



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

SCUOLA DI SCIENZE MEDICHE E FARMACEUTICHE

CORSO DI DOTTORATO
Curriculum Nursing

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA SALUTE (DiSSaL)

COORDINATORE
Prof.ssa Annamaria Bagnasco

***Benessere professionale e staffing sicuro in area
critica: studio osservazionale multicentrico
nazionale.***

Relatore:

Prof. Gianluca Catania

Candidato:

Maria Emma Musìo

A.A. 2020-2021

ABSTRACT

Professional well-being and safe staffing in the critical care area: a national multicenter observational study.

Background: The 2008 financial crisis and COVID-19 worsened healthcare work environments, especially for critical care healthcare workers, leading to high stress, burnout, job dissatisfaction, and poorer patient outcomes, highlighting the need for improved work conditions and professional well-being.

Aim: To evaluate professional well-being and related factors among Italian critical care nurses and physicians.

Methods: This multicenter cross-sectional observational study towards online surveys investigates stress and burnout levels, job satisfaction, work environment, mental health, sleep quality, general health, work environment quality, and patient safety perception.

Results: The study involved 697 nurses and 63 physicians employed in critical care settings of 26 Italian hospitals. Key findings include high-stress levels (50.7% of nurses, 62.1% of physicians) and burnout symptoms (14.6% of nurses, 34.4% of physicians). Job dissatisfaction was reported by over half of the physicians and a third of the nurses. Poor mental health indicators were significant, with 19.9% of nurses and 23.3% of physicians at risk for generalized anxiety disorder, and 18.6% of nurses and 28.3% of physicians showing depressive symptoms. Sleep quality was poor among 44.1% of nurses and 45% of physicians. The work environment was rated as excellent by only 4.2% of nurses and 3.4% of physicians, with 19.2% of nurses and 18.9% of physicians perceiving patient safety as poor or absent.

A critical care nurse works 37.3 hours per week; a physician performs 3.16 night guards per month. The care most frequently missed are health information and education to patients and family members (51.5%), developing or updating nursing care plans/pathways of care (49.2%), and frequent mobilization of the bedridden patient (49.2%).

The nurse-to-patient ratio in critical care is 1:3.4, while in emergency rooms it is 1:6.5 per nurse.

Burnout is associated with intention to leave, anxiety, perceived quality of work environment and workload ($p < .001$) as well as measured quality of work environment is related to job satisfaction and perceived quality of work environment ($p < .001$). The quality of care and the patient's safety are related to job satisfaction and perceived quality of the work environment ($p < .001$).

Discussion: The study underscores the detrimental effects of reduced healthcare funding and understaffing on work conditions, particularly in critical care. It highlights the profound impacts of burnout on staff well-being and patient care, advocating for effective leadership, supportive environments, and comprehensive policies to boost healthcare professionals' well-being and ensure high-quality patient care.

Conclusions: The research findings underline the urgent need for comprehensive approaches and targeted health policies to improve staff well-being, which is crucial for patient safety and quality of care in high-intensity health care settings, as well as to counter the ever-increasing phenomenon of the intention to leave, which affects physicians and nurses and puts the Health System in serious crisis.

Benessere lavorativo e sicurezza del personale in area critica: uno studio osservazionale multicentrico nazionale.

Premessa: La crisi finanziaria del 2008 e la COVID-19 hanno peggiorato gli ambienti di lavoro in sanità, in particolare per gli operatori dell'area critica, determinando un elevato stress, burnout, insoddisfazione lavorativa e peggiori esiti per i pazienti, evidenziando la necessità di migliorare le condizioni di lavoro e il benessere professionale.

Obiettivo: valutare il benessere professionale e i fattori correlati tra gli infermieri e i medici di assistenza critica italiani.

Metodi: Questo studio osservazionale multicentrico trasversale con sondaggi online indaga i livelli di stress e burnout, la soddisfazione lavorativa, l'ambiente di lavoro, la salute mentale, la qualità del sonno, la salute generale, la qualità dell'ambiente di lavoro e la percezione della sicurezza dei pazienti.

Risultati: Lo studio ha coinvolto 697 infermieri e 63 medici impiegati in strutture di assistenza critica in 26 ospedali italiani. I risultati principali includono alti livelli di stress (50.7% degli infermieri, 62.1% dei medici) e sintomi di burnout (14.6% degli infermieri, 34.4% dei medici). L'insoddisfazione lavorativa è stata segnalata da più della metà dei medici e da un terzo degli infermieri. Gli indicatori di scarsa salute mentale erano significativi, con il 19.9% degli infermieri e il 23.3% dei medici a rischio di disturbo d'ansia generalizzato e il 18.6% degli infermieri e il 28.3% dei medici con sintomi depressivi. La qualità del sonno era scarsa nel 44.1% degli infermieri e nel 45% dei medici. L'ambiente di lavoro è stato giudicato eccellente solo dal 4.2% degli infermieri e dal 3.4% dei medici, mentre il 19.2% degli infermieri e il 18.9% dei medici ha percepito la sicurezza dei pazienti come scarsa o assente. Un infermiere di cure critiche lavora 37.3 ore a settimana; un medico fa 3.16 guardie notturne al mese. Le cure più

frequentemente mancate sono l'informazione e l'educazione sanitaria ai pazienti e ai familiari (51.5%), lo sviluppo o l'aggiornamento dei piani di assistenza infermieristica/percorsi di cura (49.2%) e la frequente mobilitazione del paziente allettato (49.2%).

Il rapporto infermiere-paziente in terapia intensiva è di 1:3.4, mentre nel reparto di emergenza è di 1:6.5 per infermiere.

Il burnout è correlato all'intenzione di andarsene, all'ansia, alla qualità percepita dell'ambiente di lavoro e al carico di lavoro ($p < .001$), così come la qualità misurata dell'ambiente di lavoro è correlata alla soddisfazione lavorativa e alla qualità percepita dell'ambiente di lavoro ($p < .001$). La qualità delle cure e la sicurezza dei pazienti sono correlate alla soddisfazione lavorativa e alla qualità misurata e percepita dell'ambiente di lavoro ($p < .001$).

Discussione: Lo studio evidenzia gli effetti deleteri della riduzione dei fondi per l'assistenza sanitaria e della carenza di personale sulle condizioni di lavoro, in particolare nell'assistenza critica. Evidenzia il profondo impatto del burnout sul benessere del personale e sull'assistenza ai pazienti, sostenendo la necessità di una leadership efficace, di ambienti di supporto e di politiche complete per migliorare il benessere degli operatori sanitari e garantire un'assistenza di alta qualità ai pazienti.

Conclusioni: I risultati della ricerca sottolineano l'urgente necessità di approcci completi e politiche sanitarie mirate per migliorare il benessere del personale, fondamentale per la sicurezza dei pazienti e la qualità delle cure in contesti sanitari ad alta intensità oltre che contrastare il fenomeno sempre più dilagante dell'intention to leave che colpisce medici ed infermieri mettendo in grave crisi il Sistema Sanitario.

INDICE

CAPITOLO 1	1
INTRODUZIONE	1
1.1 CONTESTO E IMPORTANZA DELLO STUDIO	1
1.2 OBIETTIVI DELLO STUDIO	8
CAPITOLO 2	9
REVISIONE DELLA LETTERATURA	9
2.1 PANORAMICA SUL BENESSERE PROFESSIONALE IN AREA CRITICA	9
2.1.1 <i>Fattori favorenti e fattori ostacolanti il benessere professionale in area critica</i> 10	
2.1.1.1. <i>Fattori favorenti</i>	12
2.1.1.2 <i>Fattori ostacolanti</i>	15
2.1.2 <i>Benessere professionale e burnout</i>	21
2.1.3 <i>Benessere professionale e soddisfazione lavorativa</i>	24
2.1.4 <i>Benessere professionale e intenzione di lasciare il lavoro</i>	27
2.1.5 <i>Benessere professionale e coinvolgimento lavorativo</i>	29
2.1.6 <i>Benessere professionale ed equilibrio tra lavoro e vita privata</i>	32
2.1.7 <i>Benessere professionale e disturbo d'ansia generalizzato</i>	35
2.1.8 <i>Benessere professionale e depressione</i>	37
2.1.9 <i>Benessere professionale e qualità del sonno</i>	39
2.1.10 <i>Benessere professionale e valutazione complessiva dello stato di salute</i>	44
2.2 LA QUALITÀ DEGLI AMBIENTI DI LAVORO NEI SETTING DI AREA CRITICA	49
2.2.1 <i>Ambiente di lavoro</i>	50
2.2.2 <i>Staffing, carico di lavoro ed esiti per il paziente</i>	51
2.2.3 <i>Qualità delle cure e valutazione della sicurezza del paziente</i>	75
2.3 IL FENOMENO DELLE CURE INFERMIERISTICHE MANCATE	78
2.3.1 <i>Missed care</i>	78
CAPITOLO 3	81
METODOLOGIA	81
3.1. OBIETTIVI DELLO STUDIO	81
3.2. DISEGNO DI STUDIO	82
3.3. METODI E STRUMENTI	82

3.3.1. Strumenti di raccolta dati (Allegati 1 e 2).....	83
3.4. DURATA DELLO STUDIO	93
3.5. IL CAMPIONE	93
3.6. FASI DELLO STUDIO.....	94
3.7. ANALISI DEI DATI	95
3.8. ASPETTI ETICI E RISPETTO DELLA CONFIDENZIALITÀ	96
CAPITOLO 4	97
RISULTATI	97
4.1 PRESENTAZIONE E ANALISI DESCRITTIVA DEL CAMPIONE	97
4.2 RISULTATI RELATIVI AL BENESSERE PROFESSIONALE	103
4.2.1 Risultati riguardanti il Burnout.....	104
4.2.2 Risultati riguardanti la soddisfazione lavorativa e intenzione di cambiare sede lavorativa	120
4.2.3 Risultati riguardanti l'equilibrio tra lavoro e vita privata	123
4.2.4 Risultati riguardanti il disturbo di ansia generalizzata.....	124
4.2.5 Risultati riguardanti la depressione.....	126
4.2.6 Risultati riguardanti la qualità del sonno	129
4.2.5 Risultati riguardanti la valutazione complessiva dello stato di salute	130
4.3 RISULTATI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO 131	
4.3.1 Risultati riguardanti l'ambiente di lavoro	132
4.3.2 Risultati riguardanti i livelli di staffing, turnover, assenteismo e carico di lavoro	137
4.3.3 Risultati riguardanti la qualità delle cure e i livelli di sicurezza per il paziente	144
4.4 RISULTATI RELATIVI ALLE CURE INFERMIERISTICHE MANCATE.....	148
4.5. REGRESSIONI E CORRELAZIONI.....	153
4.5.1. Analisi sulla popolazione infermieristica	153
4.5.1.1. I fattori protettivi ed i fattori ostacolanti il benessere.....	155
4.5.1.2. Ambiente di lavoro e fattori correlati	171
4.5.1.3. La qualità dell'assistenza, la sicurezza delle cure e fattori correlati.....	181
4.5.2. Analisi sulla popolazione medica.....	194
4.5.2.1. I fattori protettivi ed i fattori ostacolanti il benessere.....	196
4.5.2.2. Ambiente di lavoro e fattori correlati	217
4.5.2.3. La qualità dell'assistenza, la sicurezza delle cure e fattori correlati.....	228
CAPITOLO 5	243

DISCUSSIONE.....	243
5.1 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI ALLA LUCE DEGLI OBIETTIVI DI RICERCA	
243	
5.2 CONFRONTO DEI RISULTATI CON LA LETTERATURA ESISTENTE	250
CAPITOLO 6	256
CONCLUSIONI.....	256
6.1 LIMITAZIONI DELLO STUDIO E SUGGERIMENTI PER LA RICERCA FUTURA...	256
6.3 RIFLESSIONI FINALI E PROSPETTIVE FUTURE	258
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	260
ALLEGATI.....	287
ALLEGATO A: SURVEY INFERMIERI	288
ALLEGATO B: SURVEY MEDICI.....	307

INDICE DELLE TABELLE

TABELLA 1:VARIABILI IN STUDIO E STRUMENTI VALIDATI DI UTILIZZATI	84
TABELLA 2: DEFINIZIONI DELLE PRINCIPALI VARIABILI IN STUDIO	86
TABELLA 3: CENTRI PARTECIPANTI ALLO STUDIO.....	97
TABELLA 4:REPORT COMPILAZIONI COMPLETE DELLA SURVEY SUDDIVISE PER REGIONE	99
TABELLA 5: CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE (INFERMIERI)	101
TABELLA 6: CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE (MEDICI)	102
TABELLA 7: RISPOSTE ALLA DOMANDE "MI SENTO MOLTO STRESSATO/A A CAUSA DEL MIO LAVORO" E "HO IL CONTROLLO SUL MIO CARICO DI LAVORO"	103

TABELLA 8: RISPOSTE ALLA DOMANDA "USANDO LA PROPRIA DEFINIZIONE DI BURNOUT, SCELGA UNA DELLE SEGUENTI FRASI:..."	105
TABELLA 9: RISPOSTE ALLA DOMANDA: "RISPETTO AL SUO ATTUALE LAVORO IN QUESTO OSPEDALE, LA PREGHIAMO DI INDICARE CON QUALE FREQUENZA PROVA CIASCUNO DEI SEGUENTI STATI D'ANIMO..."	106
TABELLA 10: ESAURIMENTO EMOTIVO TOTAL SCORE (SUB-SCALA DEL MASLACH BURNOUT INVENTORY)	108
TABELLA 11: RISPOSTE ALLA DOMANDA: QUANTI DEI SUOI COLLEGHI DIREBBE CHE SIANO IN BURNOUT (ESAURITI DAL LAVORO)?"	109
TABELLA 12: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO RITIENE IMPORTANTI LE SEGUENTI AZIONI PER RIDURRE IL BURNOUT E MIGLIORARE IL BENESSERE DEGLI OPERATORI SANITARI?"	110
TABELLA 13: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO RITIENE IMPORTANTE MIGLIORARE LA FRUIBILITÀ DEL SISTEMA ELETTRONICO DI CARTELLE CLINICHE PER RIDURRE IL BURNOUT E MIGLIORARE IL BENESSERE DEGLI OPERATORI SANITARI?"	113
TABELLA 14: RISPOSTE ALLA DOMANDA "IL TEMPO A DISPOSIZIONE PER COMPLETARE LA DOCUMENTAZIONE È:..."	114
TABELLA 15: RISPOSTE ALLA DOMANDA "IL QUANTITATIVO DI TEMPO CHE TRASCORRO SULLE CARTELLE ELETTRONICHE È:..."	115
TABELLA 16: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È D'ACCORDO CON LA SEGUENTE AFFERMAZIONE "LE CARTELLE CLINICHE ELETTRONICHE AGGIUNGONO FRUSTRAZIONE ALLA MIA GIORNATA"?	115
TABELLA 17: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È SODDISFATTO DEL SISTEMA DI CARTELLE CLINICHE ELETTRONICHE IN QUESTO OSPEDALE?"	116
TABELLA 18: RISPOSTE ALLA DOMANDA: "NELL'ULTIMO MESE QUANTI PAZIENTI COVID-19 HA ASSISTITO?"	117
TABELLA 19: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È D'ACCORDO CON LE SEGUENTI AFFERMAZIONI RELATIVE ALLA DISPONIBILITÀ NEL SUO OSPEDALE DI RISORSE SUFFICIENTI PER LA CURA DEI PAZIENTI COVID-19?"	117
TABELLA 20: RISPOSTE ALLA DOMANDA "MI SENTO MOLTO STRESSATO/A A CAUSA DELLA MIA ESPOSIZIONE/POTENZIALE ESPOSIZIONE AI PAZIENTI COVID-19"	118
TABELLA 21: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NELL'ULTIMO MESE, GLI EVENTI CHE HA VISSUTO LAVORANDO CON I PAZIENTI COVID-19 IN QUALITÀ DI INFERMIERE/MEDICO, LE HANNO CAUSATO (PIÙ RISPOSTE POSSIBILI):"	119

