**Il benessere psicologico degli operatori sanitari oltre l'emergenza da Covid-19: Un disegno di ricerca longitudinale basato sull'approccio mixed-methods**

***Psychological well-being among healthcare workers beyond the Covid-19 emergency: A longitudinal research design using a mixed-method approach.***

**Abstract**

La pandemia di COVID-19 ha portato cambiamenti irreversibili in tutte le sfere di vita, compreso l’ambito lavorativo e i contesti organizzativi. La pandemia rappresenta uno stress test che ha esposto le debolezze dei contesti sanitari in termini di risorse disponibili per individui, processi di gruppo e comportamenti di leadership. Un disegno di ricerca mixed-methods, basato sulla combinazione di dati quantitativi da questionari self-report compilati e dati qualitativi ottenuti mediante interviste con supervisori e manager, fornirà una descrizione della percezione del contesto organizzativo e permetterà di identificare gli interventi multilivello più adeguati. L'implementazione di un disegno di ricerca longitudinale combinerà le misure raccolte prima degli interventi (T0), al loro termine (T1) e un mese dopo la fine (T2). Alla fine del progetto, saranno fornite indicazioni e linee-guida per generalizzare questi risultati a ulteriori ruoli lavorativi e contesti organizzativi.

**Summary**

The COVID-19 pandemic has brought irreversible changes to all walks of life, including work and organizational settings. The pandemic represents a stress test that has exposed weaknesses in healthcare settings in terms of resources available to individuals, group processes, and leadership behaviors. A mixed-methods research design, based on a combination of quantitative data from completed self-report questionnaires and qualitative data obtained through interviews with supervisors and managers, will provide a description of perceptions of the organizational context and allow for the identification of appropriate multilevel interventions. Implementation of a longitudinal research design will combine measures collected prior to the interventions (T0), at their completion (T1), and one month after completion (T2). At the end of the project, guidance and direction will be provided to generalize these findings to additional job roles and organizational settings.

***Parole chiave:*** operatori sanitari; approccio mixed-methods; disegno longitudinale; analisi multilivello; benessere psicologico

***Keywords:*** *healthcare workers; mixed-method approach; longitudinal design; multilevel analysis; psychological well-being*

**Background teorico**

Nel corso del 2020, la diffusione della pandemia di COVID-19 ha posto una pressione straordinaria sui servizi sanitari di tutto il mondo. In particolare, sono stati documentati 100.266 casi di infezione tra gli operatori sanitari italiani, che rappresentano il 4% del numero totale di casi segnalati (ISS, 2021). Considerando tutte le categorie di lavoratori, in Italia gli operatori sanitari sono stati i più colpiti dall'infezione da COVID-19, rappresentando quasi il 40% dei casi totali segnalati (INAIL, 2020). Tra questi, l'82,2% erano infermieri e 1 caso su 10 si è rivelato fatale.

Le condizioni di lavoro critiche sono state costantemente segnalate come un fattore di massima pericolosità da parte degli operatori sanitari durante la pandemia di COVID-19. Questi lavoratori sono stati a lungo esposti ad alti livelli di stress fisico e psicologico (Koh et al., 2005) per lo più derivanti dalle condizioni di lavoro (Zhang et al., 2020). Uno dei principali fattori di stress è stato rappresentato dalla necessità di confrontarsi con una minaccia sconosciuta fino a quel momento, la paura di essere infettati, di contagiare i proprio familiari e di rischiare la vita. La vulnerabilità dei colleghi e dei familiari è stata una delle principali cause di malessere e stress e dover aderire a rigorose misure di protezione sembra aver amplificato i livelli di stress. Oltre alle conseguenze immediate, la letteratura suggerisce che eventi avversi eccezionali, come pandemie e disastri naturali, hanno esiti negativi a lungo termine per tutta la popolazione coinvolta (Esterwood & Saeed, 2020).

A questo proposito, il progetto H2020 "H-WORK - Multilevel Interventions to promote mental health in (SMEs) and public workplaces" finanziato dalla Commissione Europea (grant agreement No. 847386) e coordinato dall'Università di Bologna sta mostrando diversi effetti psicosociali avversi associati alla COVID-19 sui setting sanitari (De Angelis et al., 2020).

