tutti i casi, ma soprattutto in questi, si raccomanda fortemente di:
 - a. Far precedere gli esercizi respiratori da una adeguata comunicazione empatica da parte dell'operatore ed applicare la seconda parte del Protocollo solo quando il Paziente è in grado di accettarlo.
 - b. Presentare gli esercizi respiratori come mezzo *diagnostico* e non *Terapeutico*. Il Paziente sarà molto più disponibile ad applicare il metodo se pensa che serva per chiarire meglio il suo quadro e livello di gravità piuttosto che una forma atipica di cura.

Problemi aperti

Tra le criticità rilevate quelle che sono state riportate più frequentemente sono le seguenti:

- Il sovraccarico lavorativo degli operatori
- I cambiamenti di tipo logistico che aumentano i livelli di stress dell'operatore
- La sovrapposizione di competenze degli operatori
- Le difficoltà di movimento legati all'uso dei presidi (Tute, Maschera.....)
- La motivazione del personale non sempre disponibile ad inserire nuove modalità di intervento nella propria routine operative
- La difficoltà nell'intervento telefonico legata al non vedere il paziente e quindi non potere valutare tutti gli aspetti legati alla comunicazione non verbale

Conclusioni

Da quanto emerso attraverso il lavoro e i feedback degli operatori che hanno utilizzato il metodo, l'applicazione del protocollo appare essere incoraggiante sia per quanto riguarda la prevenzione di complicazioni secondarie legate all'ansia e alla paura che per la gestione del paziente dal ricovero ospedaliero alla riabilitazione.

Ulteriori studi sono in corso per verificare l'efficacia sia sui pazienti Covid positivi che su quelli non Covid che sui loro familiari, in termini di gestione domiciliare dell'infezione (isolamento, ridefinizione degli spazi domestici, livelli di stress etc). L'utilizzo del Protocollo dà risultati positivi anche quando applicato per via telefonica. Anche in termini di riduzione dei ricoveri impropri e delle ricadute successive in termini di cronicizzazione degli aspetti secondari dell'infezione sono in corso di valutazione le diverse correlazioni.

IL PROTOCOLLO GE.ST COVID GESTIONE TEORICA

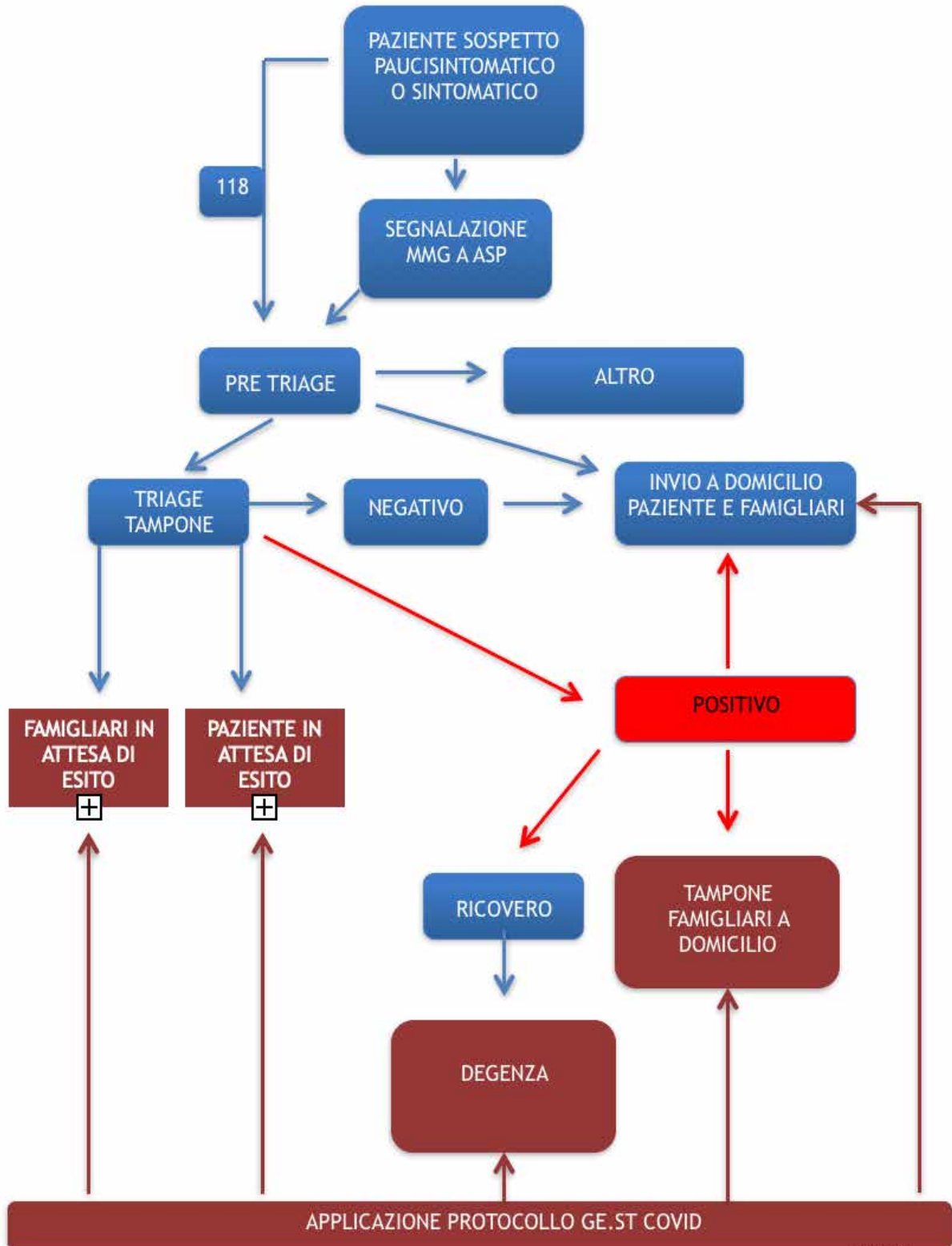
Cos'è	protocollo pratico di intervento su malessere psicologico e difficoltà respiratoria
Scopo	preventivo, terapeutico ed eventualmente riabilitativo di tipo assistenziale
Ad uso	operatori sanitari, USCA, operatori dell'emergenza, medici di medicina generale, assistenti sociali, psicologi
Beneficiari diretti	pazienti, i loro famigliari soprattutto in situazioni COVID
Beneficiari indiretti	gli operatori sanitari e il Sistema Sanitario
Aree	domiciliare, territorio, ospedale
Quando	sempre a domicilio (preventivo), durante degenza (ospedaliera), durante quarantena a domicilio, in dimissione ospedaliera (svezzamento da ossigeno)
Come	sia in presenza che per via telefonica