TABELLA 22: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È SODDISFATTA/O DEL SUO LAVORO IN QUESTO OSPEDALE?"	121
TABELLA 23: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È SODDISFATTA/O DEI SEGUENTI ASPETTI DEL SUO LAVORO? (INFERMIERI)"	121
TABELLA 24: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NEL CASO FOSSE POSSIBILE, LASCEREBBE ENTRO IL PROSSIMO ANNO L'IMPIEGO NEL SUO OSPEDALE A CAUSA DELL'INSODDISFAZIONE LAVORATIVA?"	122
TABELLA 25: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NELLE ULTIME 2 SETTIMANE, QUANTO SPESSO HA MANIFESTATO LE SEGUENTI CONDIZIONI?"	125
TABELLA 26: GAD-2 SCORE (SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI DISTURBO D'ANSIA GENERALIZZATO).....	126
TABELLA 27: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NELLE ULTIME 2 SETTIMANE, QUANTO SPESSO HA MANIFESTATO LE SEGUENTI CONDIZIONI?"	128
TABELLA 28: PHQ-2 SCORE (SCALA DI VALUTAZIONE DELLA DEPRESSIONE)	129
TABELLA 29: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NELL'ULTIMO MESE, COME VALUTEREBBE LA QUALITÀ DEL SUO SONNO IN GENERALE?"	129
TABELLA 30: RISPOSTE ALLA DOMANDA "NEL COMPLESSO, COME VALUTEREBBE LA SUA SALUTE, NELLE ULTIME 4 SETTIMANE?"	131
TABELLA 31: RISPOSTE ALLA DOMANDA "VALUTI LA QUALITÀ COMPLESSIVA DEL SUO AMBIENTE DI LAVORO"	133
TABELLA 32: RISPOSTE ALLA DOMANDA "RACCOMANDEREBBE AD UN/A COLLEGA IL SUO OSPEDALE COME UN BUON POSTO DOVE LAVORARE?"	133
TABELLA 33: RISPOSTE ALLA DOMANDA "COME DESCRIVEREBBE L'AMBIENTE DI LAVORO NELLA SUA UNITÀ OPERATIVA? (INFERMIERI)"	134
TABELLA 34: RISPOSTE ALLE DOMANDE INERENTI LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE DI LAVORO SECONDO PES-NWI	134
TABELLA 35: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È D'ACCORDO CON LE SEGUENTI AFFERMAZIONI RELATIVE ALLE CARATTERISTICHE PRESENTI NEL SUO AMBIENTE DI LAVORO?"	136
TABELLA 36: DATI DI STAFFING (INFERMIERI)	137
TABELLA 37: NURSE TO PATIENT RATIO	140
TABELLA 38: DATI DI STAFFING (MEDICI)	141
TABELLA 39: PAZIENTI VISITATI DA OGNI MEDICO GIORNALMENTE	143

TABELLA 40: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È RILEVANTE IL PROBLEMA DEL TURNOVER DEGLI INFERMIERI NEL SUO OSPEDALE?"	143
TABELLA 41: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTI GIORNI DI LAVORO ERANO STATI PIANIFICATI NELLE ULTIME 4 SETTIMANE (28 GG) E QUANTI DEI SUDDETTI GIORNI LAVORATIVI PIANIFICATI È STATO ASSENTE?"	143
TABELLA 42: RISPOSTE ALLA DOMANDA "COMPLESSIVAMENTE, COME VALUTA LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA DEL PAZIENTE NEL SUO OSPEDALE?"	144
TABELLA 43: RISPOSTE ALLA DOMANDA "COMPLESSIVAMENTE, COME VALUTA LA SICUREZZA DEL PAZIENTE NEL SUO OSPEDALE?"	145
TABELLA 44: RISPOSTE ALLA DOMANDA "CONSIGLIEREBBE IL SUO OSPEDALE A PARENTI E/O AMICI SE AVESSERO BISOGNO DI CURE OSPEDALIERE?"	145
TABELLA 45: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È D'ACCORDO CON LE SEGUENTI AFFERMAZIONI SULLA SICUREZZA DEL PAZIENTE NEL SUO OSPEDALE?"	146
TABELLA 46: RISPOSTE ALLA DOMANDA "QUANTO È SICURO CHE LA DIRIGENZA AGIRÀ PER RISOLVERE I PROBLEMI DI ASSISTENZA AL PAZIENTE IDENTIFICATI DAGLI INFERMIERI?"	147
TABELLA 47: RISPOSTE ALLA DOMANDA "IN GENERALE, QUANTO È SICURO CHE I SUOI PAZIENTI SIANO IN GRADO DI AUTOGESTIRSI DOPO LA DIMISSIONE?"	147
TABELLA 48: RISPOSTE ALLA DOMANDA "CON QUALE FREQUENZA IL LAVORO VIENE INTERROTTO O RITARDATO DAI SEGUENTI PROBLEMI? (INFERMIERI)"	148
TABELLA 49: RISPOSTE ALLA DOMANDA "DURANTE IL SUO ULTIMO TURNO DI LAVORO, QUALI DI QUESTE ATTIVITÀ ERANO NECESSARIE MA NON SONO STATE ESEGUITE PER MANCANZA DI TEMPO? (INFERMIERI)"	149

INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 1: RAPPORTO INFERMIERE-PAZIENTI RACCOMANDATI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLE CURE	59
FIGURA 2: DOTAZIONE ORGANICA DECRETO DONAT-CATTEN 13.09.1988.....	62
FIGURA 3: DOTAZIONE ORGANICA DECRETO DONAT-CATTEN_TERAPIE INTENSIVE 13.09.1988..	63
FIGURA 4: DOTAZIONE ORGANICA MINIMA OBI	70
FIGURA 5: NUMERO RISPONDENTI SUDDIVISI PER REGIONE	100

FIGURA 6: FATTORI CORRELATI AL BENESSERE PROFESSIONALE DELL'INFERMIERE DI AREA CRITICA	
.....	246
FIGURA 7: FATTORI CORRELATI AL BENESSERE PROFESSIONALE DELL'INFERMIERE DI AREA CRITICA	
.....	248
FIGURA 8: MODELLO DEL BENESSERE PROFESSIONALE DELL'INFERMIERE DI AREA CRITICA.....	249
FIGURA 9: MODELLO DEL BENESSERE PROFESSIONALE DEL MEDICO DI AREA CRITICA.....	249

INDICE DEI GRAFICI

GRAFICO 1: LIVELLI DI STAFFING IN AREA CRITICA (ESCLUSI PS E AFFINI).....	139
GRAFICO 2: LIVELLI DI STAFFING IN AREA CRITICA (SOLO PS E AFFINI)	140
GRAFICO 3: LE CURE MANCATE IN AREA CRITICA	151
GRAFICO 4: LE CURE MANCATE IN AREA CRITICA DISTRIBUITE PER TURNO DI LAVORO	152

INDICE DEGLI ALLEGATI

ALLEGATO 1 – SURVEY INFERMIERI

ALLEGATO 2 – SURVEY MEDICI

CAPITOLO 1

INTRODUZIONE

1.1 Contesto e importanza dello studio

La crisi finanziaria globale che ha colpito il mondo nel 2008 ha lasciato un'impronta indelebile sul panorama sanitario internazionale. In risposta a questa situazione economica critica, numerosi governi hanno adottato misure drastiche, tra le quali spicca la riduzione della spesa destinata al settore sanitario. Tale decisione ha comportato un sostanziale razionamento delle risorse disponibili per la salute, con conseguenze dirette e significative per il personale medico ed infermieristico. Questi tagli nel budget hanno portato alla creazione di un ambiente lavorativo particolarmente stressante e poco favorevole, in cui gli infermieri si sono trovati a fronteggiare sfide quotidiane crescenti, sia in termini di carico di lavoro sia dal punto di vista delle condizioni lavorative, compromettendo la qualità dell'assistenza erogata e il benessere del personale stesso.

La ricerca condotta da Stuckler et al. (2017)¹ ha fornito prove concrete che i tagli al finanziamento del settore sanitario, risultanti dalla crisi finanziaria globale, hanno avuto un impatto tangibile e diretto sulla qualità dell'assistenza sanitaria fornita e sulla sicurezza dei pazienti. Queste riduzioni di bilancio hanno influenzato negativamente non solo le infrastrutture e le risorse disponibili, ma anche il morale e l'efficienza del personale sanitario, con ripercussioni dirette sulla cura dei pazienti. Allo

¹ Stuckler, D., Reeves, A., Loopstra, R., Karanikolos, M., & McKee, M. (2017). Austerity and health: the impact in the UK and Europe. *European journal of public health*, 27(suppl_4), 18–21.

stesso modo, gli studi effettuati da Aiken et al. (2014)² e Lasater et al. (2021)³ hanno evidenziato un ulteriore aspetto preoccupante: un incremento del rapporto tra pazienti e infermieri. Questa situazione si è tradotta in una serie di esiti negativi per i pazienti, tra cui un aumento dei tassi di mortalità e di riammissione in ospedale, un incremento nelle complicazioni durante i ricoveri e un allungamento della durata media delle degenze ospedaliere. Questi studi hanno sottolineato l'importanza cruciale di mantenere un livello ottimale di personale infermieristico per garantire un'assistenza di qualità e sicura ai pazienti.

Il panorama sfidante creato dalla riduzione della spesa sanitaria e dal conseguente razionamento delle risorse sanitarie ha influenzato profondamente la vita professionale degli infermieri. Questa situazione ha portato a un incremento marcato nei livelli di burnout e insoddisfazione lavorativa tra il personale sanitario incidendo non solo sulla loro salute mentale e benessere fisico, ma anche sulla loro capacità di fornire cure di qualità. Gli studi approfonditi condotti da Shanafelt et al. (2015, 2016)^{4,5} hanno esplorato questa dinamica, rivelando un collegamento diretto e negativo tra l'insoddisfazione lavorativa del personale sanitario e la qualità dell'assistenza sanitaria che essi sono in grado di erogare. Queste ricerche hanno messo in luce l'importanza vitale di un ambiente lavorativo positivo e di un adeguato livello di personale infermieristico. Un ambiente di lavoro favorevole e un equilibrato rapporto infermiere-paziente sono stati

² Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Diomidous, M., Kinnunen, J., Kózka, M., Lesaffre, E., McHugh, M. D., Moreno-Casbas, M. T., Rafferty, A. M., Schwendimann, R., Scott, P. A., Tishelman, C., van Achterberg, T., Sermeus, W., & RN4CAST consortium (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet* (London, England), 383(9931), 1824–1830.

³ Lasater, K. B., McHugh, M., Rosenbaum, P. R., Aiken, L. H., Smith, H., Reiter, J. G., Niknam, B. A., Hill, A. S., Hochman, L. L., Jain, S., & Silber, J. H. (2021). Valuing hospital investments in nursing: multistate matched-cohort study of surgical patients. *BMJ quality & safety*, 30(1), 46–55.

⁴ Shanafelt, T. D., Gorringer, G., Menaker, R., Storz, K. A., Reeves, D., Buskirk, S. J., Sloan, J. A., & Swensen, S. J. (2015). Impact of organizational leadership on physician burnout and satisfaction. *Mayo Clinic proceedings*, 90(4), 432–440.

⁵ Shanafelt, T. D., Mungo, M., Schmitgen, J., Storz, K. A., Reeves, D., Hayes, S. N., Sloan, J. A., Swensen, S. J., & Buskirk, S. J. (2016). Longitudinal Study Evaluating the Association Between Physician Burnout and Changes in Professional Work Effort. *Mayo Clinic proceedings*, 91(4), 422–431.

identificati come fattori chiave non solo per ridurre il fenomeno del burnout tra il personale infermieristico, ma anche per aumentare la loro soddisfazione lavorativa. Di conseguenza, questi elementi si sono dimostrati essenziali per elevare la qualità complessiva dell'assistenza sanitaria fornita, influenzando positivamente sia i pazienti sia i professionisti del settore.

L'arrivo della pandemia di COVID-19 ha esacerbato notevolmente le già difficili condizioni in cui operava il personale infermieristico, sottoponendolo a livelli di stress senza precedenti nella storia recente del settore sanitario. Secondo le ricerche condotte da Thusini (2020)⁶ e Greenberg et al. (2021),⁷ gli infermieri si sono trovati di fronte a una serie di sfide enormemente complesse. Non solo hanno dovuto gestire carichi di lavoro notevolmente aumentati a causa del numero crescente di pazienti affetti da COVID-19, ma hanno anche dovuto affrontare rischi significativamente maggiori di esposizione al virus, una circostanza che ha aggiunto ulteriore pressione psicologica e emotiva al loro già gravoso compito. Gli impatti di questa situazione su scala globale hanno chiaramente evidenziato la necessità imperativa di sviluppare e implementare interventi mirati e strategie di supporto per migliorare e salvaguardare il benessere degli operatori sanitari. L'importanza di tali interventi è diventata sempre più evidente, non solo per proteggere la salute mentale e fisica degli infermieri, ma anche per garantire che possano continuare a fornire un'assistenza sanitaria di alta qualità in un contesto così critico e sfidante.

Nel 2019, la National Academy of Medicine ha pubblicato un report illuminante intitolato "Taking Action Against Clinician Burnout: A Systems Approach to Professional Well-Being"⁸, il quale pone una particolare enfasi sull'importanza cruciale di creare e mantenere un ambiente di lavoro

⁶ Thusini S. (2020). Critical care nursing during the COVID-19 pandemic: a story of resilience. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 29(21), 1232–1236.

⁷ Greenberg, N., Weston, D., Hall, C., Caulfield, T., Williamson, V., & Fong, K. (2021). Mental health of staff working in intensive care during Covid-19. *Occupational Medicine*, 71(2), 62–67.

⁸ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). *Taking Action Against Clinician Burnout: A Systems Approach to Professional Well-Being*. National Academies Press (US).

positivo e sostenibile come strategia fondamentale per combattere il burnout tra i professionisti sanitari. Questo documento analizza in modo approfondito e sistematico i molteplici fattori che contribuiscono alla crescente problematica del burnout nel personale clinico. Tra questi, vengono evidenziati in particolare i carichi di lavoro eccessivi, che possono risultare insostenibili e gravosi, la gestione inefficace, che può contribuire a un ambiente lavorativo disfunzionale e demotivante, e l'implementazione non ottimale di sistemi di documentazione elettronica, che spesso aggiungono ulteriore stress e complessità al lavoro quotidiano dei clinici. Il report, quindi, non solo identifica i problemi chiave, ma fornisce anche una visione complessiva su come affrontare e risolvere queste criticità, sottolineando la necessità di un approccio sistemico e integrato per promuovere il benessere professionale e migliorare così la qualità dell'assistenza sanitaria.

Per affrontare in maniera efficace e olistica le complesse sfide che gravano sul benessere degli infermieri, è imperativo che le organizzazioni sanitarie adottino un approccio che tenga conto di molteplici fattori. Questo approccio dovrebbe innanzitutto concentrarsi sulla creazione e il mantenimento di un ambiente di lavoro che sia non solo positivo, ma anche stimolante e gratificante per il personale infermieristico. Una componente essenziale di tale strategia include il sostegno attivo alla crescita personale e professionale degli infermieri, il che si traduce in una maggiore soddisfazione lavorativa e in un miglioramento della qualità delle cure erogate⁹.

Parallelamente, è consigliabile l'integrazione di pratiche di benessere come la mindfulness e la spiritualità, che, come suggerito dalle ricerche di Hayter (2021)¹⁰ e Makikangas et al. (2016)¹¹, possono avere un impatto positivo

⁹ Chang, W. Y., Ma, J. C., Chiu, H. T., Lin, K. C., & Lee, P. H. (2009). Job satisfaction and perceptions of quality of patient care, collaboration and teamwork in acute care hospitals. *Journal of advanced nursing*, 65(9), 1946–1955

¹⁰ Hayter M. (2021). Nurses' experiences of the effects of mindfulness training: a qualitative systematic review and meta-synthesis. *Professioni infermieristiche*, 74(4), 256.

significativo sulla salute mentale e sul benessere emotivo degli infermieri. Queste pratiche possono aiutare a ridurre lo stress, a migliorare la concentrazione e a incrementare la resilienza, contribuendo così a un ambiente lavorativo più armonioso e produttivo.

Inoltre, un altro aspetto cruciale nell'ottimizzazione del benessere degli infermieri è rappresentato dall'empowerment e dalla promozione di relazioni positive sul posto di lavoro. Come evidenziato da Ray-Sannerud¹² et al.(2015), incoraggiare un senso di autonomia, riconoscimento e apprezzamento tra il personale può portare a una maggiore motivazione e impegno professionale. La creazione di un clima lavorativo in cui gli infermieri si sentano valorizzati, ascoltati e supportati è fondamentale per il loro benessere e per la prestazione di cure di alta qualità.

Come ampiamente dissertato, il benessere professionale degli operatori sanitari è una questione di grande rilevanza, anche e soprattutto nel contesto dell'area critica, in particolare alla luce degli eventi recenti come la pandemia di COVID-19. Uno studio nazionale su 6.500 infermieri di terapia intensiva condotto dall'American Association of Critical-Care Nurses ha rivelato che il 92% di questi professionisti crede che la pandemia abbia esaurito le loro risorse e possa accorciare la loro carriera professionale.¹³ Un altro studio su 481 operatori sanitari di terapia intensiva ha mostrato che il burnout e la realizzazione professionale erano presenti rispettivamente nel 50% e nel 37% dei casi. Tuttavia, la maggior parte dei partecipanti allo studio percepiva il proprio lavoro non solo come utile, ma anzi,

¹¹ Mäkikangas, A., & Kinnunen, U. (2016). The person-oriented approach to burnout: A systematic review. *Burnout Research*, 3(1), 11-23.

¹² Ray-Sannerud, B.N., Leyshon, S., & Vallevik, V.B. (2015). Introducing Routine Measurement of Healthcare Worker's Well-being as a Leading Indicator for Proactive Safety Management Systems Based on Resilience Engineering. *Procedia Manufacturing*, 3, 319-326.