Gli operatori sanitari sono particolarmente soggetti allo sviluppo di sintomi di disagio psicologico come stress, burnout, ansia e depressione con importanti ricadute a lungo termine (Giusti et al., 2020). D'altra parte, i risultati empirici concordano nell'indicare che le risorse lavorative, come il supporto percepito dei pari e dei supervisori agiscono come fattori protettivi in grado di favorire le strategie di coping individuali e di moderare il verificarsi di condizioni di salute avverse (Hu, Schaufeli, & Taris, 2017).

Secondo il modello Job Demand-Resource (modello JD-R; Schaufeli & Taris, 2014), gli esiti negativi legati al lavoro derivano dalla mancata corrispondenza tra le richieste di lavoro e le risorse disponibili per farvi fronte. Il *processo energetico* del modello JD-R potrebbe offrire una solida cornice teorica per esplorare quei fattori (cioè le richieste di lavoro) che contribuiscono all'insorgenza di esiti negativi tra gli operatori sanitari dopo l'epidemia di COVID-19 in termini di benessere individuale, efficienza del team, comportamento della leadership e risultati organizzativi. Inoltre, il *processo motivazionale* del modello permette di individuare quei fattori protettivi (cioè risorse lavorative) in grado di impedire o limitare il verificarsi di tali esiti negativi e di promuovere esiti positivi (ad esempio, maggiori livelli di engagement tra i lavoratori).

Le richieste e le risorse lavorative possono essere identificate a diversi livelli di analisi, suggerendo così la necessità di applicare una prospettiva multilivello che includa non solo i singoli lavoratori e l'intera organizzazione, ma anche i processi nei team e a livello di leadership. Infatti, la vita organizzativa può essere interpretata prendendo in considerazione diversi livelli (cioè, l’organizzazione, il gruppo, l’individuo), capaci di influenzarsi a vicenda (Bakker & Demerouti, 2018). La letteratura recente sul benessere lavorativo ha messo in luce la necessità di interventi per rafforzare le risorse a quattro livelli, per garantire il benessere dei lavoratori: l'individuo, il gruppo, il leader e il livello organizzativo (modello IGLO; Day & Nielsen, 2017; Nielsen et al., 2017). Secondo il modello IGLO, tutti questi livelli incidono sulla salute mentale e il benessere dei lavoratori, quindi gli interventi organizzativi devono posizionarsi a tutti e quattro livelli per essere efficaci (Nielsen et al., 2018). Migliorare le risorse multilivello potrebbe consentire agli operatori sanitari di affrontare cambiamenti organizzativi e professionali irreversibili, come avvenuto dopo la pandemia da COVID-19 (Kang et al., 2020).

**Obiettivi/ipotesi**

In linea con il modello JD-R, questo progetto intende esplorare il ruolo delle richieste e delle risorse lavorative nel moderare l'impatto a lungo termine della pandemia COVID-19 sul benessere psicologico degli operatori sanitari. Come suggerito dalla letteratura recente nell’ambito della psicologia del lavoro, in particolare il modello IGLO e il modello JD-R, è necessario considerare diversi livelli di analisi capaci di influenzarsi reciprocamente: l'individuo, il gruppo, il leader e l'intera organizzazione. Vengono dunque identificati tre obiettivi strettamente interconnessi: il primo obiettivo si concentra sull'analisi dei processi organizzativi all'interno delle strutture sanitarie, considerando in particolare i fattori che, secondo le prospettive teoriche dominanti nella psicologia del lavoro, sono in grado di influenzare il benessere, la motivazione e gli indicatori di stress tra gli operatori sanitari nell'epoca post-COVID-19. Coerentemente con il modello JD-R, valuteremo i fattori definiti come richieste di lavoro (per esempio, il conflitto tra pari) e risorse (per esempio, la comunicazione efficace) che si collocano ai diversi livelli del modello IGLO (cioè, individuo, gruppo, leader, organizzazione).

Una seconda finalità consiste nell’implementazione di interventi a diversi livelli (i.e., individuale, di gruppo, di leadership e di organizzazione) volti a moderare l'impatto delle richieste di lavoro che sono emerse come cruciali dai risultati che rispondono al primo obiettivo e ad aumentare le risorse associate ad esiti positivi legati al lavoro. In linea con il processo energetico e motivazionale del modello JD-R, gli interventi identificati saranno tesi a potenziare esiti come il benessere psicologico dei singoli operatori (livello individuale), la comunicazione e la collaborazione all'interno dei team (livello di gruppo), la gestione efficace dei collaboratori (livello di leadership) e l'identificazione organizzativa (livello organizzativo).