Il Protocollo GE.ST COVID non è indipendente da altre procedure previste, infatti si articola con i protocolli esistenti sia ospedalieri (pre-triage, triage, ricovero, dimissione) che territoriali (trattamento domiciliare) già in uso né è sostitutivo delle attività sia preventive che terapeutiche in essere.

Come rappresentato nel diagramma di flusso riportato di seguito ed in linea con le Indicazioni Regionali, il paziente sospetto COVID, sia paucisintomatico che sintomatico, va sottoposto a PRE-TRIAGE a seguito segnalazione sia del MMG o per trasporto diretto in emergenza. Se riconosciuto sospetto il paziente passa alla fase di TRIAGE dove viene eseguito il tampone mentre i famigliari solitamente attendono in sale d'attesa.

Applicazione del protocollo GE.ST COVID (in condizioni ottimali)

1. Durante l'attesa dell'esito del tampone la tensione è alta con forte stress che colpisce il paziente e i suoi famigliari. Se la situazione lo permette, questo può essere un primo momento per applicare il protocollo GE.ST COVID sia al paziente che ai suoi famigliari riuniti separatamente da personale appositamente formato.
2. Se il tampone avesse esito **positivo**, il paziente potrebbe essere inviato a **domicilio** dove verrebbe monitorato dal Gruppo USCA e telefonicamente dal MMG e dal gruppo di Psicoterapeuti appositamente formati per il supporto telefonico. Questa rappresenta una seconda opportunità per applicare il protocollo GE.ST COVID sia al paziente che ai suoi familiari. Inoltre nel caso in cui si procedesse all'esame tampone dei famigliari a domicilio, il team che esegue i tamponi potrebbe rappresentare una terza opportunità per applicare il protocollo GE.ST COVID sia al paziente che ai suoi famigliari
3. Se il tampone avesse esito **positivo** e il paziente fosse **ricoverato**, saranno gli operatori a valutare se nella fase di degenza sarà possibile applicare il protocollo GE.ST COVID. Rimane comunque la necessità di supporto ai famigliari a domicilio dove potrà essere applicato il protocollo GE.ST COVID
4. Al momento della dimissione e ritorno del paziente guarito a domicilio sarà opportuno applicare il protocollo GE.ST COVID a scopo **riabilitativo** coinvolgendo anche i famigliari.



PROTOCOLLO GE.ST COVID – PARTE OPERATIVA

Il protocollo GE.ST COVID è complementare e non sostitutivo di altri presidi medici. Anche se le due componenti protocollo sono integrate ed interconnesse, la fase del supporto comunicativo/psicologico dovrebbe anticipare quella della formazione in respirazione.

Il protocollo GE.ST COVID si compone essenzialmente di due parti:

1. la gestione degli aspetti psicologici/comunicativi (supporto psicologico);
2. la gestione della Respirazione consapevole e volontaria (supporto respiratorio).

1. GESTIONE ASPETTI COMUNICATIVO/PSICOLOGICI

Ascolto verbale

Permettere la libera espressione verbale di tutto quello che si vuole in qualsiasi posizione, mantenendo il processo distanziamento e alla fine cercando di riformulare quanto comunicato dal paziente (con una delle modalità di Rogers),

Guardarsi

Mantenere sempre uno sguardo accogliente verso il paziente e i suoi familiari/caregiver: questo permette di sentire che esiste un riferimento certo in fase di smarrimento).

Invitare il paziente a portare gli occhi in contatto con i propri in una interazione attiva di 3 minuti.

Alcuni possono avere difficoltà a guardare negli occhi un'altra persona, in questo caso si può chiedere di chiudere gli occhi visualizzando un contatto mentale con una persona o con un ambiente che determina rilassamento.