¹³ Munro, C. L., & Hope, A. A. (2022). Improving nurse well-being: The need is urgent and the time is now. *American journal of critical care*, 31(1), 4-6.

fondamentale e necessario.¹⁴

Le ricerche sottolineano l'importanza critica che riveste la salute mentale e il benessere degli operatori sanitari dediti alle cure critiche per garantire un servizio efficace, efficiente e compassionevole. Si è costantemente riscontrato che i tassi di stress e di malattie mentali in questi lavoratori sono più elevati rispetto a molte altre professioni.¹⁵ Durante la pandemia di COVID-19, in particolare, sono emerse cinque principali problematiche tra gli infermieri di terapia intensiva: la percezione di non essere eroi, il supporto inadeguato, il senso di impotenza, l'esaurimento e il sentirsi "la seconda vittima" della pandemia. Questo ha comportato significativi effetti negativi sulla loro salute fisica e mentale.¹⁶

Inoltre, è stato dimostrato che il benessere degli operatori sanitari migliora non solo la qualità delle cure, ma anche la produttività e la soddisfazione dei pazienti. Vi è una correlazione diretta tra elevati livelli di burnout tra i medici e un aumento di circa il 50% nella probabilità di commettere errori medici gravi.¹⁷

In conclusione, è fondamentale riconoscere e affrontare le sfide legate al benessere degli operatori sanitari in area critica per garantire non solo la loro salute e il loro benessere, ma anche per assicurare un'assistenza

¹⁴ Gomez, S., Anderson, B., Yu, H., Gutsche, J., Jablonski, J., Martin, N., Kerlin, M. P., & Mikkelsen, M. E., (2019). Benchmarking Critical Care Well-Being: Before and After the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Critical Care Explorations* 2(10);p e0233| DOI: 10.1097/CCE.0000000000000233

¹⁵ Melnyk, B. M., Tan, A., Hsieh, A. P., Gawlik, K., Arslanian-Engoren, C., Braun, L. T., Dunbar, S., Dunbar-Jacob, J., Lewis, L. M., Millan, A., Orsolini, L., Robbins, L. B., Russell, C. L., Tucker, S., & Wilbur, J. (2021). Critical Care Nurses' Physical and Mental Health, Worksite Wellness Support, and Medical Errors. *American journal of critical care : an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 30(3), 176–184.

¹⁶ Calkins, K., Guttormson, J., McAndrew, N. S., Losurdo, H., Loonsfoot, D., Schmitz, S., & Fitzgerald, J. (2023). The early impact of COVID-19 on intensive care nurses' personal and professional well-being: A qualitative study. *Intensive & critical care nursing*, 76, 103388.

¹⁷ Sigurdsson E. L. (2021). The wellbeing of health care workers. *Scandinavian journal of primary health care*, 39(4), 389–390. <https://doi.org/10.1080/02813432.2021.2012352>

sanitaria di qualità e sicura per i pazienti¹⁸.

Per rispondere efficacemente alle sfide del settore sanitario, è essenziale che le organizzazioni sanitarie implementino strategie globali che non solo migliorino le condizioni lavorative, ma che siano anche volte a rafforzare il benessere globale degli infermieri attraverso l'empowerment, la crescita professionale e l'adozione di pratiche benefiche per la salute mentale.

La salute fisica, mentale ed emotiva degli operatori sanitari in generale, ma ancor più di quegli operatori che operano nei contesti di cure critiche, è direttamente proporzionale alla qualità delle cure che sono in grado di fornire. Gli eventi significativi e le sfide globali come la crisi finanziaria del 2008 e la recente pandemia di COVID-19 hanno messo in luce con chiarezza e urgenza le molteplici difficoltà e gli ostacoli che gli infermieri devono superare nel loro campo di lavoro. Queste circostanze hanno amplificato la necessità di sviluppare e implementare politiche sanitarie più efficaci e pratiche di gestione del personale più attente e sensibili, che diano priorità al miglioramento del benessere degli infermieri. È diventato indispensabile che le istituzioni sanitarie, i responsabili delle politiche e i leader del settore riconoscano l'importanza di investire in strategie che non solo rispondano alle esigenze immediate del personale infermieristico, ma che siano anche progettate per sostenere e migliorare il loro benessere a lungo termine. Un impegno costante e mirato in questa direzione non solo migliorerà la qualità dell'assistenza sanitaria offerta ai pazienti, ma contribuirà anche a creare un ambiente di lavoro più sano e soddisfacente per gli infermieri, consentendo loro di esercitare la loro professione con maggiore efficienza, compassione e competenza.

¹⁸ Catania, G., Zanini, M., Cremona, M. A., Landa, P., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Aiken, L. H., Sasso, L., & Bagnasco, A. (2024). Nurses' intention to leave, nurse workload and in-hospital patient mortality in Italy: A descriptive and regression study. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 143, 105032. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2024.105032>

1.2 Obiettivi dello studio

Lo studio si propone di esaminare in modo approfondito il rapporto tra il personale infermieristico, l'ambiente di lavoro e gli esiti per i pazienti e per gli stessi professionisti sanitari nelle strutture ospedaliere di area critica.

In primo luogo, verrà analizzata la prevalenza dei livelli di personale (staffing) e le condizioni dell'ambiente lavorativo, e come questi fattori si correlano con gli esiti per i pazienti e per gli infermieri nelle strutture ospedaliere nelle quali vengono erogate cure intensive e trattati pazienti critici.

Il secondo obiettivo sarà quello di valutare l'impatto dell'ambiente di lavoro sul benessere degli infermieri e dei medici nei setting di area critica. Questo aspetto è cruciale per comprendere come le condizioni lavorative influenzano la salute mentale e fisica di questi professionisti.

Infine, il terzo obiettivo sarà determinare come il benessere di infermieri e medici di area critica, insieme alle condizioni dell'ambiente di lavoro, influenzino gli esiti positivi per i pazienti. È importante comprendere come la qualità dell'assistenza sanitaria sia direttamente influenzata dal benessere dei professionisti che la erogano.

CAPITOLO 2

Revisione della letteratura

2.1 Panoramica sul benessere professionale in area critica

Il benessere professionale è una "funzione dell'essere soddisfatti del proprio lavoro, di trovare un significato nel lavoro, di sentirsi impegnati sul lavoro, di avere una vita lavorativa di qualità e di vita lavorativa di alta qualità e di trovare la realizzazione professionale nel lavoro"^{19, 20}.

Nel contesto medico ed infermieristico, la definizione di *Professional Well-Being* (Benessere Professionale) è stata indagata in relazione a vari fattori di stress legati alle professioni sanitarie ed alle sfide che queste professioni si trovano ad affrontare. Il benessere è stato definito in termini di livelli di salute generale, salute mentale, esaurimento emotivo, realizzazione personale, soddisfazione della compassione e fatica della compassione.²¹ Questa definizione mette in evidenza come diversi aspetti della salute mentale e fisica, insieme al senso di realizzazione e alla gestione dello stress emotivo, siano componenti fondamentali del benessere professionale nel nursing.

L'infermiere è una professione fisicamente ed emotivamente impegnativa.

¹⁹ Danna, K., & Griffin R. W. (1999). Health and well-being in the workforce: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management* 25(3). <https://doi.org/10.1177/0149206399025003> 05.

²⁰ Doble, S. E., & Santha J. C. (2008). Occupational well-being: Rethinking occupational therapy outcomes. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 75(3):184–190. <https://doi.org/10.1177/0008417408075003> 10.

²¹ Engelbrecht, M., Rau, A., Nel, P., & Wilke, M. (2020). Emotional well-being and work engagement of nurses who moonlight (dual employment) in private hospitals. *International journal of nursing practice*, 26(1), e12783. <https://doi.org/10.1111/ijn.12783>

Le elevate aspettative di ruolo e le difficili condizioni di lavoro espongono alcuni infermieri al rischio di burnout e di malattie legate allo stress. Nonostante le sfide dell'attuale sistema sanitario, gli infermieri continuano a fornire un'assistenza di alta qualità ai pazienti, a mantenere la resilienza e a progredire professionalmente di fronte alle avversità.²²

La salute fisica, l'equilibrio tra lavoro e vita privata e le relazioni personali sono caratteristiche fondamentali per il benessere degli infermieri di terapia intensiva. La salute mentale, emotiva e generale e l'equilibrio tra lavoro e vita privata sono stati considerati i più importanti per il benessere.²³

Sono numerosi gli articoli che forniscono una panoramica, con discussione delle evidenze della letteratura, di alcuni dei metodi suggeriti per migliorare la resilienza e il benessere del personale infermieristico a livello individuale e organizzativo.²⁴

2.1.1 Fattori favorenti e fattori ostacolanti il benessere professionale in area critica

Il benessere professionale degli operatori sanitari di area critica è un argomento di grande importanza, influenzato da una varietà di fattori.²⁵ Studi scientifici hanno identificato diverse chiavi che contribuiscono a questo benessere. Uno di questi è l'equilibrio tra lavoro e vita privata, che

²² Brennan E. J. (2017). Towards resilience and wellbeing in nurses. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 26(1), 43–47.

²³ Jarden, R. J., Sandham, M., Siegert, R. J., & Koziol-McLain, J. (2023). General well-being of intensive care nurses: A prototype analysis. *Nursing in critical care*, 28(1), 89–100.

²⁴ Niven, A. S., & Sessler, C. N. (2022). Supporting Professionals in Critical Care Medicine: Burnout, Resiliency, and System-Level Change. *Clinics in chest medicine*, 43(3), 563–577.

²⁵ Jarden, R. J., Sandham, M., Siegert, R. J., & Koziol-McLain, J. (2018). Intensive care nurse conceptions of well-being: a prototype analysis. *Nursing in critical care*, 23(6), 324–331. <https://doi.org/10.1111/nicc.12379>

può ridurre lo stress e prevenire il burnout.²⁶ Un altro fattore cruciale è l'ambiente di lavoro, inclusa la cultura organizzativa e il supporto da parte dei colleghi e dei superiori, che può migliorare la soddisfazione lavorativa e ridurre l'esaurimento.²⁷ Inoltre, le opportunità di sviluppo professionale e la crescita personale sono state collegate a una maggiore soddisfazione lavorativa e a un minor rischio di burnout.²⁸ Infine, la gestione efficace delle risorse, compresa l'adeguata dotazione di personale e il supporto logistico, è fondamentale per permettere agli operatori sanitari di lavorare in modo efficiente e senza stress eccessivi.²⁹ Questi studi sottolineano che un approccio olistico al benessere degli operatori sanitari è essenziale per il loro successo e la loro soddisfazione professionale.

Una recente revisione della letteratura, da me condotta a sostegno di questo studio ha individuato quali sono i fattori che impattano il benessere professionale degli infermieri di area critica e ha analizzato tali fattori categorizzandoli in base al loro effetto favorente o ostacolante il raggiungimento e mantenimento del benessere professionale dell'infermiere di area critica.³⁰

²⁶ West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *Journal of internal medicine*, 283(6), 516–529.

²⁷ Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L. N., Sotile, W., Satele, D., ... & Oreskovich, M. R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Archives of internal medicine*, 172(18), 1377-1385.

²⁸ Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309-328.

²⁹ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Jama*, 288(16), 1987-1993.

³⁰ Musio, M. E., Russo, M., Barbieri, M., Moro, A., Zanini, M., Sasso, L., Bagnasco, A., & Catania, G. (2023). The influencing factors of nurses' well-being in critical care during pandemic era: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* (in submission)

2.1.1.1. Fattori favorenti

I fattori personali sono cruciali per salvaguardare e migliorare il benessere professionale degli infermieri di terapia intensiva. Lo studio del 2022 di Blanchard et al.³¹ sui fattori social-relazionali durante la pandemia di Covid-19 ha rivelato che la comunicazione con amici e familiari supporta significativamente il benessere di questi infermieri.

Il concetto di "resilienza" emerge come un fattore protettivo chiave per la salute mentale e il benessere occupazionale in numerosi studi, tra cui quelli di Rhéaume & Breau (2022)³², McCormick et al. (2023)³³, Penacoba et al. (2021)³⁴, Vieira et al. (2022)³⁵ e Jose, Dhandapani & Cyriac (2020)³⁶. Altri fattori di salute mentale che contribuiscono al benessere dell'infermiere, identificati in questi studi, includono capacità di coping personale positive, fiducia nel futuro, un senso di realizzazione e autoefficacia.

Vieira et al. (2022)³⁷ hanno sottolineato la relazione reciproca tra buona qualità del sonno e benessere occupazionale. Alzahrani et al. (2022)³⁸ hanno notato i benefici dell'esercizio fisico nel promuovere il benessere.

³¹Blanchard, J., Li, Y., Bentley, S. K., Lall, M. D., Messman, A. M., Liu, Y. T., ... & McCarthy, M. (2022). The perceived work environment and well-being: A survey of emergency health care workers during the COVID-19 pandemic. *Academic Emergency Medicine*, 29(7), 851-861.

³²Rhéaume, A. & Breau, M. (2022). Antecedents of burnout and turnover intentions during the COVID-19 pandemic in critical care nurses: A mediation study. *Canadian journal of critical care nursing*, 33(3).

³³McCormick, E., Devine, S., Crilly, J., Brough, P., & Greenslade, J. (2023). Measuring occupational stress in emergency departments. *Emergency Medicine Australasia*, 35(2), 234-241.

³⁴Peñacoba, C., Catala, P., Velasco, L., Carmona-Monge, F. J., Garcia-Hedra, F. J., & Gil-Almagro, F. (2021). Stress and quality of life of intensive care nurses during the COVID-19 pandemic: Self-efficacy and resilience as resources. *Nursing in critical care*, 26(6), 493-500.

³⁵Vieira, L. S., Machado, W. D. L., Dal Pai, D., Magnago, T. S. B. D. S., Azzolin, K. D. O., & Tavares, J. P. (2022). Burnout and resilience in intensive care Nursing professionals in the face of COVID-19: A multicenter study. *Revista latino-americana de enfermagem*, 30, e3589.

³⁶Jose, S., Dhandapani, M., & Cyriac, M. C. (2020). Burnout and resilience among frontline nurses during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in the emergency department of a tertiary care center, North India. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 24(11), 1081.

³⁷Vieira, L. S., Machado, W. D. L., Dal Pai, D., Magnago, T. S. B. D. S., Azzolin, K. D. O., & Tavares, J. P. (2022). Burnout and resilience in intensive care Nursing professionals in the face of COVID-19: A multicenter study. *Revista latino-americana de enfermagem*, 30, e3589.

L'influenza dell'ambiente di lavoro sul benessere degli infermieri è un argomento ben documentato nella letteratura scientifica. Discutere la qualità dell'ambiente di lavoro implica considerare aspetti organizzativi, strutturali e architettonici. Hall et al. (2022) hanno identificato la riduzione del carico di lavoro e l'accesso al supporto psicologico come fattori organizzativi chiave per il benessere dell'infermiere. Gli studi di Heesakkers et al. del 2021³⁹ e 2023 hanno evidenziato l'importanza di rispettare i periodi di vacanza e mantenere un equilibrio tra lavoro e vita privata. Inoltre, Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁴⁰ enfatizzano la presenza di una Lavender Lounge sul posto di lavoro come elemento strutturale-architettonico che favorisce il benessere dell'infermiere.

La revisione sistematica sottolinea vari fattori protettivi vitali per il benessere professionale degli infermieri di terapia intensiva, con particolare enfasi sull'ambiente di lavoro come valutato attraverso il framework PES-NWI. Numerosi studi di diversi autori hanno sottolineato il significativo impatto di una leadership di supporto nel migliorare e salvaguardare il benessere occupazionale degli infermieri. Ciò è evidente nelle opere di Rhéaume & Breau (2022)⁴¹, McCormick et al. (2023)⁴², Bruyneel et al. (2023)⁴³ e Butera et al. (2021)⁴⁴. Inoltre, lo studio del 2023 di Bruyneel e

³⁸Alzahrani, M. A., Alamri, H. A., Alshehri, M. A., Ayyashi, M. M., Alqarni, S. A., Alshehri, S. H., ... & Alshahrani, A. S. (2023). Assessing the relationship between burnout syndrome and irritable bowel syndrome among medical health providers and medical students in Saudi Arabia. *Journal of Medicine and Life*, 16(2), 277.

³⁹Heesakkers, H., Zegers, M., van Mol, M. M., & van den Boogaard, M. (2021). The impact of the first COVID-19 surge on the mental well-being of ICU nurses: A nationwide survey study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 65, 103034.

⁴⁰Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

⁴¹Rhéaume, A., & Breau, M. (2022). Antecedents of burnout and turnover intentions during the COVID-19 pandemic in critical care nurses: A mediation study. *Canadian journal of critical care nursing*, 33(3).

⁴²McCormick, E., Devine, S., Crilly, J., Brough, P., & Greenslade, J. (2023). Measuring occupational stress in emergency departments. *Emergency Medicine Australasia*, 35(2), 234-241.

colleghi⁴⁵ evidenzia specifici fattori protettivi, come il coinvolgimento attivo negli affari ospedalieri e l'impatto positivo di una relazione collegiale tra infermieri e medici.