Come terzo obiettivo, verrà testato l'impatto degli interventi applicati nei contesti sanitari coinvolti nel breve e nel lungo periodo. L'obiettivo è quello di validare empiricamente l’efficacia degli interventi applicati per rispondere al secondo obiettivo descritto e fornire linee-guida rispetto alla loro generalizzabilità al di fuori del settore sanitario, come misure in grado di moderare l'impatto dei cambiamenti organizzativi in genere, secondo quanto appreso nella gestione della pandemia.

**Metodo**

Il progetto si baserà sull’applicazione dei *mixed-methods,* metodologia fondata sull'assunto che la combinazione di dati qualitativi e quantitativi garantisca di rispondere in maniera più esaustiva alla domanda di ricerca (Creswell & Plano Clark, 2011). Questo approccio integra i modelli di valutazione tradizionali con gli approcci di ricerca più recenti, che hanno iniziato a integrare approcci qualitativi e quantitativi all’interno di una cornice teorica coerente (Drabble & O’Cathain, 2015).

La letteratura scientifica identifica approcci distinti e specifici utili ad integrare dati e metodi di ricerca qualitativi e quantitativi (O’Cathain, Murphy, & Nicholl, 2010). Nel *disegno sequenziale esplicativo*, ad esempio, il ricercatore prima raccoglie e analizza i dati quantitativi, quindi la raccolta si sposta su dati di natura qualitativa. Usando questo disegno di ricerca, i risultati quantitativi specifici che meritano ulteriori indagini, come risultati inattesi, sono identificati e successivamente chiariti mediante dati qualitativi (Doyle, Brady, & Byrne, 2009). Nello specifico, il progetto applicherà un disegno di ricerca sequenziale esplicativo nel quale i dati quantitativi verranno integrati con il materiale emerso dalla conduzione di interviste individuali semi-strutturate atte a raccogliere dati di natura genuinamente qualitativa.

Tutte le interviste semi-strutturate realizzate con manager e supervisori saranno analizzate sulla base di un approccio quali-quantitativo che consentirà di codificare i testi in una matrice di dati e di sottoporli poi ad analisi statistiche (ed esempio, per mezzo di analisi del contenuto e analisi lessicali quantitative supportate da software quali Alceste, NVivo e T-lab). Con un approccio quantitativo, si verificherà se le richieste di lavoro e le risorse lavorative emerse a diversi livelli dalle analisi condotte sulle interviste alle figure manageriali emergeranno anche dai risultati delle indagini quantitative. Per fare questo, gli operatori sanitari compileranno un questionario sviluppato a partire dai risultati dell'indagine qualitativa. In particolare, nello studio quantitativo, si valuterà se le richieste e le risorse lavorative sono correlate agli esiti e come possono interagire tra loro. Per analizzare i dati verranno utilizzati modelli di equazione strutturale e analisi multilivello (per esempio, per mezzo dei software quali SPSS, AMOS, Mplus e R).

Al contempo, in linea con il modello JD-R, gli esiti di benessere indagati nel progetto verranno interpretati in un’ottica longitudinale che consente di identificare su quali fattori di rischio, o domande lavorative, è opportuno agire per prevenire la comparsa di sintomi di malessere tra gli operatori sanitari. Verranno inoltre identificate, mediante analisi di moderazione multilivello, le risorse che ai diversi livelli svolgono ruolo di fattori protettivi che attutiscono l'impatto delle domande lavorative, ma anche promuovono la motivazione, il coinvolgimento e il benessere legato al lavoro. Verranno posti a confronto i dati raccolti mediante la somministrazione di un questionario self-report prima della realizzazione degli interventi (T0), al termine degli interventi (T1) e un mese dopo la fine (T2). L'efficacia dell'intervento si baserà sulla valutazione dei cambiamenti tra i diversi momenti di misura nei lavoratori che prenderanno parte agli interventi. In linea con la prospettiva multilivello suggerita dal modello IGLO, verranno dunque esaminate la riduzione nella percezione delle domande ai diversi livelli in analisi e lo sviluppo di risorse e il miglioramento degli indicatori di benessere del lavoratore.