Dopo avere ascoltato il paziente ed avere instaurato con lui una relazione di fiducia si passa all'applicazione degli esercizi di respirazione controllata.

È fondamentale anticipare la fase operativa con spiegazioni sul significato delle manovre che verranno mostrate, ciò al fine di motivare il paziente.

Tutto va calibrato sulla tipologia di paziente facendo particolare attenzione con le persone vulnerabili (anziani, gravidanza, portatori di disabilità, etc.).

2. GESTIONE DELLO STRESS ATTRAVERSO LA RESPIRAZIONE CONSAPEVOLE

Vengono individuati tre livelli di applicazione. La scelta del livello da parte dell'Operatore dipende dalla situazione, dal luogo e dal contesto, dall'abilità dell'operatore, dalle condizioni del target e dal suo livello di collaborazione, dal tempo a disposizione.

a. LIVELLO BASE

- Si esigerà sempre un'inspirazione nasale profonda svolta in maniera corretta con le narici dilatate in inspirazione espirando con la bocca senza forzare.
- Cercare di diminuire i cicli respiratori portandoli possibilmente a non più di 6 o 7 al minuto (10 sec ciclo completo). I tempi e la durata dei cicli varia da persona a persona in funzione delle sue condizioni generali. La respirazione non deve essere forzata ma piacevole e rilassata.
- Il ritmo può essere calcolato facendo camminare la persona ad un passo regolare (Larry Rosemberg "meditazione camminata") facendola contare: 7 passi inspirazione 2 passi apnea 7 passi espirazione 2 passi apnea etc.
- L'importante è che il respiro sia:
 - regolare e profondo
 - il più lento possibile
 - non forzato
 - percepito come rilassante

- in concentrazione: la persona deve concentrarsi sulla respirazione eludendo qualsiasi altro pensiero
- completo, cioè con la partecipazione della “respirazione addominale”

b. LIVELLO MEDIO

– *Conoscenza dei movimenti del torace: lo scopo è che la persona prenda conoscenza del movimento della gabbia toracica.*

ESERCIZIO: Inspirazione prolungata con controllo delle mani appoggiate con il palmo alla base del torace, estremità dei medi in contatto. L’atto inspiratorio porterà ad un allontanamento delle punte dei medi tra loro.



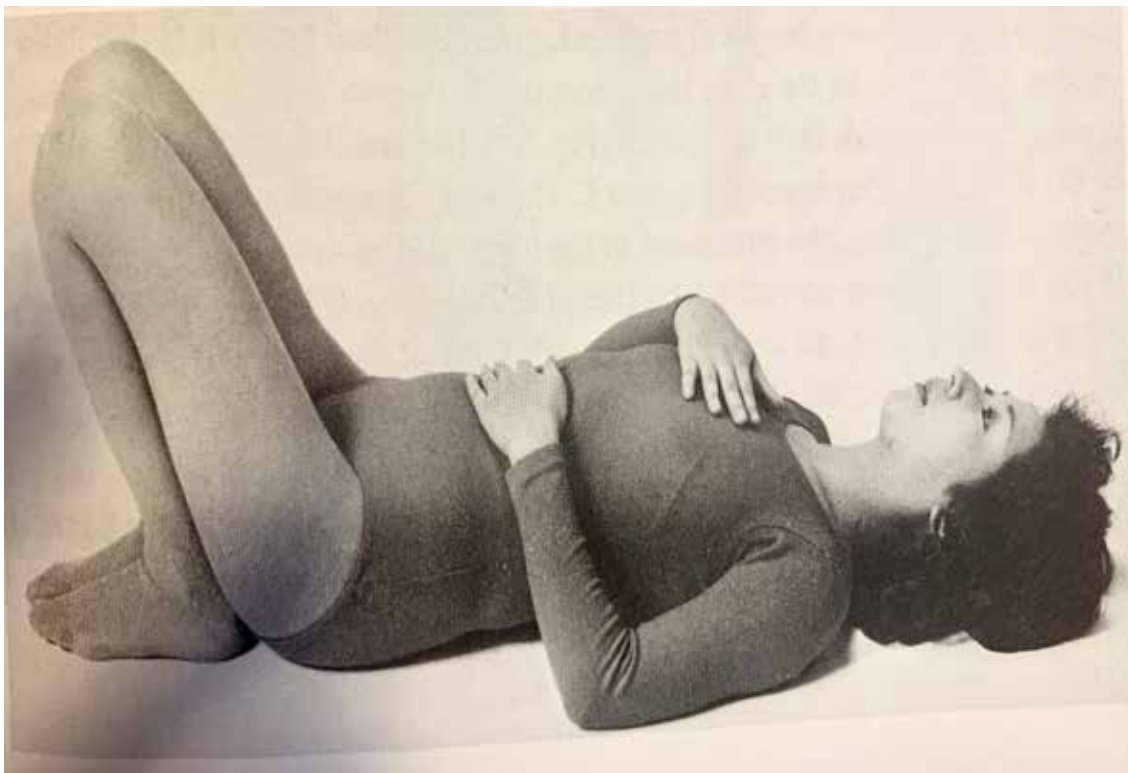
ESERCIZIO: gambe piegate, una mano appoggiata con il palmo sul petto: fare un inspirazione prolungata, chiudere gli occhi e «sentire» il petto ingrandirsi; soffiare e «sentire» il petto appiattirsi.