Nella loro ricerca del 2021, Pagnucci e colleghi⁴⁶ si sono concentrati sull'aspetto "Relazione collegiale infermiere-medico" della sottoscala PES-NWI. Hanno evidenziato diversi fattori chiave che contribuiscono positivamente al benessere degli infermieri di terapia intensiva. Questi includono cura e sostegno tra pari infermieri (riportato anche nello studio di Butera et al. 2021)⁴⁷, la libertà di esprimere diverse emozioni sul posto di lavoro, interazioni informali con i colleghi, un senso di appartenenza alla comunità professionale, spirito collaborativo e cameratismo tra infermieri e la condivisione di obiettivi comuni con supporto reciproco.

Nel loro studio del 2023, Bruyneel et al.⁴⁸ hanno approfondito i fattori che influenzano il benessere professionale degli infermieri di terapia intensiva, in particolare quelli rilevanti per la sottoscala PES-NWI "Fondamenti infermieristici per la qualità delle cure". Hanno identificato elementi chiave

⁴³Bruyneel, A., Bouckaert, N., de Noordhout, C. M., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., ... & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

⁴⁴Butera, S., Brasseur, N., Filion, N., Bruyneel, A., & Smith, P. (2021). Prevalence and associated factors of burnout risk among intensive care and emergency nurses before and during the coronavirus disease 2019 pandemic: a cross-sectional study in Belgium. *Journal of emergency nursing*, 47(6), 879-891.

⁴⁵Bruyneel, A., Bouckaert, N., de Noordhout, C. M., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., ... & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

⁴⁶Pagnucci, N., Scateni, M., De Feo, N., Elisei, M., Pagliaro, S., Fallacara, A., & Forfori, F. (2021). The effects of the reorganisation of an intensive care unit due to COVID-19 on nurses' wellbeing: An observational cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103093.

⁴⁷Butera, S., Brasseur, N., Filion, N., Bruyneel, A., & Smith, P. (2021). Prevalence and associated factors of burnout risk among intensive care and emergency nurses before and during the coronavirus disease 2019 pandemic: a cross-sectional study in Belgium. *Journal of emergency nursing*, 47(6), 879-891.

⁴⁸Bruyneel, A., Bouckaert, N., de Noordhout, C. M., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., ... & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

come la pratica professionale esemplare e basata sull'evidenza, la qualità delle cure infermieristiche e l'integrazione di nuove conoscenze, innovazioni e miglioramenti come significativi contributori al benessere. Inoltre, Pagnucci et al. (2021)⁴⁹ hanno evidenziato l'esperienza lavorativa iniziale per gli infermieri come fattore protettivo. In modo simile, Şanlıtürk (2021)⁵⁰ ha sottolineato che l'aumento dell'esperienza professionale svolge un ruolo protettivo nel benessere degli infermieri di terapia intensiva.

2.1.1.2 Fattori ostacolanti

Nell'esplorare i fattori che ostacolano il benessere professionale degli infermieri di terapia intensiva, sono stati identificati vari elementi personali e socio-demografici in ricerche recenti. Uno studio di Hall et al. (2022)⁵¹ e Bruyneel et al. (2023)⁵² indica la giovane età come una potenziale fattore ostacolante. Al contrario, Baraka et al. (2023)⁵³ suggeriscono che anche un'età più avanzata può essere un fattore di ostacolo. L'aspetto del genere è evidenziato in molteplici studi, con Baraka et al. (2023)⁵⁴, D'Amico et al.

⁴⁹Pagnucci, N., Scateni, M., De Feo, N., Elisei, M., Pagliaro, S., Fallacara, A., & Forfori, F. (2021). The effects of the reorganisation of an intensive care unit due to COVID-19 on nurses' wellbeing: An observational cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103093.

⁵⁰Şanlıtürk, D. (2021). Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103107.

⁵¹Hall, C. E., Milward, J., Spoiala, C., Bhogal, J. K., Weston, D., Potts, H. W., ... & Greenberg, N. (2022). The mental health of staff working on intensive care units over the COVID-19 winter surge of 2020 in England: a cross sectional survey. *British journal of anaesthesia*, 128(6), 971-979.

⁵²Bruyneel, A., Bouckaert, N., de Noordhout, C. M., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., ... & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

⁵³Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

⁵⁴Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

(2022)⁵⁵, Moreira et al. (2023)⁵⁶, Alzahrani et al. (2022)⁵⁷ e Vitale et al. (2020) che notano come essere donna possa impattare negativamente sul benessere.

Anche lo stato civile è un fattore significativo, con Baraka et al. (2023)⁵⁸ che indicano come il matrimonio possa influire sul benessere professionale degli infermieri. Ostacoli specifici legati all'età sono inoltre notati, con Karadag et al. (2023) che trovano il gruppo di età 45-55 anni e D'Amico et al. (2022)⁵⁹ il gruppo di età 31-40 anni particolarmente colpiti. Inoltre, Moreira et al. (2023)⁶⁰ hanno identificato il non avere figli come un fattore che può influenzare negativamente il benessere degli infermieri di terapia intensiva. Questi risultati sottolineano l'interazione complessa delle caratteristiche personali nella vita professionale di questi infermieri.

Nell'esaminare i fattori socio-economici che influenzano negativamente il benessere professionale degli infermieri di terapia intensiva, sono stati

⁵⁵Damico, V., Demoro, G., Bolgi, S., Chirino, A., Molina, F., D'alessandro, A., ... & Cataldi, G. (2022). Impact of COVID-19 outbreak on ICU nurses' mental health. An Italian multicenter study. *PROFESSIONI INFERMIERISTICHE*, (1).

⁵⁶Moreira, S. M. D. R., Novais, R. M. F., & Martins, M. D. F. D. S. V. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on nurses' psychological well-being in an emergency room. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 76.

⁵⁷Alzahrani, M. A., Alamri, H. A., Alshehri, M. A., Ayyashi, M. M., Alqarni, S. A., Alshehri, S. H., ... & Alshahrani, A. S. (2023). Assessing the relationship between burnout syndrome and irritable bowel syndrome among medical health providers and medical students in Saudi Arabia. *Journal of Medicine and Life*, 16(2), 277.

⁵⁸ Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

⁵⁹ Damico, V., Demoro, G., Bolgi, S., Chirino, A., Molina, F., D'alessandro, A., ... & Cataldi, G. (2022). Impact of COVID-19 outbreak on ICU nurses' mental health. An Italian multicenter study. *PROFESSIONI INFERMIERISTICHE*, (1).

⁶⁰Moreira, S. M. D. R., Novais, R. M. F., & Martins, M. D. F. D. S. V. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on nurses' psychological well-being in an emergency room. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 76.

identificati alcuni elementi chiave in studi recenti. Blanchard et al. (2022)⁶¹ hanno in particolare evidenziato due fattori.

In primo luogo, la preoccupazione per la risposta della loro comunità al COVID-19 è emersa come un importante fattore di stress. Questa preoccupazione comprende non solo le immediate implicazioni sanitarie ma anche gli impatti sociali ed economici più ampi della pandemia, riflettendo il profondo coinvolgimento degli infermieri nel benessere della loro comunità.

In secondo luogo, sono state identificate difficoltà finanziarie come un fattore critico. Ciò indica le sfide economiche affrontate dagli infermieri di terapia intensiva, che possono essere esacerbate in tempi di crisi sanitarie pubbliche come la pandemia di COVID-19. Questi problemi finanziari non solo influenzano la loro vita personale, ma hanno anche il potenziale di impattare sulle loro prestazioni professionali e sul benessere complessivo.

Questi risultati di Blanchard et al. (2022)⁶² sottolineano la natura multidimensionale delle sfide affrontate dagli infermieri di terapia intensiva, che si estendono oltre l'ambiente clinico per includere preoccupazioni socio-economiche più ampie.

Nell'esplorare i fattori di salute generale che impattano sul benessere degli infermieri di terapia intensiva, sia gli elementi di salute mentale che quelli fisici giocano ruoli significativi, come evidenziato in ricerche recenti.

⁶¹ Blanchard, J., Li, Y., Bentley, S. K., Lall, M. D., Messman, A. M., Liu, Y. T., ... & McCarthy, M. (2022). The perceived work environment and well-being: A survey of emergency health care workers during the COVID-19 pandemic. *Academic Emergency Medicine*, 29(7), 851-861.

⁶² Blanchard, J., Li, Y., Bentley, S. K., Lall, M. D., Messman, A. M., Liu, Y. T., ... & McCarthy, M. (2022). The perceived work environment and well-being: A survey of emergency health care workers during the COVID-19 pandemic. *Academic Emergency Medicine*, 29(7), 851-861.

I fattori di salute mentale sono una preoccupazione primaria, con studi di Hall et al. (2022)⁶³, Baraka et al. (2023)⁶⁴ che identificano la presenza di disturbi mentali, come ansia, depressione e PTSD, come ostacoli maggiori al benessere degli infermieri di terapia intensiva. Queste condizioni, prevalenti in ambienti sanitari ad alto stress, sottolineano le intense richieste psicologiche ed emotive dell'infermieristica, in particolare in contesti di terapia intensiva.

Per quanto riguarda i fattori di salute fisica, Karadag et al. (2023) richiamano l'attenzione sull'impatto delle malattie croniche sul benessere professionale degli infermieri. La presenza di condizioni di salute a lungo termine può influenzare significativamente la capacità di un infermiere di svolgere efficacemente i propri compiti e può contribuire ad aumentare lo stress e ridurre la soddisfazione lavorativa. Inoltre, Baraka et al. (2023)⁶⁵ evidenziano la presenza di problemi fisiologici, sottolineando ulteriormente il legame tra salute fisica e la capacità di mantenere un alto livello di prestazioni professionali in ambienti sanitari impegnativi.

Un altro aspetto cruciale identificato da Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁶⁶ riguarda fattori personali generali, in particolare problemi domestici e personali. Questi fattori, che possono variare dalle responsabilità familiari a sfide nella vita personale, giocano un ruolo significativo nel plasmare il benessere complessivo degli infermieri di terapia intensiva. Essi influenzano non solo la vita personale di questi

⁶³ Hall, C. E., Milward, J., Spoiala, C., Bhogal, J. K., Weston, D., Potts, H. W., ... & Greenberg, N. (2022). The mental health of staff working on intensive care units over the COVID-19 winter surge of 2020 in England: a cross sectional survey. *British journal of anaesthesia*, 128(6), 971-979.

⁶⁴Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

⁶⁵Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

⁶⁶Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

professionisti, ma hanno anche implicazioni dirette per la loro vita lavorativa e soddisfazione professionale.

Questi risultati illustrano collettivamente la natura multidimensionale delle sfide affrontate dagli infermieri di terapia intensiva, abbracciando salute mentale e fisica, così come circostanze della vita personale, tutte fondamentali per impattare sul loro benessere professionale.

L'ambiente di lavoro degli infermieri di terapia intensiva è fortemente influenzato da vari fattori organizzativi, come evidenziato in diversi studi recenti. Questi fattori hanno un impatto sostanziale sul benessere professionale di questi professionisti sanitari.

Un problema ricorrente identificato in molteplici studi, tra cui quelli di McCormick et al. (2023),⁶⁷ Şanlıtürk (2021)⁶⁸ e Bruyneel et al. (2021), è il carico di lavoro eccessivo. Questa sfida è ulteriormente aggravata dalla pressione temporale, come notato da Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁶⁹. Tali condizioni possono portare a burnout e ridotta soddisfazione lavorativa.

Lavorare in un ospedale accademico, come evidenziato da Heesakkers et al. (2021, 2023), presenta una serie di sfide proprie, potenzialmente dovute alle doppie richieste di cura clinica e responsabilità accademiche. I turni notturni, menzionati da Şanlıtürk (2021)⁷⁰, pongono anche sfide uniche, impattando sulla salute e sul benessere degli infermieri.

⁶⁷McCormick, E., Devine, S., Crilly, J., Brough, P., & Greenslade, J. (2023). Measuring occupational stress in emergency departments. *Emergency Medicine Australasia*, 35(2), 234-241.

⁶⁸Şanlıtürk, D. (2021). Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103107.

⁶⁹Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

⁷⁰Şanlıtürk, D. (2021). Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103107.

La mancanza o l'accesso limitato a risorse materiali di qualità, una preoccupazione sollevata da Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁷¹, Bruyneel et al. (2021)⁷² e Baraka et al. (2023)⁷³, è un altro fattore significativo. Questa carenza può ostacolare la capacità degli infermieri di fornire cure ottimali.

Regole e procedure inadeguate o poco chiare, così come ordini o politiche inadeguate da parte di chi ricopre ruoli dirigenziali, identificati da Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁷⁴, possono creare un ambiente di lavoro stressante e potenzialmente pericoloso. L'affollamento, notato da McCormick et al. (2023)⁷⁵, e un ambiente di lavoro generalmente avverso, come menzionato da Blanchard et al. (2022) e Şanlıtürk (2021)⁷⁶, contribuiscono ulteriormente allo stress vissuto dagli infermieri.

La natura gravosa dell'ambiente di lavoro, caratterizzata da rumore, attività frenetica e sovraffollamento, come descritto da Smith, Kokoczka & Cottrell (2023)⁷⁷, può essere opprimente. Inoltre, Alzahrani (2022)⁷⁸ sottolinea le

⁷¹Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

⁷²Bruyneel, A., Bouckaert, N., de Noordhout, C. M., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., ... & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

⁷³Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.

⁷⁴Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

⁷⁵McCormick, E., Devine, S., Crilly, J., Brough, P., & Greenslade, J. (2023). Measuring occupational stress in emergency departments. *Emergency Medicine Australasia*, 35(2), 234-241.

⁷⁶Şanlıtürk, D. (2021). Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103107.

⁷⁷Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a "Lavender Lounge" to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.

⁷⁸Alzahrani, M. A., Alamri, H. A., Alshehri, M. A., Ayyashi, M. M., Alqarni, S. A., Alshehri, S. H., ... & Alshahrani, A. S. (2023). Assessing the relationship between burnout syndrome and irritable bowel

sfide uniche del lavoro in aree urbane, che possono comportare il trattamento di un maggior numero di pazienti e casi potenzialmente più complessi.

Questi risultati collettivamente sottolineano l'impatto dei fattori organizzativi e ambientali sul benessere degli infermieri di terapia intensiva, evidenziando la necessità di ambienti di lavoro supportivi e ben organizzati.

2.1.2 Benessere professionale e burnout

Il burnout è definito come una "sindrome" del posto di lavoro caratterizzata da un forte esaurimento emotivo, da un'elevata depersonalizzazione (ad esempio, cinismo) e da un basso senso di realizzazione personale⁷⁹. Nella maggior parte degli studi di letteratura scientifica precedenti^{80, 81, 82, 83, 84, 85},

syndrome among medical health providers and medical students in Saudi Arabia. *Journal of Medicine and Life*, 16(2), 277.

⁷⁹ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). *Taking Action Against Clinician Burnout: A Systems Approach to Professional Well-Being*. National Academies Press (US).

⁸⁰ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5). <https://doi.org/10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7>

⁸¹ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*, 288(16). <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>

⁸² McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health affairs (Project Hope)*, 30(2), 202–210. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0100>

⁸³ Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of Changes in Hospital Nursing Resources on Improvements in Patient Safety and Quality of Care. *Medical Care*, 56(12). <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001002>

⁸⁴ White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10). <https://doi.org/10.1111/jgs.16051>

così come in questa tesi, il burnout viene misurato con il Maslach Burnout Inventory^{86, 87, 88}.

Il fenomeno del burnout negli operatori sanitari di area critica è una problematica di crescente rilevanza, esacerbata in particolare dagli eventi della pandemia di COVID-19.⁸⁹ Il burnout è caratterizzato da esaurimento emotivo, depersonalizzazione e ridotta realizzazione personale, e ha importanti ripercussioni sia sul benessere dei professionisti che sulla qualità delle cure fornite ai pazienti.⁹⁰

Studi precedenti hanno documentato l'alta incidenza del burnout nei setting di area critica⁹¹, con ripercussioni importanti anche sulla qualità della vita dei professionisti che operano in questi contesti.⁹² Una ricerca condotta dall'American Association of Critical-Care Nurses (2020) su 6.500 infermieri di terapia intensiva ha rivelato che il 92% crede che la pandemia abbia notevolmente esaurito le loro risorse, minacciando la longevità della

⁸⁵ White, E. M., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & McHugh, M. D. (2020). Nursing home work environment, care quality, registered nurse burnout and job dissatisfaction. *Geriatric Nursing*, 41(2). <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.08.007>

⁸⁶ Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (2018). Maslach Burnout Inventory Manual. In *Mind Garden, Inc.*

⁸⁷ Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52, 397–422.

⁸⁸ White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10).

⁸⁹ Vagni, M., Maiorano, T., Giostra, V., Pajardi, D., & Bartone, P. (2022). Emergency stress, hardiness, coping strategies and burnout in health care and emergency response workers during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 918788.