**Risultati attesi**

Per quanto riguarda il primo obiettivo, ci si aspetta una conoscenza approfondita dei modi in cui i contesti sanitari si sono organizzati durante la crisi e l'impatto che la gestione dell’emergenza ha avuto sul personale sanitario attraverso diversi i livelli di analisi già spiegati. Le analisi consentiranno di identificare sia i fattori di rischio che i fattori protettivi che hanno influito sulla gestione del cambiamento organizzativo di grande portata che corrisponde alla gestione dell'emergenza sanitaria.

Poiché la promozione del benessere degli operatori sanitari sarà una delle linee principali nella gestione della salute pubblica nei prossimi mesi (Lai et al., 2020), il secondo obiettivo del progetto è quello di ottenere risultati significativi in termini di progettazione di interventi per promuovere la qualità della vita lavorativa tra questi soggetti. Pertanto, ci aspettiamo di individuare interventi che, oltre ad agire a livello individuale, siano finalizzati a migliorare il funzionamento del team lavorativo, la gestione strategica delle risorse umane e la relazione tra diverse unità operative o reparti.

Per quanto riguarda il terzo obiettivo, ci si aspetta che l'implementazione degli interventi possa fornire i primi segnali di un iniziale miglioramento del benessere degli operatori già al termine dalla loro realizzazione in termini di benessere individuale (ad esempio, indicatori di work engagement), risultati lavorativi (ad esempio, soddisfazione lavorativa) e sugli altri livelli del modello IGLO (ad esempio, in termini di percezione dell’efficacia degli scambi comunicativi e collaborazione nel team di lavoro).

**Implicazioni teoriche/applicative**

I risultati ottenuti mediante questo progetto consentiranno di contribuire significativamente al dibattito scientifico ancora in corso sui fattori che dovrebbero essere considerati nello studio delle conseguenze a lungo termine della pandemia COVID-19 sugli operatori e sui contesti sanitari.

In termini di avanzamento scientifico, questo progetto permetterà di superare la prospettiva individuale della letteratura scientifica, incentrata esclusivamente sulle strategie individuali applicate dagli operatori sanitari per affrontare situazioni di emergenza. Si intende infatti collegare i risultati e le risorse individuali ai processi collettivi di identificazione professionale e organizzativa, alla collaborazione interprofessionale all'interno dei gruppi di lavoro, alla leadership e alle caratteristiche dell’ambiente organizzativo in generale.

**Bibliografia**

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2018). Multiple levels in job demands-resources theory: Implications for employee well-being and performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of wellbeing* (pp. 1–13). Salt Lake City, UT: DEF Publisher

Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. *Bethesda (Maryland): National Institutes of Health*, *2013*, 541–545.

Day, A., & Nielsen, K. (2017). What does our organization do to help our well-being? Creating healthy workplaces and workers. In N. Chmiel, F. Fraccaroli, & M. Sverke (Eds.), *An introduction to work and organizational psychology: An international perspective* (pp. 295–314). Sussex: Wiley Blackwell.

De Angelis, M., Giusino, D., Nielsen, K., Aboagye, E., Christensen, M., Innstrand, S. T., … Pietrantoni, L. (2020). H-work project: Multilevel interventions to promote mental health in SMEs and public workplaces. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(21), 1–23. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218035>

Doyle, L., Brady, A. M., & Byrne, G. (2009). An overview of mixed methods research. *Journal of Research in Nursing, 14*(2), 175–185. <https://doi.org/10.1177/1744987108093962>

Drabble, S. J., & O’Cathain, A. (2015). Moving from randomized controlled trials to mixed methods intervention evaluations. In S. Hesse Biber, & R. B. Johnson (Eds.), *The Oxford handbook of mixed and multi method research* (pp. 406–425). New York, NY: Oxford University Press.

Esterwood, E., & Saeed, S. A. (2020). Past epidemics, natural disasters, COVID19, and mental health: learning from history as we Deal with the present and prepare for the future. *Psychiatric Quarterly, 91*, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09808-4>

Giusti, E. M., Pedroli, E., D'Aniello, G. E., Badiale, C. S., Pietrabissa, G., Manna, C., ... & Molinari, E. (2020). The psychological impact of the COVID-19 outbreak on health professionals: a cross-sectional study. *Frontiers in Psychology, 11*, 1684. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01684>

Hu, Q., Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2017). How are changes in exposure to job demands and job resources related to burnout and engagement? A longitudinal study among Chinese nurses and police officers. *Stress and Health, 33*(5), 631–644. <https://doi.org/10.1002/smi.2750>