(Matteo Piano 2010-2011)

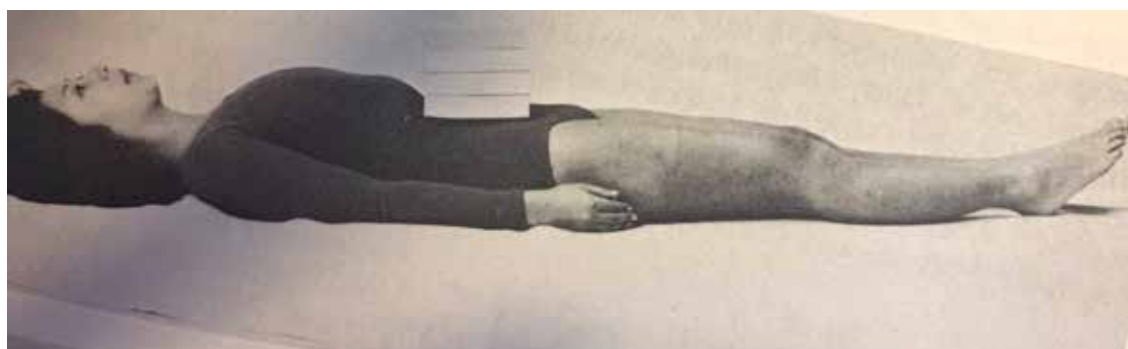
ESERCIZIO: fare un’espiazione dalla bocca e renderla completa pronunciando le sillabe alla fine dell’espiazione «tu-tu-tu-tu» incatenate, fino a che non c’è più aria nei polmoni per poterle pronunciare.

– conoscenza dei movimenti dell'addome (gioco diaframmatico): questa parte è normalmente più complessa da insegnare. È necessario che la persona impari ad utilizzare l'addome per aumentare il volume corrente, cioè la quantità di aria che viene scambiata ad ogni ciclo respiratorio.

ESERCIZIO: supino, gambe piegate, il palmo di una mano sul petto, l'altro sul ventre: glottide chiusa e senza lasciare penetrare l'aria, «appiattire» il petto «gonfiare» il ventre; 2 o 3 di seguito. (Takashi Nakamura)



ESERCIZIO: supino, gambe flesse, inspirazione «tirando dentro il ventre», con l'aiuto di un partner che esercita una pressione sull'addome. Espirazione lenta con il ventre «tirato dentro» oppure porre dei libri sull'addome. Per chi è in grado l'utilizzo di una sciarpa può essere estremamente utile. (Takashi Nakamura)



Studi soprattutto orientali da millenni propongono coreografie di movimenti in sincronia con gli atti respiratori applicando diversi ritmi e tipi di respirazione. Queste coreografie codificate in varie discipline richiedono una formazione più complessa, ma possono essere consigliate dagli operatori in fase riabilitativa oppure utilizzate dagli operatori stessi.