⁹⁰ Sullivan, D., Sullivan, V., Weatherspoon, D., & Frazer, C. (2022). Comparison of Nurse Burnout, Before and During the COVID-19 Pandemic. *The Nursing clinics of North America*, 57(1), 79–99.

⁹¹ Guirardello E. B. (2017). Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25, e2884.

⁹² Khatatbeh, H., Pakai, A., Al-Dwaikat, T., Onchonga, D., Amer, F., Prémusz, V., & Oláh, A. (2022). Nurses' burnout and quality of life: A systematic review and critical analysis of measures used. *Nursing open*, 9(3), 1564–1574.

loro carriera professionale.⁹³ Un altro studio ha mostrato che, tra 481 operatori sanitari di terapia intensiva, il 50% soffriva di burnout mentre solo il 37% provava un senso di realizzazione professionale.⁹⁴ Questi dati evidenziano una dicotomia inquietante: nonostante molti trovino significato nel loro lavoro, la metà di loro è afflitta da burnout.

Il sovraccarico di lavoro, lo stress emotivo e fisico, e il confronto quotidiano con situazioni di vita o morte sono fattori chiave che contribuiscono all'insorgenza del burnout in questi ambienti. La pandemia di COVID-19 ha ulteriormente aggravato queste condizioni, introducendo nuovi livelli di stress e sfide operative.⁹⁵

La letteratura mostra che il benessere degli operatori sanitari è direttamente correlato alla qualità dell'assistenza erogata. Un rapporto ha indicato che i medici con alti livelli di burnout hanno una probabilità circa del 50% in più di commettere errori medici gravi.⁹⁶ Questo pone in evidenza non solo l'importanza del benessere degli operatori per la loro salute personale, ma anche per la sicurezza e l'efficacia delle cure fornite.

In conclusione, il benessere professionale degli operatori sanitari in area critica è un pilastro fondamentale per garantire un'assistenza sanitaria di qualità. Investire nel benessere dei nostri medici e infermieri non è solo un dovere etico, ma una necessità pratica per assicurare la sicurezza e l'efficacia delle cure che forniamo.

⁹³ American Association of Critical-Care Nurses. (2020). National survey on the impact of COVID-19 in critical care nursing. *Critical Care Nurse*, 40(5), e1-e4.

⁹⁴ Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). *Maslach Burnout Inventory Manual* (3rd ed.). Consulting Psychologists Press.

⁹⁵ Ramírez-Elvira, S., Romero-Béjar, J. L., Suleiman-Martos, N., Gómez-Urquiza, J. L., Monsalve-Reyes, C., Cañadas-De la Fuente, G. A., & Albendín-García, L. (2021). Prevalence, Risk Factors and Burnout Levels in Intensive Care Unit Nurses: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11432

⁹⁶ General Medical Council. (2019). *Caring for doctors, caring for patients*. GMC.

2.1.3 Benessere professionale e soddisfazione lavorativa

Sono numerose le definizioni di job satisfaction, ma le due più utilizzate definiscono la soddisfazione lavorativa come “*quello stato emotivo piacevole derivante dalla valutazione del proprio lavoro in quanto realizza o facilita la realizzazione dei propri valori lavorativi*”⁹⁷ oppure “*la misura in cui le persone amano (soddisfazione) o non amano (insoddisfazione) il proprio lavoro*”⁹⁸.

La relazione tra il benessere professionale degli operatori sanitari e la loro soddisfazione lavorativa è un campo di studio importante, che rivela un legame significativo tra questi due aspetti. Studi come quelli di Shanafelt et al. (2012) hanno dimostrato che gli operatori sanitari che sperimentano un alto livello di benessere professionale, inclusa una migliore gestione dello stress e un supporto organizzativo efficace, tendono a riportare livelli più elevati di soddisfazione lavorativa.⁹⁹ Questo è in parte dovuto al fatto che un maggiore benessere riduce il rischio di burnout, un problema comune nel settore sanitario. Inoltre, secondo le ricerche di Dyrbye et al. (2013)¹⁰⁰, l'equilibrio tra lavoro e vita privata e l'autonomia lavorativa sono fattori critici che influenzano sia il benessere sia la soddisfazione lavorativa degli operatori sanitari.¹⁰¹ Questi studi indicano che investire nel benessere degli operatori sanitari, attraverso strategie come il miglioramento delle

⁹⁷ Locke, E.A. (1976). 'The Nature and Causes of Job Satisfaction'. In Dunnette, M.P. (Ed.) Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Chicago: Rand McNally, pp. 1297-1350.

⁹⁸ Spector, P.E. (1997). Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences, London: Sage.

⁹⁹ Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L. N., Sotile, W., Satele, D., ... & Oreskovich, M. R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Archives of Internal Medicine*, 172(18), 1377-1385.

¹⁰⁰ Dyrbye, L. N., Varkey, P., Boone, S. L., Satele, D. V., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2013). Physician satisfaction and burnout at different career stages. In Mayo Clinic Proceedings (Vol. 88, No. 12, pp. 1358-1367). Elsevier.

¹⁰¹ Dyrbye, L. N., Varkey, P., Boone, S. L., Satele, D. V., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2013). Physician satisfaction and burnout at different career stages. In Mayo Clinic Proceedings (Vol. 88, No. 12, pp. 1358-1367). Elsevier.

condizioni lavorative e il supporto psicologico, può portare a una maggiore soddisfazione lavorativa, che a sua volta può migliorare la qualità dell'assistenza fornita ai pazienti.¹⁰²

La relazione tra la soddisfazione lavorativa e il benessere professionale di medici e infermieri in area critica è un tema di particolare rilevanza, data la natura stressante e ad alta intensità di questo ambiente lavorativo. Studi specifici in questo campo hanno esplorato come diversi fattori influenzano questi professionisti¹⁰³.

Ad esempio, un'indagine di McVicar (2013) ha evidenziato che il burnout, la fatica emotiva e la scarsa gestione delle risorse sono fattori negativi che incidono sul benessere e sulla soddisfazione lavorativa degli operatori sanitari in area critica. Questo studio sottolinea l'importanza di strategie di supporto psicologico e di una gestione efficace delle risorse umane.¹⁰⁴

In aggiunta, uno studio di Embriaco et al. (2007) ha rilevato che alti livelli di stress lavorativo e burnout tra il personale di terapia intensiva sono associati a una minore soddisfazione lavorativa.¹⁰⁵ Questo evidenzia la necessità di misure preventive, come la formazione sulla gestione dello stress e l'implementazione di sistemi di supporto sul posto di lavoro.

La ricerca recente fornisce una visione completa della relazione tra la soddisfazione lavorativa e il benessere professionale dei medici e degli infermieri di terapia intensiva.

¹⁰² Heath, C., Sommerfield, A., & von Ungern-Sternberg, B. S. (2020). Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. *Anaesthesia*, 75(10), 1364-1371.

¹⁰³ Alzailai, N., Barriball, L., & Xyrichis, A. (2021). Burnout and job satisfaction among critical care nurses in Saudi Arabia and their contributing factors: A scoping review. *Nursing open*, 8(5), 2331-2344.

¹⁰⁴ McVicar, A. (2013). Workplace stress in nursing: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 44(6), 633-642.

¹⁰⁵ Embriaco, N., Azoulay, E., Barrau, K., Kentish, N., Pochard, F., Loundou, A., & Papazian, L. (2007). High level of burnout in intensivists: Prevalence and associated factors. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 175(7), 686-692.

Uno studio del 2021 ha esaminato le tendenze nel burnout dei clinici dal 2019 al 2021, concentrando l'attenzione sui fattori che potrebbero mitigare o aggravare questo problema. È emerso che i tassi di burnout tra i professionisti sanitari sono aumentati significativamente durante questo periodo, influenzati dalle condizioni di lavoro e dalla pandemia di COVID-19. Fattori come ambienti di lavoro caotici, scarso controllo del lavoro e cattiva collaborazione di squadra sono stati associati ad un aumento del burnout, mentre sentirsi valorizzati è stato collegato a un minor burnout¹⁰⁶.

Per quanto riguarda la soddisfazione lavorativa, uno studio condotto in Grecia ha identificato sei dimensioni chiave: benefici e stipendio, atteggiamento della direzione, supervisione, comunicazione, natura del lavoro e supporto dei colleghi. Questo approccio multidimensionale alla soddisfazione lavorativa ha rivelato che diversi aspetti possono contribuire o detrarre dalla soddisfazione complessiva di un dipendente. Ciò è fondamentale in ambito sanitario, dove la soddisfazione lavorativa non solo incide sul benessere dei dipendenti, ma anche sulla qualità dell'assistenza ai pazienti. La soddisfazione dei dipendenti è stata collegata positivamente alla soddisfazione dei pazienti, indicando che una forza lavoro sanitaria soddisfatta può portare a migliori risultati nell'assistenza ai pazienti¹⁰⁷.

Questi risultati sottolineano l'interazione complessa tra vari fattori che contribuiscono al benessere professionale e alla soddisfazione lavorativa dei medici e degli infermieri di terapia intensiva. Essi evidenziano l'importanza di considerare una gamma di elementi, dai personali agli organizzativi, nell'affrontare le sfide affrontate dai professionisti sanitari in ambienti ad alto stress. Questi studi mostrano chiaramente che per migliorare la

¹⁰⁶ Linzer, M., Jin, J. O., Shah, P., Stillman, M., Brown, R., Poplau, S., Nankivil, N., Cappelucci, K., & Sinsky, C. A. (2022). Trends in Clinician Burnout With Associated Mitigating and Aggravating Factors During the COVID-19 Pandemic. *JAMA health forum*, 3(11), e224163.

¹⁰⁷ Karaferis, D., Aletras, V. & Niakas, D. Determining dimensions of job satisfaction in healthcare using factor analysis. *BMC Psychol* 10, 240 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00941->

soddisfazione lavorativa di medici e infermieri in area critica è essenziale indirizzare fattori come lo stress lavorativo, il burnout, la gestione delle risorse e l'autonomia professionale, sottolineando l'importanza di un approccio olistico per il benessere di questi professionisti.

2.1.4 Benessere professionale e intenzione di lasciare il lavoro

L'*intention to leave* può essere definita come l'attitudine comportamentale di una persona a lasciare l'organizzazione (Aydogdu & Asikgil, 2011).¹⁰⁸

La carenza di personale sanitario è un problema diffuso a livello globale. Nel 2016¹⁰⁹ mancavano ben 4,3 milioni di medici e nel 2020¹¹⁰ erano in mancanza 5,9 milioni di infermieri a livello mondiale, situazione già critica. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), entro il 2030 si prevede una carenza globale di quasi 14 milioni di operatori sanitari, tra cui infermieri, medici, ostetriche e altri professionisti¹¹¹. La penuria di personale sanitario è un problema in costante crescita in tutto il mondo, con particolare vulnerabilità per infermieri e medici a causa della pandemia da COVID-19^{112, 113, 114}. Comprendere le ragioni che possono portarli a lasciare la professione (*intention to leave*) è fondamentale per migliorare il loro mantenimento. Le motivazioni che scatenano l'intenzione di infermieri e

¹⁰⁸ Aydogdu S, Asikgil B. An empirical study of the relationship among job satisfaction, organizational commitment and turnover intention. *Int Rev Manag Mark.* 2011;1(3):43–53.

¹⁰⁹World Health Organization (2006). Working Together for Health; the World Health Report 2006. World Health organization.

¹¹⁰World Health Organization. International Council of Nurses (2020). Nursing Now. State of the World's Nursing 2020; Investing in Education, Jobs and Leadership. World Health Organization.

¹¹¹World Health Organization (2016). Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030. World Health Organization.

¹¹²Godderis L, Boone A, Bakusic J. (2020). COVID-19: a new work-related disease threatening healthcare workers. *Occup Med.* 2020 ;70(5):315-316.

¹¹³Nashwan A. J., Abujaber A. A., Villar R. C., Nazarene A., Al-Jabry M. M., & Fradelos E. C. (2021). Comparing the impact of COVID-19 on Nurses' turnover intentions before and during the pandemic in Qatar. *J Pers Med.*;11(6):456. doi: 10.3390/jpm11060456

¹¹⁴Luo M., Guo L., Yu M., Jiang W., & Wang H. (2019). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.*;291:113190.

medici di abbandonare la professione sono complesse e influenzate da diversi fattori individuali e organizzativi. Una recente revisione sistematica dei fattori che influenzano il turnover tra il personale infermieristico indica che la soddisfazione lavorativa, lo stress e il burnout sono determinanti cruciali tra questa categoria di lavoratori¹¹⁵. Sebbene i determinanti che influenzano l'intenzione di abbandonare la professione dei medici siano stati studiati in modo meno sistematico, le evidenze disponibili indicano che i determinanti psicosociali, come la soddisfazione lavorativa e il burnout, influenzano in modo significativo l'intenzione di abbandonare la professione tra infermieri e medici¹¹⁶.

Lo studio di Bruyneel et al., (2023) che indaga la correlazione tra il burnout e l'intenzione di lasciare la professione¹¹⁷ ha rivelato che gli infermieri con titoli di laurea tendono maggiormente ad abbandonare il campo, probabilmente attratti da altre opportunità professionali, complicando così la gestione dei dirigenti infermieristici in Belgio, dove è richiesta la laurea¹¹⁸ (Phillips et al., 2021). Gli infermieri di terapia intensiva tra i 25 e i 40 anni mostrano un rischio più alto di lasciare il lavoro e la professione. Si evidenzia quindi la necessità di strategie mirate per il mantenimento del personale, considerando la scarsità e l'elevato tempo di formazione richiesto per le competenze in assistenza critica^{119, 120, 121} (Butera et al., 2021; Lee et

¹¹⁵Windover A. K., Martinez K., Mercer M. B., Neuendorf K., Boissy A., & Rothberg M. B. (2018). Correlates and outcomes of physician burnout within a large academic medical center. *JAMA Intern Med.*, 178(6):856-858.

¹¹⁶de Vries, N., Boone, A., Godderis, L., Bouman, J., Szemik, S., Matrangola, D., & de Winter, P. (2023). The Race to Retain Healthcare Workers: A Systematic Review on Factors that Impact Retention of Nurses and Physicians in Hospitals. *Inquiry : a journal of medical care organization, provision and financing*, 60, 469580231159318. <https://doi.org/10.1177/00469580231159318>

¹¹⁷ Bruyneel, A., Bouckaert, N., Maertens de Noordhout, C., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., Sermeus, W., & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

¹¹⁸ Phillips, J., Palokas, M., Christian, R., Harris, J., Hinton, E. (2021). Emotional intelligence in nurse managers as it relates to staff nurse job satisfaction and retention: a scoping review. *JBI Evid. Synth.* 19, 3238–3267.

¹¹⁹Butera, S., Brasseur, N., Filion, N., Bruyneel, A., & Smith, P. (2021). Prevalence and associated factors of burnout risk among intensive care and emergency nurses before and during the coronavirus disease 2019 pandemic: a cross-sectional study in Belgium. *J. Emerg. Nurs.* 47, 879–891.

al., 2018; Xu et al., 2021). L'implementazione di politiche per bilanciare lavoro e vita privata, incentivi finanziari, e l'adattamento delle condizioni lavorative in base alle esigenze generazionali diventano cruciali^{122, 123, 124} (Clendon e Walker, 2012; Khan et al., 2019; Wieck et al., 2010). Inoltre, la pandemia COVID-19 ha peggiorato le relazioni interpersonali e aumentato il trauma e lo stress sul posto di lavoro, influenzando ulteriormente la decisione degli infermieri di terapia intensiva di lasciare il lavoro¹²⁵ (Khan et al., 2019).

2.1.5 Benessere professionale e coinvolgimento lavorativo

Il concetto di coinvolgimento lavorativo (*work engagement*) è diventato un tema di notevole interesse nel contesto dei professionisti sanitari che operano in area critica.

Mentre il burnout si riferisce a uno stato di esaurimento e cinismo nei confronti del lavoro, l'engagement è definito come uno stato motivazionale positivo di vigore, dedizione e assorbimento (Bakker, Demerouti & Sanz-

¹²⁰ Lee, S.E., Vincent, C., Dahinten, V.S., Scott, L.D., Park, C.G., & Dunn Lopez, K. (2018). Effects of individual nurse and hospital characteristics on patient adverse events and quality of care: a multilevel analysis: patient safety quality of care. *J. Nurs. Scholarsh.* 50, 432–440.

¹²¹ Xu, G., Zeng, X., & Wu, X. (2021). Global prevalence of turnover intention among intensive care nurses: a meta-analysis. *Nurs. Crit. Care* 26, 12679. <https://doi.org/10.1111/nicc.12679>.

¹²² Clendon, J., Walker, L., 2012. 'Being young': a qualitative study of younger nurses' experiences in the workplace: younger nurses' experiences in the workplace. *Int. Nurs. Rev.* 59, 555–561.

¹²³ Khan, N., Jackson, D., Stayt, L., & Walthall, H. (2019). Factors influencing nurses' intentions to leave adult critical care settings: what factors influence nurses' intentions to leave the adult critical care areas? *Nurs. Crit. Care* 24, 24–32.