INAIL - Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (2020). Emergenza Coronavirus, i contagi sul lavoro denunciati all’Inail sono 131mila. <https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/news-ed-eventi/news/news-denunce-contagi-covid-31-dicembre-2020.html>

ISS - Istituto Superiore di Sanità (2021). Bollettino sorveglianza integrata COVID-19. <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_13-gennaio-2021.pdf>

Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., ... & Liu, Z. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity, 87*, 11–17. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>

Koh, D., Lim, M. K., Chia, S. E., Ko, S. M., Qian, F., Ng, V., et al. (2005). Risk perception and impact of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) on work and personal lives of healthcare workers in Singapore: what can we learn? *Medical Care, 43*(7), 676–682. <https://www.jstor.org/stable/3768367>

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., … Hu, S. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to Coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open, 3*(3), e203976.

Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Känsälä, M., Saari, E., & Isaksson, K. (2017). Workplace resources to improve both employee well-being and performance: A systematic review and meta-analysis. *Work & Stress, 31*(2), 101–120. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1304463>

Nielsen, K., Yarker, J., Munir, F., & Bültmann, U. (2018). IGLOO: An integrated framework for sustainable return to work in workers with common mental disorders. *Work & Stress*, *32*(4), 400–417. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1438536>

O’Cathain, A., Murphy, E., & Nicholl, J. (2010). Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *British Medical Journal, 314*, 1147–1150. <https://doi.org/10.1136/bmj.c4587>

Schaufeli, W., & Taris, T. (2014). A critical review of the job demands-resources model: Implications for improving work and health. In G. Bauer & O. Hämmig (Eds.), *Bridging occupational, organizational, and public health* (pp. 43–68). Netherlands: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4>

Zhang, M., Zhou, M., Tang, F., Wang, Y., Nie, H., Zhang, L., & You, G. (2020). Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 among healthcare workers in Henan, China. *Journal of Hospital Infection, 105*(2), 183–187. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.012>

**Piano di attività:**

L’assegnista in collaborazione con il gruppo di ricerca e sotto la supervisione del tutor sarà coinvolto nelle tre fasi attività di seguito illustrate.

*I fase - Analisi della letteratura e definizione del disegno di ricerca:*

* Revisione della letteratura recente sugli esiti a lungo termine della gestione della pandemia da COVID-19 tra gli operatori sanitari;
* Analisi delle domande e delle risorse collocate ai quattro livelli del modello IGLO che risultano centrali nello studio del benessere lavorativo degli operatori sanitari;
* Identificazione di esiti a livello individuale, di gruppo e organizzativo collegati alla gestione dell'emergenza pandemica;
* Ricerca di scale validate nella letteratura internazionale per misurare le dimensioni individuate nelle fasi precedenti;
* Predisposizione del questionario utile alla rilevazione dei dati pre e post-intervento (T0, T1 e T2);
* Elaborazione della traccia di intervista semi-strutturata da rivolgere a manager e supervisori al fine di raccogliere dati qualitativi;

*II fase – Definizione delle piste di intervento:*

* Partecipazione agli incontri con i siti coinvolti nella ricerca;
* Raccolta di dati qualitativi mediante interviste semi-strutturate a supervisori e manager;
* Raccolta di dati quantitativi pre-intervento (T0);
* Inserimento e analisi dei dati quantitativi multilivello mediante software quali SPSS; AMOS; Mplus, R) e dei dati qualitativi (ed esempio, analisi del contenuto e analisi lessicali mediante software quali Alceste, NVivo e T-lab);
* Restituzione dei principali risultati;
* Partecipazione alla identificazione di misure adatte a rispondere ai bisogni emersi;

*III fase – Implementazione e valutazione:*

* Definizione di possibili strategie di intervento per potenziare le risorse che, a più livelli, sono emerse come significative rispetto agli esiti di benessere degli operatori;
* Partecipazione alla implementazione degli interventi;
* Raccolta di dati quantitativi al termine degli interventi (T1);
* Raccolta dei dati quantitativi ad un mese dalla fine degli interventi (T2);
* Inserimento e analisi dei dati quantitativi multilivello (mediante software quali SPSS; AMOS; Mplus, R);
* Redazione di contributi scientifici e di proposte da presentare ad occasioni di confronto internazionali quali convegni e workshops.