BIBLIOGRAFIA

- Alberti G., Ongaro L. (2008), "La ginnastica respiratoria: attività generalizzata e uguale per tutti o finalizzata e individualizzata" SdS; 76: 57-67,
AA.VV. Fisiologia dell'uomo Edi-Ermes Milano
AA.VV. (1969), Premier degré d'éducation physique et sportive, Amicale des anciens élèves de l'E.N.S.E.P.
AA.VV. (2001), «Effect of rosary prayer and yoga mantras on autonomic cardiovascular rhythms: a comparative study», in British Medical Journal, Volume 23
Atti del Seminario sulla Meditazione Trascendentale – ASP Ragusa 18 e 19 giugno 2019
Bergeron D., Le Baudour C. (2009), Chapter 9: Caring for Medical Emergencies, in First Responder, 8ª ed., New Jersey, Pearson Prentice Hall, 2009, p. 262, ISBN 978-0-13-614059-7.
Bonicelli E. Comari A. M. (1993): Vincere lo stress - Come imparare a riconoscere e prevenire i disturbi dell'umore sul lavoro: stress, ansia, attacchi di panico, depressione, Il Sole 24 Ore libri, Milano.
Buddhadasa (1993) La consapevolezza del respiro-Un manuale per principiante serio, Ubaldini Editore Roma.
Castaneda C. (1997), Tensegrità, Rizzoli Milano
Corbetta V., Annoni M., Gigante A., Dellerma N., Caimi A., Ongaro L., Alberti G. "Training of respiratory muscles in high-school students" Proceedings of XIX International Congress on Sports Rehabilitation and Traumatology "Functional Outcome – Optimizing Functional Outcome in Orthopaedic and Sports Traumatology" Bologna, Italy, April 10-11, 2010, p. 342-345
Ferrari E. (2002), Recitare il rosario fa bene al cuore, Repubblica Salute
Forem J. (1978) Meditazione trascendentale. Maharishi Mahesh Yogi e la scienza dell'intelligenza creativa, Astrolabio Editore – Roma
Jones M., Harvey A., Marston L., O'Connell NE. (2013), Breathing exercises for dysfunctional breathing/ Hyperventilation Syndrome in adults., in Cochrane Database Syst Rev, vol. 5
Gruppo di lavoro territoriale covid-2019 Università di Verona (Pandemia da Covid-19 appunti rapidi di diagnosi e terapia empirica per medici di medicina generale)
Giacconi G.(2003), Manuale di respirazione consapevole terapeutica, ASPEERA Editori
Ha'nish O.: Dell'arte di respirare - Il ritmo della vita, la coscienza di sé, Demetra, Verona, 1996.
Le Boulch, J. (1991), Sport Educativo, Milano, Armando Editore
Le Boulch, J. (1997), L'educazione psicomotoria nelle Scuole elementari, Edizioni Scolastiche Unicopli – Milano.
Liang T. (2020), Manuale di prevenzione e trattamento COVID-19, Zhejiang University School of Medicine.
Lowen A. (1980), La depressione e il corpo, Astrolabio Editore – Roma.
Lowen A. (1993), Il respiro, il movimento, il sentire, in Cyber, n°44, Milano.
Lowen A. (1982), Il tradimento del corpo, Edizioni Mediterranee, Roma,
McCance K., Huether S., Fisiopatologia ed elementi di patologia generale, ed. Edra Masson.
Minett G. (1996), Respirare bene fa bene allo spirito - Rebirthing o respirazione cosciente, Meb, Padova.
Nakamura T. (1981), Oriental Breathing Therapy - Japan Publications
Ramacharaka Y, (1905) Science of Breath: a complete Manual of the Oriental Breathing Philosophy of physical, mental, psychic and spiritual development Yogi Publication Society.
Naranjo C. (1996): Carattere e nevrosi - L'enneagramma dei tipi psicologici, Astrolabio Editore, Roma.
Pagnanelli R. (2003), Attacchi di panico - Che cosa sono, come affrontarli, come curarli, Il Punto D'Incontro Edizioni, Vicenza.
Piano M. La respirazione alla base della salute Tesi di laurea A.A. 2010/2011
Ramacharaka Y. (1986): La respirazione e la salute - Come sviluppare il fisico e lo spirito mediante una corretta respirazione, Casa Editrice Roberto Napoleone, Roma.
Ray S.(1996): L'arte del respiro - L'armonia del corpo, della mente e dello spirito attraverso il ritmo naturale del rebirthing, Gruppo Editoriale Armenia, Milano.
Rosenberg L, (1992), Respiro per respiro - La pratica liberatoria della consapevolezza, Ubaldini Editore, Roma.
Schultz J. H. (1999): Il training autogeno: Esercizi inferiori – Feltrinelli Editore Milano.
Shapiro F., Forrest M. S. (1998), Una teoria innovativa per il superamento dell'ansia, dello stress e dei disturbi di origine traumatica, Astrolabio, Roma.
Shilder P. (1999), Immagine di Sé e schema corporeo, Franco Angeli, Milano.
Tugnoli F. (1975), La scuola della respirazione, Edizioni Sugarco, Milano, 1975.
Zaccuri G. (1998), Il controllo dello stress - Metodologie per la gestione degli stati emotivi, Think Editori, Vicenza.

SITOGRAFIA

- Buteyko, K.P. & Ferrario, F. Studi sul metodo di respirazione funzionale <<http://buteykoitalia.homestead.com/>>, 1999, agg. 2011
<https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus/coronavirus-recovery-breathing-exercises>
Roberto Baitelli - Associazione Meditazione Trascendentale Maharishi in Italia <https://meditazione-trascendentale.it/informazioni/dove-si-impara/milano>

ALLEGATO 1

SCHEDA VALUTAZIONE PROTOCOLLO GE.ST COVID COVID E EX COVID –

1. SIGLA COGNOME E NOME M F
2. ETA'
3. PREV. CURAT. RIABIL.
4. LUOGO: DOMIC. REPARTO RSA (O SIMIL.)
5. PAZIENTE NUOVO RIVISTO
6. DURATA VISITA (MIN) DURATA GEST (MIN)
7. a. POLSO IN POLSO AUT
b. FREQ (MIN) RESP. IN FREQ (MIN) RESP. OUT
c. SATURAZ. O2 IN SATURAZ. O2 OUT.
8. a- VALUTAZIONE SOGGETTIVA PAZIENTE ANSIA (IN) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
b- VALUTAZIONE SOGGETTIVA PAZIENTE ANSIA (OUT) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. MEWS SCORE 0 1 2 3 4 5
10. EFFICACIA TECNICA NEG 1 2 3 4 5 MOLTO POSIT.
11. **l'Operatore pensa che rispetto alla situazione all'inizio dell'applicazione del Protocollo visto l'eventuale miglioramento si possa dire di aver evitato il ricovero?**

Sì No N/A

NOTE: _____

ALLEGATO 2

Dettaglio Risultati Gruppi focali e swot analysis

Con un gruppo di 23 Psicoterapeuti suddivisi in maniera casuale in 3 gruppi è stata condotto un Focus Group. Di seguito si riportano le domande e le percentuali di risposte e la SWOT Analysis relativa alle domande aperte.