¹²⁴ Wieck, K.L., Dols, J., & Landrum, P. (2010). Retention priorities for the intergenerational nurse workforce. *Nurs. Forum* 45, 7–17. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2009.00159.x>

¹²⁵ Khan, N., Jackson, D., Stayt, L., & Walthall, H. (2019). Factors influencing nurses' intentions to leave adult critical care settings: what factors influence nurses' intentions to leave the adult critical care areas? *Nurs. Crit. Care* 24, 24–32. <https://doi.org/10.1111/nicc.12348>

Vergel, 2014).¹²⁶

L'ambiente di lavoro in unità di terapia intensiva (UTI) si distingue per la sua natura altamente complessa, fisicamente, cognitivamente ed emotivamente impegnativa. Diversi studi recenti hanno evidenziato come questo contesto lavorativo, caratterizzato da sfide come la gestione della fine della vita, decisioni etiche complesse e costante sofferenza umana, influenzi il benessere e l'engagement dei lavoratori.¹²⁷

Il work engagement, che si manifesta tramite vigore, dedizione e assorbimento, riflette un alto livello di energia, un senso di significato e un'immersione totale nel lavoro¹²⁸. Studi recenti hanno evidenziato come elevati livelli di engagement lavorativo siano correlati a una migliore qualità delle cure e benessere mentale dei professionisti in ambienti di area critica.^{129 130 131}

Tuttavia, la pressione continua nelle UTI può portare a esaurimento professionale, influenzando negativamente sia la qualità delle cure sia il benessere personale dei professionisti.^{132 133} Pertanto, è essenziale esplorare

¹²⁶Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD-R approach. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 389-411.

¹²⁷ van Mol, M. M., Nijkamp, M. D., Bakker, J., Schaufeli, W. B., & Kompanje, E. J. (2018). Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. *Australian Critical Care*, 31(4), 234-241.

¹²⁸ Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M., & De Witte, H. (2017). An Ultra-Short Measure for Work Engagement. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(4), 577-591.)

¹²⁹ Wee, K. Z., & Lai, A. Y. (2022). Work Engagement and Patient Quality of Care: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Medical care research and review : MCRR*, 79(3), 345-358.

¹³⁰ Loerbroks, A., Glaser, J., Vu-Eickmann, P., & Angerer, P. (2017). Physician burnout, work engagement and the quality of patient care. *Occupational medicine (Oxford, England)*, 67(5), 356-362.

¹³¹ Hodkinson, A., Zhou, A., Johnson, J., Geraghty, K., Riley, R., Zhou, A., Panagopoulou, E., Chew-Graham, C. A., Peters, D., Esmail, A., & Panagioti, M. (2022). Associations of physician burnout with career engagement and quality of patient care: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 378, e070442.

¹³² Castro, C. S. A. A., Timenetsky, K. T., Katz, M., Corrêa, T. D., Felício, A. C., Moriyama, T., Kernkraut, A. M., Ferraz, L. J. R., & Serpa Neto, A. (2020). Burnout syndrome and engagement among critical care providers: a cross-sectional study. Síndrome de burnout e engajamento em profissionais de saúde: um estudo transversal. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 32(3), 381-390.

ulteriormente il legame tra le condizioni di lavoro in area critica e il work engagement. Studi come quello di Foà et al. (2020) nel "Journal of Clinical Nursing" mostrano come l'engagement possa mitigare lo stress lavorativo, migliorando la soddisfazione professionale e riducendo il burnout tra gli infermieri.¹³⁴ Inoltre, la ricerca di Al-Dossary et al. (2022) sottolinea l'importanza del supporto organizzativo e della leadership nel promuovere il work engagement.¹³⁵ Un altro studio di Wee & Lai (2022) rivela una correlazione diretta tra un elevato work engagement e una migliore qualità delle cure.¹³⁶ Infine, Cabrera-Aguilar et al. (2023) suggeriscono l'importanza di strategie di coping e resilienza, proponendo interventi specifici come programmi di supporto psicologico.¹³⁷

In conclusione, la letteratura recente enfatizza l'importanza del work engagement per il benessere professionale dei medici e infermieri, specialmente in ambienti ad alta pressione come l'area critica, indicando la necessità di interventi organizzativi e di supporto per migliorare sia il benessere dei professionisti che la qualità delle cure fornite e la pandemia di COVID-19 ha evidenziato l'importanza di una gestione efficace e sostenibile del coinvolgimento lavorativo dei professionisti sanitari in area critica,

¹³³ Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., Fowler, R. A., Meyfroidt, G., Nakagawa, S., Pelosi, P., Vincent, J. L., Vollman, K., & Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of critical care*, 37, 270–276.

¹³⁴ Foà, C., Guarnieri, M. C., Bastoni, G., Benini, B., Giunti, O. M., Mazzotti, M., Rossi, C., Savoia, A., Sarli, L., & Artioli, G. (2020). Job satisfaction, work engagement and stress/burnout of elderly care staff: a qualitative research. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 91(12-S), e2020014.

¹³⁵ Al-Dossary R. N. (2022). Leadership Style, Work Engagement and Organizational Commitment Among Nurses in Saudi Arabian Hospitals. *Journal of healthcare leadership*, 14, 71–81.

¹³⁶ Wee, K. Z., & Lai, A. Y. (2022). Work Engagement and Patient Quality of Care: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Medical care research and review : MCRR*, 79(3), 345–358.

¹³⁷ Cabrera-Aguilar, E., Zevallos-Francia, M., Morales-García, M., Ramírez-Coronel, A. A., Morales-García, S. B., Sairitupa-Sanchez, L. Z., & Morales-García, W. C. (2023). Resilience and stress as predictors of work engagement: the mediating role of self-efficacy in nurses. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1202048.

evidenziando la necessità di strategie atte a mitigare gli effetti di burnout e trauma e promuovere una collaborazione interprofessionale efficace.¹³⁸

2.1.6 Benessere professionale ed equilibrio tra lavoro e vita privata

Il benessere professionale in generale è fortemente influenzato da diversi aspetti, tra i quali l'equilibrio tra il lavoro e la vita privata¹³⁹.

L'equilibrio tra lavoro e vita privata è definito come la percezione individuale che le attività lavorative e non lavorative siano compatibili e promuovano la crescita in accordo con le priorità di vita attuali di un individuo (Brough, 2020).¹⁴⁰ Questo è vero anche per quanto concerne i professionisti sanitari in tutti i setting assistenziali, compresa l'area critica.¹⁴¹ Diversi studi forniscono informazioni preziose su questa tematica.

Un esempio significativo è uno studio che ha esaminato l'impatto dell'equilibrio tra lavoro e vita privata (Work-Life Balance, WLB), delle richieste lavorative, delle risorse e dell'attaccamento organizzativo sul coinvolgimento lavorativo degli infermieri. Il risultato dello studio suggerisce che un forte senso di appartenenza e impegno nei confronti

¹³⁸ Wang, Y., Tang, L., & Li, L. (2023). Work engagement and associated factors among healthcare professionals in the post-pandemic era: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11.

¹³⁹ Wong, K. P., Lee, F. C. H., Teh, P. L., & Chan, A. H. S. (2021). The Interplay of Socioecological Determinants of Work-Life Balance, Subjective Wellbeing and Employee Wellbeing. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4525.

¹⁴⁰ Brough, P., Timms, C., Chan, X. W., Hawkes, A., & Rasmussen, L. (2020). Work-life balance: Definitions, causes, and consequences. *Handbook of socioeconomic determinants of occupational health: From macro-level to micro-level evidence*, 473-487.

¹⁴¹ Hawker F. H. (2016). Female specialists in intensive care medicine: job satisfaction, challenges and work-life balance. *Critical care and resuscitation : journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*, 18(2), 125-131.

dell'organizzazione lavorativa può ridurre l'impatto negativo che le responsabilità familiari e personali possono avere sul lavoro. Questo, a sua volta, può portare a un maggiore impegno e coinvolgimento degli infermieri nel loro lavoro. Ciò conferma che per migliorare il coinvolgimento lavorativo degli infermieri, le organizzazioni ospedaliere dovrebbero implementare iniziative per facilitare un worl-life balance che consideri i ruoli familiari degli infermieri.¹⁴²

Un altro studio ha analizzato il rapporto tra carico di lavoro percepito, soddisfazione per l'equilibrio tra lavoro e vita privata (un indicatore del benessere) e l'intenzione di lasciare la professione infermieristica dimostrando che un carico di lavoro percepito elevato è associato ad un aumento dell'intenzione di lasciare la professione, mediato dalla soddisfazione degli infermieri per l'equilibrio tra lavoro e vita privata. Dove è presente supporto organizzativo attraverso pratiche di lavoro ad alto coinvolgimento, questo può mitigare tali intenzioni. Questi aspetti sono controllabili da chi gestisce la forza lavoro e dovrebbero essere centrali nelle strategie di gestione delle risorse umane nel settore sanitario¹⁴³.

Uno studio condotto da Munir et al. (2012) ha esaminato gli effetti del conflitto tra lavoro e vita privata sulla soddisfazione lavorativa e sul benessere psicologico dei lavoratori della sanità. Questo studio ha evidenziato come un equilibrio efficace tra vita lavorativa e privata possa mediare significativamente i rapporti tra leadership trasformativa, soddisfazione lavorativa e benessere psicologico, suggerendo l'importanza di politiche e pratiche organizzative che facilitino tale equilibrio¹⁴⁴.

¹⁴² Fukuzaki, T., Iwata, N., Ooba, S., Takeda, S., & Inoue, M. (2021). The Effect of Nurses' Work-Life Balance on Work Engagement: The Adjustment Effect of Affective Commitment. *Yonago acta medica*, 64(3), 269–281.

¹⁴³ Holland, P., Tham, T. L., Sheehan, C., & Cooper, B. (2019). The impact of perceived workload on nurse satisfaction with work-life balance and intention to leave the occupation. *Applied nursing research : ANR*, 49, 70–76.

¹⁴⁴ Munir, F., Nielsen, K., Garde, A. H., Albertsen, K., & Carneiro, I. G. (2012). Mediating the effects of work-life conflict between transformational leadership and health-care workers' job satisfaction and psychological wellbeing. *Journal of Nursing Management*, 20*(4), 512-521.

Un altro studio, condotto da Ayar et al. (2022), ha indagato il bilanciamento tra vita lavorativa e privata e le esigenze di salute mentale dei professionisti sanitari durante la pandemia di COVID-19 in Turchia. Questa ricerca ha rilevato che il mantenimento di un equilibrio tra lavoro e vita privata è cruciale per la salute mentale dei professionisti sanitari, specialmente in periodi di crisi, come quelli vissuti durante la pandemia¹⁴⁵.

Inoltre, uno studio di Monroe et al. (2020) ha esplorato la relazione tra l'ambiente di lavoro nell'assistenza critica e la qualità professionale della vita. I risultati hanno sottolineato che un ambiente di lavoro sano nell'area critica è fondamentale per promuovere una qualità professionale della vita positiva, implicando che l'equilibrio tra lavoro e vita privata in questi contesti ad alta pressione è essenziale per il benessere dei professionisti sanitari.¹⁴⁶

In conclusione, la letteratura scientifica recente sottolinea l'importanza dell'equilibrio tra lavoro e vita privata per il benessere professionale dei professionisti sanitari, particolarmente in ambienti stressanti come quelli dell'area critica. Questi studi evidenziano la necessità di politiche e pratiche organizzative che supportino tale equilibrio per promuovere sia la soddisfazione lavorativa sia il benessere psicologico.

¹⁴⁵ Ayar, D., Karaman, M. A., & Karaman, R. (2022). Work-Life Balance and Mental Health Needs of Health Professionals During COVID-19 Pandemic in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20*(1), 639-655.

¹⁴⁶ Monroe, M., Morse, E., & Price, J. M. (2020). The Relationship Between Critical Care Work Environment and Professional Quality of Life. *American Journal of Critical Care*, 29*(2), 145-149.

2.1.7 Benessere professionale e disturbo d'ansia generalizzato

Il disturbo d'ansia generalizzata (GAD) è un disturbo psichiatrico inserito, nel DSM-5 (APA, 2013)¹⁴⁷, all'interno del capitolo dei disturbi d'ansia ed è caratterizzato dalla presenza di sintomi ansiosi (sia psichici che fisici) che non sono legati ad una causa specifica ma sono appunto “generalizzati”. Lo stato d'ansia è cronico anche se è alternato da momenti di aumento dell'intensità, detti attacchi d'ansia. Chi soffre di disturbo d'ansia generalizzata tende ad essere costantemente in allerta, a preoccuparsi eccessivamente per qualsiasi cosa, evidenziando nel tempo una riduzione significativa della qualità di vita¹⁴⁸.

La relazione tra il benessere professionale e l'ansia nei professionisti sanitari è stata oggetto di diversi studi, che mettono in luce come l'ansia influenzi significativamente il benessere lavorativo in questo settore.

Un esempio è lo studio di Sun et al. (2022), che ha esaminato come la depressione, l'ansia e lo stress lavorativo influenzino le prestazioni dei lavoratori sanitari durante la pandemia di COVID-19. Hanno scoperto che ansia e stress lavorativo hanno un impatto negativo sulle prestazioni lavorative, evidenziando la necessità di affrontare questi problemi per sostenere il benessere dei professionisti sanitari.¹⁴⁹

Un altro studio importante è quello di Bajo et al. (2021), che ha esplorato ansia, trauma e benessere dei professionisti sanitari durante la prima ondata di COVID-19 in Spagna. Hanno trovato che la disponibilità di attrezzature

¹⁴⁷ American Psychiatric Association (2013). Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5. Tr.it. Raffaello Cortina, Milano, 2015.

¹⁴⁸ <https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/disturbi-psichiatrici/ansia-e-disturbi-correlati-allo-stress/disturbo-d-ansia-generalizzata#:~:text=Il%20disturbo%20d'ansia%20generalizzata,disturbo%20da%20uso%20di%20alcol>

¹⁴⁹ Sun, J., Sarfraz, M., Ivascu, L., Iqbal, K., & Mansoor, A. (2022). How Did Work-Related Depression, Anxiety, and Stress Hamper Healthcare Employee Performance during COVID-19? The Mediating Role of Job Burnout and Mental Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10359.

di protezione personale (EPP) ha un ruolo moderatore nell'influenzare il benessere dei professionisti sanitari, suggerendo che misure di supporto adeguate possono aiutare a gestire l'ansia.¹⁵⁰

Lo studio di Tabur et al. (2022) ha esaminato ansia, burnout, depressione e benessere psicologico come predittori del turnover tra i professionisti sanitari durante la pandemia di COVID-19. Hanno riscontrato che ansia e burnout sono fattori significativi che influenzano il benessere psicologico e possono portare ad un aumento del turnover.¹⁵¹

Infine, un'indagine di Peñacoba et al. (2021) ha analizzato resilienza e ansia tra i professionisti delle unità di terapia intensiva durante la pandemia di COVID-19. Lo studio ha rivelato che, nonostante i livelli elevati di ansia, la resilienza può agire come un fattore protettivo, sostenendo il benessere dei professionisti in ambienti ad alta pressione come le unità di terapia intensiva¹⁵².

Questi studi illustrano come l'ansia sia un fattore cruciale che incide sul benessere professionale dei professionisti sanitari, influenzando negativamente le prestazioni lavorative, la soddisfazione e la salute mentale. È fondamentale implementare strategie di supporto efficaci per gestire l'ansia e promuovere un benessere professionale ottimale.

¹⁵⁰ Bajo, M., Gallego, P., Stavraki, M., Lamprinakos, G., Luna, P., & Díaz, D. (2021). Anxiety, trauma and well-being in health-care professionals during COVID-19 first wave in Spain: the moderating role of personal protection equipment availability. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1-9.

¹⁵¹ Tabur, A., Elkefi, S., Emhan, A., Mengenci, C., Bez, Y., & Asan, O. (2022, March). Anxiety, burnout and depression, psychological well-being as predictor of healthcare professionals' turnover during the COVID-19 pandemic: study in a pandemic hospital. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 3, p. 525). MDPI.

¹⁵² Peñacoba, C., Velasco, L., Catalá, P., Gil-Almagro, F., García-Hedra, F. J., & Carmona-Monge, F. J. (2021). Resilience and anxiety among intensive care unit professionals during the COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 26(6), 501-509.

2.1.8 Benessere professionale e depressione

La depressione è un disturbo dell'umore che provoca una sensazione persistente di tristezza e perdita di interesse. Il Manuale Diagnostico Statistico dei Disturbi Mentali, Quinta Edizione (DSM-5) dell'American Psychiatric Association classifica i disturbi depressivi in:

- Disturbo da disregolazione dell'umore
- Disturbo depressivo maggiore
- Disturbo depressivo persistente (distimia)
- Disturbo disforico premestruale
- Disturbo depressivo dovuto a un'altra condizione medica (APA, 2013).¹⁵³

Le caratteristiche comuni a tutti i disturbi depressivi sono la tristezza, il vuoto o l'umore irritabile, accompagnati da alterazioni somatiche e cognitive che compromettono in modo significativo la capacità di funzionamento dell'individuo. Nel contesto sanitario, la relazione tra benessere professionale e depressione è un argomento di grande importanza. Studi recenti hanno mostrato un aumento dei tassi di depressione tra i lavoratori sanitari nel contesto della pandemia di Covid-19, con un impatto diretto sulla qualità delle cure e sulla produttività. Un'indagine nazionale condotta in Francia durante il periodo post-Covid-19 ha rivelato che il 30.2% dei partecipanti soddisfaceva i criteri diagnostici probabili per la depressione clinica. I fattori professionali hanno avuto il maggiore effetto totale sulla depressione, seguiti da fattori individuali. I fattori professionali includevano il burn-out, il mobbing sul posto di lavoro e la latitude decisionale. Questi fattori avevano sia un effetto diretto che indiretto (attraverso comportamenti a rischio per la salute) sulla depressione. I comportamenti a rischio per la

¹⁵³ American Psychiatric Association (2013). Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5. Tr.it. Raffaello Cortina, Milano, 2015.

salute avevano un effetto diretto sulla depressione¹⁵⁴.

In risposta a questi problemi, sono state proposte diverse potenziali interventi legati a fattori professionali e comportamenti a rischio per la salute. Migliorare le questioni organizzative, ridurre l'esposizione a eventi potenzialmente lesivi dal punto di vista morale, promuovere brevi sonnellini sul lavoro e l'adozione di approcci di prevenzione basati sull'evidenza sono stati segnalati come utili nel sostenere la salute mentale del personale ospedaliero. Tra gli interventi proposti figurano la formazione in aspetti di leadership, l'aumento della conoscenza e della pratica del fornire feedback sulle prestazioni efficienti, la riduzione delle richieste conflittuali e i programmi di supporto tra pari, come la gestione del rischio da trauma.

Un'altra revisione sistematica ha evidenziato la necessità di interventi per migliorare il benessere dei lavoratori sanitari, soprattutto dopo l'inizio della pandemia di COVID-19. Questa revisione ha esaminato l'impatto degli interventi progettati per affrontare il benessere e il burnout nei medici, infermieri e professionisti sanitari alleati. Delle 33 ricerche incluse nello studio, la maggior parte si è concentrata su interventi individuali, mentre alcuni si sono focalizzati sull'organizzazione. Gli interventi a livello secondario (gestione dello stress negli individui) sono stati i più comuni, seguiti da quelli a livello primario (eliminazione delle cause di stress). Le pratiche basate sulla mindfulness sono state adottate in 20 studi; gli altri hanno utilizzato meditazione, yoga e agopuntura. Altri interventi hanno promosso un atteggiamento mentale positivo, mentre gli interventi organizzativi si sono concentrati sulla riduzione del carico di lavoro, sulla personalizzazione del lavoro e sulle reti di pari. Gli esiti efficaci sono stati riportati in 29 studi, con miglioramenti significativi nel benessere, nell'impegno lavorativo, nella qualità della vita e nella resilienza, e riduzioni

¹⁵⁴ Fond, G., Fernandes, S., Lucas, G., Greenberg, N., & Boyer, L. (2022). Depression in healthcare workers: Results from the nationwide AMADEUS survey. *International journal of nursing studies*, 135, 104328. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104328>

nel burnout, nello stress percepito, nell'ansia e nella depressione.¹⁵⁵

Questi studi evidenziano un legame significativo tra il benessere professionale e la depressione tra i professionisti sanitari, sottolineando l'importanza di interventi mirati a migliorare il benessere e ad affrontare fattori di stress lavorativi e personali¹⁵⁶.

2.1.9 Benessere professionale e qualità del sonno

Il benessere professionale dei professionisti sanitari è strettamente legato alla qualità del sonno, un aspetto fondamentale per la salute fisica e mentale. Essa è definita come l'autosoddisfazione di un individuo per tutti gli aspetti dell'esperienza del sonno. La qualità del sonno ha quattro attributi: efficienza del sonno, latenza del sonno, durata del sonno e veglia dopo l'inizio del sonno (Nelson et al., 2022).¹⁵⁷

Un recente studio condotto su 4,971 operatori sanitari in Francia, tra cui infermieri, assistenti infermieri e medici, ha esaminato le connessioni tra il tempismo del sonno, il benessere sul posto di lavoro (incluso il burnout e l'assenteismo) e gli esiti sulla salute mentale (specificamente la depressione e il sonno scadente). I risultati hanno rivelato che il 56.5% dei partecipanti soffre di burnout, il 29.8% riporta depressione, e il 64.5% riporta un sonno scadente. È stato osservato che il tempismo del sonno al mattino è associato al burnout tra coloro con orari di lavoro fissi e alla depressione tra coloro con turni di lavoro. Tra i medici, sia il tempismo del sonno al mattino che alla sera sono associati alla depressione, mentre il tempismo del sonno al

¹⁵⁵ Fond, G., Fernandes, S., Lucas, G., Greenberg, N., & Boyer, L. (2022). Depression in healthcare workers: Results from the nationwide AMADEUS survey. *International journal of nursing studies*, 135, 104328.

¹⁵⁶ Marvaldi, M., Mallet, J., Dubertret, C., Moro, M. R., & Guessoum, S. B. (2021). Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 126, 252–264.

¹⁵⁷ Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. In *Nursing forum* (Vol. 57, No. 1, pp. 144-151).

mattino è collegato al sonno scadente in tutti i sottogruppi. Questo suggerisce che il disallineamento tra il ritmo circadiano interno dei lavoratori sanitari e i loro orari di lavoro può contribuire ad un aumento del rischio di burnout, depressione e sonno scadente¹⁵⁸.

Focalizzando l'attenzione sui professionisti sanitari che lavorano in area critica, come le unità di terapia intensiva, si osserva un quadro simile ma più acuto. Un altro studio ha indagato l'impatto di ansia, depressione, stress, burnout e qualità del sonno sulla qualità della vita delle infermiere di terapia intensiva. I risultati hanno dimostrato che la qualità fisica della vita non è ottimale tra le infermiere di terapia intensiva, e il burnout e il punteggio DASS (Depression Anxiety Stress Scale) influenzano direttamente la qualità emotiva e lavorativa della vita. Ciò sottolinea l'importanza di rilevare la qualità della vita delle infermiere di terapia intensiva e l'esigenza di adottare comportamenti sanitari appropriati per creare condizioni di lavoro corrette e aumentare la qualità delle cure per i pazienti gravemente malati.¹⁵⁹

I problemi di sonno possono essere associati ad altri disturbi, come PTSD (Post-Traumatic Stress Disease), depressione e ansia in una relazione bidirezionale^{160, 161, 162}. Due fattori possono contribuire ai problemi di sonno tra gli operatori sanitari: l'elevato carico di lavoro (compreso il lavoro

¹⁵⁸ Coelho, J., Lucas, G., Micoulaud-Franchi, J. A., Tran, B., Yon, D. K., Taillard, J., D'Incau, E., Philip, P., Boyer, L., & Fond, G. (2023). Sleep timing, workplace well-being and mental health in healthcare workers. *Sleep medicine*, 111, 123–132.

¹⁵⁹ Cecere, L., de Novellis, S., Gravante, A., Petrillo, G., Pisani, L., Terrenato, I., Ivziku, D., Latina, R., & Gravante, F. (2023). Quality of life of critical care nurses and impact on anxiety, depression, stress, burnout and sleep quality: A cross-sectional study. *Intensive & critical care nursing*, 79, 103494.

¹⁶⁰ Salari, N., Khazaie, H., Hosseini-Far, A., Khaledi-Paveh, B., Kazemini, M., Mohammadi, M., ... & Eskandari, S. (2020). The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression. *Human resources for health*, 18(1), 1–14.

¹⁶¹ Sanghera, J., Pattani, N., Hashmi, Y., Varley, K. F., Cheruvu, M. S., Bradley, A., & Burke, J. R. (2020). The impact of SARS-CoV-2 on the mental health of healthcare workers in a hospital setting-A Systematic Review. *Journal of occupational health*, 62(1), e12175.

¹⁶² Geoffroy, P. A., Le Goanvic, V., Sabbagh, O., Richoux, C., Weinstein, A., Dufayet, G., & Lejoyeux, M. (2020). Psychological support system for hospital workers during the Covid-19 outbreak: rapid design and implementation of the Covid-Psy hotline. *Frontiers in psychiatry*, 11, 511.

notturno, che modifica i ritmi circadiani) e i problemi di sonno indotti dallo stress.¹⁶³

In conclusione, sia nel contesto sanitario generale che in quello dell'area critica, il benessere professionale è fortemente influenzato dalla qualità del sonno. Gli orari di lavoro non standard e l'elevato livello di stress in ambiti come la terapia intensiva possono portare a un deterioramento del sonno, con conseguenze negative sul benessere psicologico e fisico dei professionisti sanitari. Questi risultati sottolineano l'importanza di politiche e interventi mirati a migliorare le condizioni di lavoro e la gestione del sonno per i lavoratori sanitari.

La pandemia da COVID-19 ha il potenziale per influire significativamente sulla salute mentale degli operatori sanitari, che si trovano in prima linea in questa crisi. È pertanto una priorità immediata monitorare i tassi di umore, sonno e altri problemi di salute mentale al fine di comprendere i fattori intermedi e informare interventi personalizzati. Lo scopo di questa revisione è sintetizzare ed analizzare le evidenze esistenti sulla prevalenza di depressione, ansia e insonnia tra gli operatori sanitari durante l'epidemia di Covid-19. Le prime evidenze suggeriscono che una considerevole proporzione di operatori sanitari sperimenta disturbi dell'umore e del sonno durante questa epidemia, sottolineando la necessità di stabilire modi per mitigare i rischi per la salute mentale e adattare gli interventi in condizioni pandemiche.¹⁶⁴

¹⁶³ Lucchini, A., Giani, M., Elli, S., Villa, S., Rona, R., & Foti, G. (2020). Nursing Activities Score is increased in COVID-19 patients. *Intensive & critical care nursing*, 59, 102876.

¹⁶⁴ Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*, 88, 901–907. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026> Patel, M. S., Volpp, K. G., Small, D. S., Hill, A. S., Even-Shoshan, O., Rosenbaum, L., ... Silber, J. H. (2014). Association of the 2011 ACGME resident duty hour reforms with mortality and readmissions among hospitalized medicare patients. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 312(22). <https://doi.org/10.1001/jama.2014.15273>

Circa il 50% dei medici riferisce sintomi di burnout clinico. Fattori occupazionali e di salute personale giocano un ruolo sostanziale nel burnout dei medici. Il ruolo del sonno nel burnout dei medici non è ben compreso. Il burnout è a livelli epidemici nell'assistenza sanitaria, con la ricerca che suggerisce che circa uno su due medici sperimenta burnout clinico secondo l'Indice di Burnout di Maslach. La privazione del sonno, il burnout e la salute del clinico sono strettamente interconnessi. La relazione tra privazione del sonno e burnout non è solo suggerita in modelli ipotetici, ma è confermata anche in studi osservazionali su lavoratori di tutti i tipi. I modelli che descrivono la relazione tra burnout e sonno suggeriscono come potenziali meccanismi causali dei disturbi del sonno: un esaurimento cronico delle riserve di energia, l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene e l'aumento dei livelli di stress corporeo. La privazione del sonno e il burnout sono diffusi tra gli operatori sanitari, interessando non solo gli infermieri ma anche gli studenti di medicina, i medici in formazione e i medici in attività. Anche se la privazione del sonno è associata al burnout clinico, mancano studi diretti che dimostrino che l'estensione del sonno può migliorare il recupero dal burnout. La rilevazione precoce e l'intervento tempestivo per migliorare sia la privazione del sonno che il burnout sono giustificati nei professionisti sanitari. Gli interventi dovrebbero essere rivolti non solo agli individui ma anche all'intero sistema sanitario. Questa revisione mette in luce gli ultimi sviluppi e i concetti emergenti riguardanti il ruolo del sonno e dei disturbi circadiani nel burnout dei medici.¹⁶⁵

Questa revisione sistematica e meta-analisi ha valutato l'entità dei disturbi del sonno durante la pandemia da COVID-19. Sono stati esaminati undici database e sei repository di preprint nel periodo dal 1 novembre 2019 al 15 luglio 2021. Il metodo DerSimonian e Laird è stato utilizzato per sviluppare meta-analisi a effetti casuali. Sono stati inclusi 250 studi con 493.475 partecipanti provenienti da 49 paesi. Durante la COVID-19, la prevalenza

¹⁶⁵ Stewart, N. H., & Arora, V. M. (2019). The Impact of Sleep and Circadian Disorders on Physician Burnout. *Chest*, 156(5), 1022–1030. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.07.008>

globale stimata dei disturbi del sonno è stata del 40,49%. Un'analisi meta-bayesiana ha rivelato un odds ratio di 0.68, che si traduce in un tasso di circa il 41%. Questo conferma che il tasso stimato mediante meta-analisi classica è robusto. Sono state identificate sei principali popolazioni; la prevalenza stimata del problema del sonno è stata del 52.39% tra i pazienti infettati da COVID-19, del 45.96% tra bambini e adolescenti, del 42.47% tra gli operatori sanitari, del 41.50% tra popolazioni speciali con esigenze sanitarie, del 41.16% tra gli studenti universitari e del 36.73% nella popolazione generale. I disturbi del sonno erano più elevati durante il lockdown rispetto al periodo senza lockdown, con una percentuale del 42.49% rispetto al 37.97%. Quattro individui su dieci hanno riportato un problema di sonno durante la pandemia da COVID-19. I pazienti infettati dalla malattia, i bambini e gli adolescenti sembrano essere i gruppi più colpiti.¹⁶⁶

Le organizzazioni sanitarie devono spesso fornire assistenza ai pazienti ininterrottamente. Il lavoro a turni (qualsiasi turno al di fuori del consueto intervallo dalle 7 del mattino alle 6 di sera) e le lunghe ore di lavoro aumentano il rischio di breve durata del sonno e di disturbi del sonno. Il 32% degli operatori sanitari riferisce di non dormire abbastanza. Lo scopo di questo articolo è fornire una panoramica dei numerosi rischi per infermieri, pazienti e datori di lavoro collegati al lavoro a turni, alle lunghe ore di lavoro e alla privazione del sonno da altre fonti. Il lavoro a turni e le lunghe ore di lavoro aumentano il rischio di ridotta performance sul lavoro, obesità, infortuni e una vasta gamma di malattie croniche. Inoltre, errori correlati alla stanchezza potrebbero danneggiare i pazienti. Gli infermieri affaticati mettono anche in pericolo gli altri durante il tragitto da e per il lavoro. La strategia chiave per ridurre questi rischi è rendere il sonno una

¹⁶⁶ Jahrami, H. A., Alhaj, O. A., Humood, A. M., Alenezi, A. F., Fekih-Romdhane, F., AlRasheed, M. M., Saif, Z. Q., Bragazzi, N. L., Pandi-Perumal, S. R., BaHammam, A. S., & Vitiello, M. V. (2022). Sleep disturbances during the COVID-19 pandemic: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Sleep medicine reviews*, 62, 101591. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2022.101591>

priorità nei sistemi dei datori di lavoro per l'organizzazione del lavoro e nella vita personale degli infermieri.¹⁶⁷

2.1.10 Benessere professionale e valutazione complessiva dello stato di salute

La World Health Organization, nel 1948 definiva il concetto di Salute Generale come uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solo l'assenza di malattia o infermità (WHO, 1948).¹⁶⁸

La relazione tra il benessere professionale degli operatori sanitari di area critica e il loro stato di salute generale è complessa e multidimensionale. Diversi studi hanno indagato questa interconnessione, con particolare enfasi sugli effetti dello stress lavoro-correlato e sul benessere organizzativo.

Uno studio ha esplorato specificamente la relazione tra il contesto lavorativo, il benessere organizzativo e la salute psicofisica degli operatori sanitari. I risultati hanno evidenziato che la salute fisica e mentale degli operatori sanitari e degli studenti di medicina è influenzata da variabili legate al contesto organizzativo, come il benessere organizzativo e le caratteristiche socio-demografiche/lavorative. In particolare, l'autonomia decisionale ha mostrato un effetto positivo sulla salute fisica, mentre le richieste lavorative hanno avuto un impatto negativo. La salute mentale, invece, è migliorata grazie alla soddisfazione e alla positività degli operatori sanitari e degli studenti.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Caruso C. C. (2014). Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 39(1), 16–25. <https://doi.org/10.1002/rnj.107>

¹⁶⁸ World Health Organization (WHO, 1948)

¹⁶⁹ Zaghini, F., Vellone, E., Maurici, M., Sestili, C., Mannocci, A., Ercoli, E., Magnavita, N., La Torre, G., Alvaro, R., & Sili, A. (2020). The influence of work context and organizational well-being on psychophysical health of healthcare providers. *La Medicina del lavoro*, 111(4), 306–320.