È stata utilizzata la seguente scale da 1 a 5

- 1 = Inefficace
- 2 = poco efficace
- 3 = sufficientemente efficace
- 4 = ben efficace
- 5 = molto efficace
- NA= Inapplicabile

- **In una scala da 1 a 5 la parte supporto psicologico del Protocollo quanto è efficace nella gestione dell'ansia?**

Gruppo I = 92% risponde molto efficace

Gruppo II = 92% risponde molto efficace

III Gruppo = 85% risponde molto efficace
Media = 90% molto efficace

• **In una scala da 1 a 5 la parte supporto psicologico del Protocollo quanto è efficace nella gestione della respirazione?**

I Gruppo = 80% risponde molto efficace
Gruppo II = 92% risponde molto efficace
III Gruppo = 77 % molto efficace
Media = 83% molto efficace

• **In una scala da 1 a 5 la parte supporto respiratorio del Protocollo quanto è efficace nella gestione dell'ansia?**

I gruppo = 60% molto efficace
II Gruppo = 80% molto efficace
III Gruppo = 63% molto efficace
Media = 68% molto efficace

• **In una scala da 1 a 5 la parte supporto respiratorio del Protocollo quanto è efficace nella gestione della respirazione?**

I Gruppo = 80% molto efficace
II Gruppo = 72% molto efficace
III Gruppo = 71% molto efficace
Media = 74% molto efficace

È stato valutato anche il video dal punto di vista dei seguenti 4 parametri, sempre utilizzando una scala da 1 a 5 (1 pessimo - 5 ottimo)

utilità
accettabilità
livello di applicabilità del metodo (utilizzo)
chiarezza

I Gruppo

utilità = 80%
accettabilità = 48%
livello di applicabilità del video = 68%
chiarezza = 80%

II Gruppo

utilità = 96%
accettabilità = 96%
applicabilità = 72%
chiarezza = 92%

III Gruppo

utilità = 83%
accettabilità = 76%
applicabilità = 60%
chiarezza = 100%

Di seguito si riporta una elaborazione complessiva di quanto rilevato attraverso i focus group fatti con i 3 gruppi di psicoterapeuti. L'analisi è stata sviluppata considerando i due livelli di cui si compone il protocollo: il Supporto comunicativo empatico, che chiameremo Supporto psicologico e il Supporto respiratorio

SWOT Analysis

Supporto psicologico

	Punti di forza	Punti di criticità (in ordine di priorità. Nominal group technique)
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Accoglienza empatica del paziente • Gli utenti si sentono accolti affettivamente in un momento difficile in cui si è centrati principalmente sul malessere (supporto affettivo dall'esterno) • Supporto emotivo immediato • Diminuisce il senso di abbandono (Possibilità di Essere con l'altro) • Possibilità di Trovare soluzioni alternative funzionali ("<i>uscire da uno stato depressivo di abbandono</i>") • Coinvolgimento • Contenimento dell'ansia /Potere avere uno strumento da utilizzare per rasserenarsi • Presenza terapeuta / paziente che ridireziona l'intenzionalità del paziente • Agire sui punti di forza del paziente • Dare Ascolto e sostegno • Dare struttura • Ricostruzione di un terreno in cui il paziente possa ripartire • Aiutare il pz ad accogliere e riconoscere le sue emozioni e a raggiungere uno stato di benessere autodeterminato • L'aver un ruolo attivo del paziente • Ristrutturazione cognitiva dei pensieri disfunzionali • Postura antalgica • Essere presenti comunque nonostante le restrizioni con il supporto telefonico • La presenza stessa del protocollo come strumento standardizzato (da sicurezza sia al paziente che all'operatore) • Affidabilità / <u>concretezza</u> e chiarezza del protocollo • Possibilità di affidarsi /dare fiducia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setting telefonico / Mancanza di contatto visivo e quindi di visione dell'altro 2. Resistenza del pz a questa forma di aiuto / Diffidenza /Sfiducia iniziale 3. Difficoltà applicazione nei pazienti gravi 4. Sensazione di intrusività dell'intervento 5. Tempi e spazi terapeutici astratti (setting) 6. Difficoltà dell'operatore a far sentire la propria vicinanza solo attraverso la voce 7. Paura di sbagliare l'esercizio da parte del pz 8. Imbarazzo 9. La difficoltà di parlare di respirazione visto lo stato emergenziale (a volte parlare di respirazione è stata vista come una cosa poco pertinente) 10. Diversa Lingua (aver incontrato stranieri) 11. Caratteristiche di personalità della persona e differenze culturali 12. Non visibilità della durata degli atti respiratori - Assenza di un parametro oggettivo 13. Verificabilità del protocollo – Assenza di follow up

SWOT Analysis

Supporto psicologico

	Punti di forza	Punti di criticità (in ordine di priorità. Nominal group technique)
AMBIENTE ESTERNO	<p>Opportunità</p> <ul style="list-style-type: none">• Coinvolgimento degli operatori e del paziente• Contenimento dell'ansia• Minori ricoveri inappropriati• Possibilità di applicazione con altre patologie e in altri contesti• Applicabilità nelle emergenze• Applicabilità nella prevenzione primaria• Psicoeducazione nelle scuole• Una buona respirazione aumenta il benessere• Prevenzione delle ricadute• La presenza stessa del protocollo come strumento standardizzazione	<p>Rischi</p> <ul style="list-style-type: none">• Mancanza di contatto visivo• Mancanza di un setting definito• Applicazione del protocollo in pazienti dove non si può applicare – incontrollabilità• Avviare reazioni emotive incontrollabili• Comunicazione non chiara quando si ha poca conoscenza del protocollo

SWOT Analysis
Supporto respiratorio

	Punti di forza	Punti di criticità (in ordine di priorità <small>(Nominal group technique)</small>)
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione soggettiva della propria ansia, poter riflettere sui propri segnali interni – consapevolezza della propria respirazione • Offrire un metodo di autogestione dell'ansia (le persone si rendono conto di essere ansiose e di potere utilizzare un metodo alternativo per gestirla) • Auto osservazione con un dato oggettivo della propria respirazione / Sensazione di Efficacia (data anche dal controllo con il saturimetro) • Autoefficacia, essere l'artefice del proprio miglioramento, questo determina un miglioramento della motivazione. • Immediatezza dell'applicazione / Benessere immediato esplicitato dal pz • Padronanza di uno strumento da riutilizzare • Riconoscimento di un blocco corporeo • Raggiungimento di un equilibrio grazie allo scandire dei tempi della respirazione • Regolarità/ordine, avere una struttura e degli effetti ha un effetto calmante (sistematicità e sequenza logica) • Rallentamento della frequenza cardiaca e aumento dell'ossigenazione (con conseguente diminuzione dell'ansia) • Empowerment del paziente (sono in grado di poter controllare il respiro) • Efficacia e accessibilità (specie del video) • Facilità di fruizione sia per l'operatore che per il paziente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mancanza di osservazione da parte dell'operatore / Mancanza di contatto visivo e non rilevazione della comunicazione non verbale 2. Modalità di applicazione telefonica 3. Mancanza di contatto fisico 4. Non visibilità della durata degli atti respiratori - Assenza di un parametro oggettivo 5. Difficoltà a far comprendere il senso dell'esercizio 6. Difficoltà applicazione con i pazienti gravi 7. Fatica del paziente a prendere contatto col proprio corpo 8. Mancanza di follow up 9. La non adattabilità ad una utenza specifica telefonica

SWOT Analysis

Supporto respiratorio

	Punti di forza	Punti di criticità (in ordine di priorità . Nominal group technique)
AMBIENTE ESTERNO	<p>Opportunità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento del proprio benessere • Conoscenza del proprio sentire corporeo • Inter-relazione corpo mente • Possibilità di utilizzare lo strumento in terapia anche in altre situazioni acute che non legate al COVID • Rassicurazione (la conoscenza del proprio respiro porta ad un maggiore controllo e quindi ci si sente rassicurati) • La creazione e implementazione del video • Fruibilità sia per l'operatore che per il paziente 	<p>Rischi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mancanza di osservazione da parte dell'operatore 2. Vari passaggi non facilmente verificabile (<i>"essendo il riscontro solo uditivo non è facile la verifica dello stato di calma"</i>) 3. Esecuzione errata dell'esercizio visto il non contatto col corpo 4. Rigidità muscolare 5. Scompenso del pz

Si ringraziano tutti coloro che hanno contribuito alla definizione e implementazione del percorso

Team Specialistico Multidisciplinare

Giovanni Adamo - USCA

Davide Antoci - Dirigente Medico – USCA

Agata Bucchieri - Inf. Professionale Malattie Infettive

Eliana Barone – Dirigente Medico Medicina Generale

Rosalía Barrera – USCA

Gaetano Cabibbo - Direttore UOC Medicina Generale P. O.

Antonella Caccamo - Coord. Infermiere Distretto

Stefania Carbone - Dirigente Medico Malattie Infettive

Antonio Cascio - Dirigente Psicologo Servizio di Psicologia

Giusi Collelli - Infermiere Medicina Generale

Cinzia Corliti - Dirigente Psicologo Servizio di Psicologia

Vito D'Amanti – Direttore F.F UOC Servizio di Psicologia

Antonio Davì - Direttore UOC Malattie Infettive P. O.

Salvatore Diquattro - Dirigente Medico Malattie Infettive

Antonella Di Rosolini - Direttore UOS Malattie Infettive P. O.

Emanuela Falco – Dirigente Medico Malattie Infettive

Giuseppe La Russa - Coord. Infermiere Medicina Generale

Maria Stella Mazzei - Infermiere USCA

Giuseppina Meli - Malattie Infettive

Vanni Mezzasalma - USCA

Deborah Modica - USCA VITTORIA

Giuseppe Picardi - Dirigente Medico – USCA

Carmelo Pignatelli - Dirigente Psicologo Servizio di Psicologia

Ersilia Picicuto – USCA

Agata Romeo - Dirigente Psicologo Servizio di Psicologia

Claudio Sortino - Coord. Infermiere Malattie Infettive

Virginia Virdigni - Dirigente Medico Medicina Generale

Antonio Zocco Pisana – Dirigente Medico Pneumologo Territoriale

Il gruppo degli Psicoterapeuti dell’Emergenza incaricati del supporto dei pazienti COVID 19

Margaret Agosta

Paola Aparo

Shana Arrabito

Valentina Belfiore

Veronica Cappello Rizzarello

Floriana Cartia

Claudio Fronte

Daniela Garofalo

Daniela Giunta

Elena Gualtieri

Giuseppina Lo Piccolo

Daniela Maimone

Caterina Melai

Stella Morana

Silvia Nicosia

Valeria Nigro

Giuseppina Petralito

Rosa Alessandra Piazzese

Alessandra Pitino

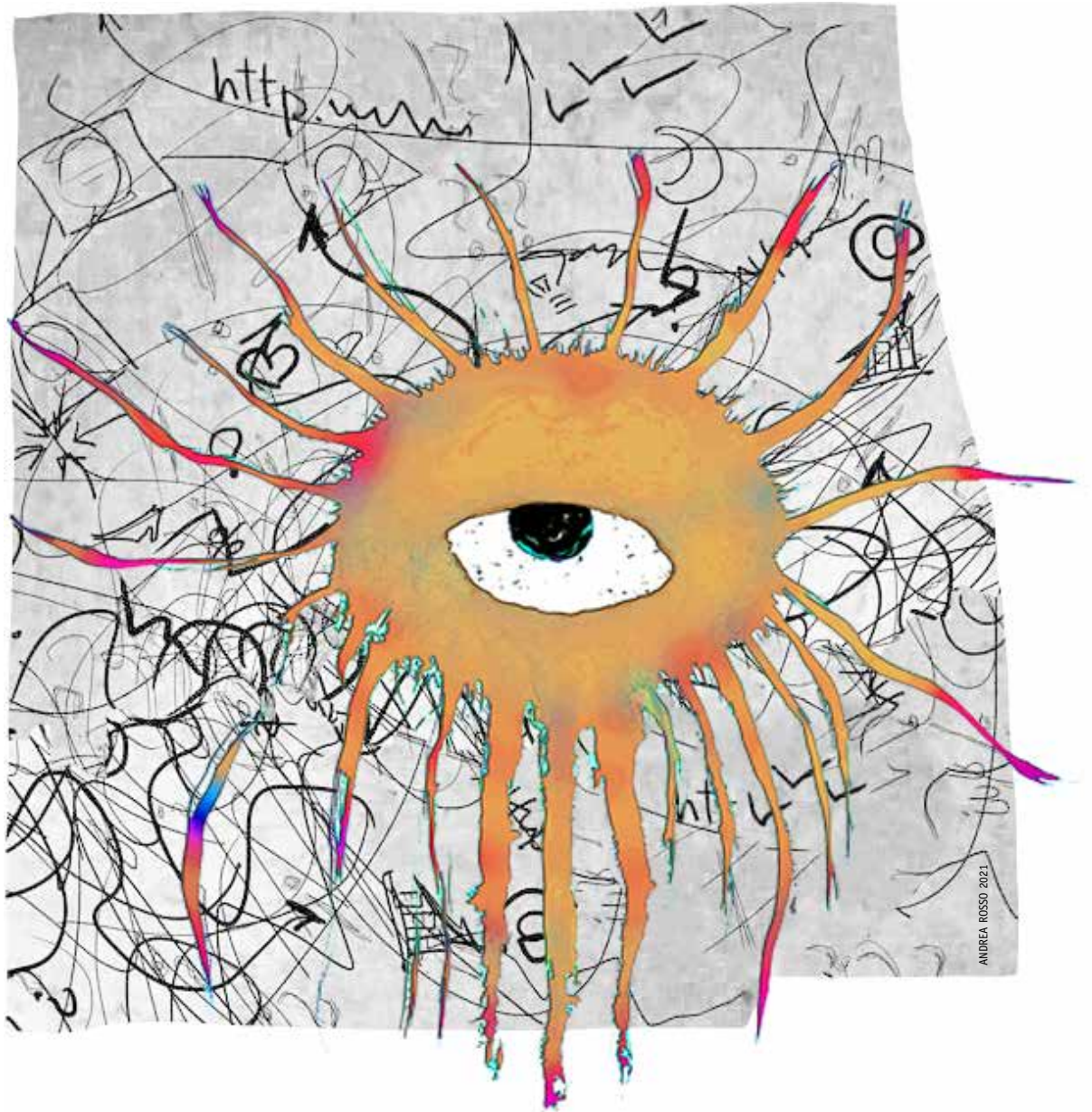
Eleonora Pitino

Giusi Sanfilippo

Paola Sotgiu

Olga Spadaccino

1. Psicologo e Psicoterapeuta – Servizio Psicologia - Staff Direzione Sanitaria – ASP Ragusa
2. Medico Chirurgo d’Urgenza e Pronto Soccorso, Igienista, Master PH (OMS)
3. Medico Igienista, Direttore Sanitario - ASP Ragusa
4. Psicologo e Psicoterapeuta, Direttore UOC Coordinamento di Staff - ASP Ragusa



Stress management with covid patients and their families -hospital and territorial health care. Validation of an operational protocol: ge.st.covid

The article is about ways to reduce and manage stress in Covid-19 patients. The Authors think that the patient's feelings of fear, anxiety, solitude and distress account for a good part of their suffering and have tried to find possible ways to soothe them, even referring back to the practices and experience of great Oriental Masters of the past. An operational Protocol has been drawn up by a multidisciplinary team: it includes deep breathing exercises beside guidelines for psychological support.

The Protocol, which is being validated, can also be applied to no-Covid patients with breathing difficulties and psychological distress and is fully illustrated in the second part of the article.

KEY WORDS: Breathing, fear, anxiety, assessment, protocol