Durante l'emergenza sanitaria causata dalla COVID-19, gli operatori sanitari sono stati esposti a rischi di infezione, sovraccarico emotivo, carenza di dispositivi di protezione individuale, turni di lavoro intensi, fatica fisica, e a volte anche a precarietà organizzativa. Tali condizioni hanno contribuito ad aumentare lo stress psicologico tra i professionisti, con l'aggiunta di situazioni come essere chiamati a intervenire in discipline diverse dalle proprie, il continuo contatto con pazienti affetti da COVID-19 e il timore del contagio¹⁷⁰.

La letteratura scientifica sullo stress lavoro-correlato conferma che il settore sanitario è intrinsecamente caratterizzato da fattori di rischio psicosociali strettamente legati all'organizzazione lavorativa, alla sicurezza e alla salute degli operatori. Tali fattori includono turni di lavoro, gestione di emergenze/urgenze, carenza di personale, confronto quotidiano con situazioni di estrema sofferenza e potenziale rischio di aggressioni verbali o fisiche. Durante l'emergenza COVID-19, questi fattori sono stati amplificati, aumentando il rischio per la salute fisica e mentale degli operatori sanitari.¹⁷¹

Inoltre, è stato osservato che durante epidemie come COVID-19, SARS ed Ebola, gli operatori sanitari sono esposti a un alto livello di stress psicofisico. Fattori come l'isolamento sociale, l'assenza di sostegno familiare, la paura del contagio, e il carico di lavoro aumentato possono portare a sintomi di stress post traumatico¹⁷². Uno studio in Cina ha rilevato

¹⁷⁰De Mei, B., Lega, I., Sampaolo, L., & Valli, M. (2021) - Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, CNAPPS, ISS.

¹⁷¹Marvaldi, M., Mallet, J., Dubertret, C., Moro, M. R., & Guessoum, S. B. (2021). Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 126, 252–264.

¹⁷² <https://www.epicentro.iss.it/en/coronavirus/sars-cov-2-stress-management-healthcare-workers#:~:text=Studies%20on%20psychosocial%20risk%20factors,traumatic%20stress>

che le donne, il personale infermieristico e coloro che lavoravano in zone con alta concentrazione di casi COVID-19 mostravano sintomi depressivi e ansiosi più intensi, necessitando quindi di maggior supporto psicologico.¹⁷³

L'Inter-Agency Standing Committee e l'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno sottolineato l'importanza di adottare misure per ridurre lo stress e proteggere la salute mentale degli operatori sanitari durante pandemie come quella del COVID-19.¹⁷⁴

Questi studi e osservazioni evidenziano un legame diretto tra il benessere professionale e la salute generale degli operatori sanitari, sottolineando l'importanza di un ambiente di lavoro sano e di supporto adeguato per il benessere fisico e mentale di questi professionisti.

L'ambiente di area critica, caratterizzato da unità di terapia intensiva e reparti di emergenza, rappresenta uno degli ambienti lavorativi più esigenti nel settore sanitario. Gli operatori sanitari in queste aree affrontano sfide uniche dovute alla natura ad alta intensità del loro lavoro, che include la gestione di pazienti gravemente malati, decisioni rapide e spesso complesse, nonché la necessità di mantenere alte competenze tecniche e professionali. Questi fattori contribuiscono a un elevato rischio di burnout, stress lavorativo e altri problemi di salute mentale tra questi professionisti.¹⁷⁵

¹⁷³ Lai, J., Ma, S., Wang, Y., et al. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* ;3(3):e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976

¹⁷⁴<https://www.epicentro.iss.it/en/coronavirus/sars-cov-2-stress-management-healthcare-workers#:~:text=The%20Inter,situation%20that%20they%20are%20facing>

¹⁷⁵ Credland, 2021. <https://blogs.bmj.com/ebn/2021/03/21/mental-health-and-wellbeing-in-critical-care-nursing/>

Con la pandemia di COVID-19, la pressione sugli operatori sanitari di area critica è aumentata in modo significativo. Il personale ha dovuto affrontare un aumento dei carichi di lavoro, l'incertezza nel trattamento di pazienti COVID-19, nonché timori per la propria sicurezza e quella dei propri familiari. Queste condizioni hanno aggravato i rischi di esaurimento emotivo, stress e trauma psicologico, portando a una maggiore incidenza di disturbi come il disturbo da stress post-traumatico (PTSD)¹⁷⁶

Diverse ricerche sottolineano l'importanza di considerare il benessere professionale come un fattore cruciale che influisce sulla salute generale degli operatori sanitari. È stato evidenziato che fattori quali il burnout, lo stress lavorativo e l'insoddisfazione professionale hanno un impatto diretto sul benessere fisico e mentale di questi professionisti. Questi effetti negativi non solo compromettono la salute degli operatori sanitari, ma possono anche influire sulla qualità delle cure prestate ai pazienti e sulla sicurezza del paziente.^{177, 178}

Inoltre, la pandemia ha messo in luce la necessità di sviluppare e implementare strategie efficaci per il supporto della salute mentale e del benessere professionale degli operatori sanitari di area critica. La World Health Organization (WHO), nel suo Coordinated Global Research Roadmap 2020, ha sottolineato l'urgenza di effettuare ulteriori ricerche per supportare le esigenze sanitarie e psicosociali degli operatori sanitari e ha

¹⁷⁶ Ouyang, H., Geng, S., Zhou, Y. *et al.* (2022). The increase of PTSD in front-line health care workers during the COVID-19 pandemic and the mediating role of risk perception: a one-year follow-up study. *Transl Psychiatry* 12, 180 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41398-022-01953-7>

¹⁷⁷ Khamisa, N., Oldenburg, B., Peltzer, K., & Ilic, D. (2015). Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *International journal of environmental research and public health*, 12(1), 652–666. <https://doi.org/10.3390/ijerph120100652>

¹⁷⁸ Jun, J., Ojemeni, M. M., Kalamani, R., Tong, J., & Crecelius, M. L. (2021). Relationship between nurse burnout, patient and organizational outcomes: Systematic review. *International journal of nursing studies*, 119, 103933. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103933>

chiamato a una maggiore attenzione e risorse da parte dei governi e delle istituzioni sanitarie in questo ambito.¹⁷⁹

In conclusione, la relazione tra il benessere professionale e la salute generale degli operatori sanitari di area critica è complessa e multidimensionale.

Come detto, lo stato di salute e i livelli di benessere soggettivo/psicologico possono essere negativamente influenzati dalla sindrome da burnout vissuta dai professionisti delle cure intensive. Di conseguenza, è necessaria l'implementazione di programmi per prevenire e trattare questa sindrome. Questi interventi preventivi possono avere un impatto positivo non solo sulla salute e sul benessere di questi professionisti, ma possono anche migliorare la loro capacità di esercitare in modo efficace, migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria e la sicurezza del paziente, e ridurre i costi economici delle istituzioni sanitarie. È quindi fondamentale implementare programmi di prevenzione del burnout per i professionisti delle cure intensive, dalle università alle istituzioni sanitarie e, più in generale, è fondamentale che le ricerche future si concentrino su interventi mirati e strategie di supporto per mitigare gli effetti negativi legati al lavoro in ambienti ad alta pressione e per promuovere un ambiente di lavoro salutare e sostenibile.¹⁸⁰

¹⁷⁹ World Health Organisation (2020) A Coordinated Global Research Roadmap WHO. <https://www.who.int/publications/m/item/a-coordinated-global-research-roadmap>

¹⁸⁰Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. G. (2020). Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar. *Enfermería intensiva*, 31(2), 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.03.004>

2.2 La qualità degli ambienti di lavoro nei setting di area critica

Nella letteratura scientifica, la relazione tra il benessere professionale e la qualità degli ambienti di lavoro nei setting di area critica, come le unità di terapia intensiva, è stata esplorata attraverso vari studi. L'appropriatezza dei livelli di staffing, il riconoscimento professionale e l'effettiva possibilità di prendere decisioni il personale, sono stati individuati come elementi chiave dell'ambiente di lavoro che influenzano il burnout e la soddisfazione della compassione tra gli infermieri di terapia intensiva.¹⁸¹ L'ambiente di lavoro è fortemente influenzato dagli stili di leadership esercitati. Una leadership autentica si rivela essere un fattore cruciale nel definire un ambiente lavorativo favorevole. Questo tipo di leadership si basa sulla genuinità, l'integrità e la trasparenza del leader, che promuove un clima di fiducia e rispetto reciproco. I leader autentici ascoltano attivamente, valorizzano il contributo di ciascun membro del team e incoraggiano la partecipazione attiva nelle decisioni. Questo stile di leadership non solo migliora la morale e la soddisfazione dei dipendenti, ma contribuisce anche a creare un ambiente in cui le persone si sentono valorizzate, supportate e motivate a dare il meglio¹⁸².

La ricerca intitolata "Strengthening workplace well-being: perceptions of intensive care nurses", focalizzata sugli infermieri di terapia intensiva in Nuova Zelanda, ha esplorato diversi fattori che rafforzano il benessere sul posto di lavoro. Questo studio ha evidenziato che il benessere dei professionisti in ambienti di area critica dipende da una varietà di fattori, che vanno dalle risorse personali, come pratiche di mindfulness e yoga, fino a supporti relazionali e organizzativi, come la supervisione tra pari, il

¹⁸¹ Kelly, L. A., Johnson, K. L., Bay, R. C., & Todd, M. (2021). Key elements of the critical care work environment associated with burnout and compassion satisfaction. *American Journal of Critical Care*, 30(2), 113-120.

¹⁸² Monroe, M., Morse, E., & Price, J. M. (2020). The relationship between critical care work environment and professional quality of life. *American Journal of Critical Care*, 29(2), 145-149.

debriefing formale e il lavoro di squadra. Questi risultati enfatizzano l'importanza di un ambiente di lavoro che sia non solo fisicamente sano, ma anche psicologicamente supportivo, per garantire il benessere dei professionisti sanitari in contesti ad alta pressione come le unità di terapia intensiva.¹⁸³

2.2.1 Ambiente di lavoro

Gli ambienti di lavoro e di apprendimento positivi nel settore sanitario si caratterizzano per la loro sicurezza e salubrità, elementi fondamentali per sostenere il benessere di operatori sanitari e studenti. In tali ambienti, si promuove non solo la formazione, ma anche la pratica di comportamenti etici e significativi. Questo tipo di ambiente garantisce che sia i professionisti che gli studenti possano lavorare e apprendere in un contesto che valorizza la loro salute fisica e mentale, incoraggiando allo stesso tempo pratiche di lavoro e di studio responsabili e orientate al rispetto dei principi etici fondamentali della professione sanitaria.¹⁸⁴

Lo studio di Al Ma'mari et al., condotto nel 2020, che ha coinvolto 270 infermieri di terapia intensiva, ha messo in luce un legame significativo tra vari aspetti dell'ambiente di lavoro ed il benessere professionale degli operatori e la cultura della sicurezza del paziente a livello organizzativo. In particolare, fattori come l'esaurimento emotivo, la depersonalizzazione e il senso di realizzazione personale sono stati identificati come elementi influenti. Questa ricerca sottolinea l'importanza di migliorare la qualità degli ambienti di lavoro, non solo per il benessere degli operatori sanitari in aree critiche, ma anche per l'efficacia e la sicurezza delle cure fornite ai pazienti critici. Agire su questi aspetti potrebbe portare a miglioramenti significativi

¹⁸³ Jarden, R. J., Sandham, M., Siegert, R. J., & Koziol-McLain, J. (2019). Strengthening workplace well-being: perceptions of intensive care nurses. *Nursing in Critical Care*, 24(1), 15-23.

¹⁸⁴ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, National Academy of Medicine, & Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). *Taking Action Against Clinician Burnout: A Systems Approach to Professional Well-Being*.

nella qualità del servizio sanitario, con benefici sia per il personale che per i pazienti.¹⁸⁵

Perseguire un ambiente di lavoro positivo deve essere considerata inoltre una strategia utile per contrastare il fenomeno del burnout ed intention to leave degli operatori sanitari, anche nei contesti di area critica. Infatti gli ospedali con un ambiente di lavoro migliore, anche in tempi di pandemia, hanno riportato risultati migliori per quanto riguarda il rischio di burnout e l'intenzione di abbandonare il lavoro e la professione rispetto agli ospedali con un ambiente peggiore. Questa associazione è già stata dimostrata in altri studi e sembra che gli ospedali con un ambiente di lavoro migliore siano in grado di proteggere il benessere degli infermieri anche in periodi di forte stress.^{186, 187, 188}

2.2.2 Staffing, carico di lavoro ed esiti per il paziente

Prima di affrontare questo paragrafo, è utile definire con chiarezza le variabili di cui andremo a parlare.

Il *Carico di lavoro* è definito come "il rapporto percepito tra la quantità di capacità o risorse di elaborazione mentale e la quantità richiesta dal compito" (Hart & Staveland, 1988)¹⁸⁹ mentre i livelli di personale si

¹⁸⁵ Al Ma'mari, Q., Sharour, L. A., & Al Omari, O. (2020). Fatigue, burnout, work environment, workload and perceived patient safety culture among critical care nurses. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 29(1), 28–348

¹⁸⁶ Bruyneel, A., Bouckaert, N., Maertens de Noordhout, C., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., Sermeus, W., & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385. 5

¹⁸⁷ Lake, E. T., Narva, A. M., Holland, S., Smith, J. G., Cramer, E., Rosenbaum, K. E. F., ... & Rogowski, J. A. (2022). Hospital nurses' moral distress and mental health during COVID-19. *Journal of advanced nursing*, 78(3), 799-809.

¹⁸⁸ Bruyneel, A., Bouckaert, N., Maertens de Noordhout, C., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., Sermeus, W., & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.

¹⁸⁹ Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. In P. A. Hancock & N. Meshkati (Eds.), *Human mental workload* (pp. 77–106). New York: Elsevier Science Publishers B.V (North Holland)

riferiscono al numero di dipendenti o membri dello staff assegnati a un particolare reparto, progetto o organizzazione. Determinare i livelli di staffing significa determinare la quantità e l'allocazione adeguata del personale per soddisfare efficacemente il carico di lavoro e le esigenze operative.

Lo staffing, quindi, non sarebbe altro che il processo di assunzione, posizionamento e supervisione dei dipendenti di un'organizzazione (Heneman III & Judge, 2005)¹⁹⁰.

In questo studio si parla dell'organico infermieristico e medico che possiede un determinato ospedale.

Diversi rapporti hanno indicato che prima dell'emergenza COVID-19, un deficit di personale infermieristico era una realtà comune in numerose nazioni globalmente. Oltre la metà degli Stati membri dell'OMS hanno segnalato meno di 40 infermieri e ostetriche per ogni 10.000 abitanti (con il 23% sotto la soglia di 10). Nonostante infermieri e ostetriche rappresentino più della metà del personale sanitario in molti paesi, si stima che la carenza in questi professionisti calerà da 9 milioni attuali a 7,6 milioni entro il 2030¹⁹¹ (OMS, 2020). La crisi del COVID-19 ha ulteriormente aggravato questi problemi di organico. Sono stati condotti numerosi studi per analizzare le cause della scarsità di personale infermieristico durante la pandemia in vari paesi. La revisione effettuata da Al Thobaity e Alshammari (2020) ha rivelato che durante la pandemia gli infermieri hanno affrontato sfide significative, tra cui una critica carenza di personale, un aumento del numero di letti e una mancanza di forniture mediche, incluso l'equipaggiamento di protezione personale, oltre a cambiamenti psicologici e timori di contagio tra il personale.¹⁹²

¹⁹⁰ Heneman III, H., & Judge, T. A. (2005). *Staffing organizations*. McGraw-Hill.

¹⁹¹ World Health Organization (WHO) (2020) - Statistics. Available at: <http://www.who.int/hrh/statistics/hwfstats> [Accessed 20th November 2020].

¹⁹² Al Thobaity, A. & Alshammari, F. (2020). Nurses on the frontline against the COVID-19 pandemic: an integrative review. *Dubai Medical Journal*, 3(3), 87–92. Available from: <https://doi.org/10.1159/000509361>

Un'altra revisione sistematica che si è concentrata sulle esperienze degli infermieri negli ospedali di cura acuta durante una pandemia respiratoria ha evidenziato problemi analoghi.¹⁹³ Gohar et al. (2020), nel loro editoriale, hanno osservato che l'assenteismo per malattia e la mancanza di personale infermieristico durante la pandemia hanno incrementato il rischio di burnout a causa dell'elevata richiesta di lavoro, peggiorando così la situazione della carenza di personale.¹⁹⁴ Uno studio realizzato nel Regno Unito per indagare sulle sfide incontrate dai lavoratori di prima linea nel settore sanitario e assistenziale durante la pandemia ha sottolineato che le lunghe pratiche di quarantena e autoisolamento del personale potrebbero essere stati fattori contribuenti alla crescente carenza di personale.¹⁹⁵ Più in generale, indipendentemente dalla situazione pandemica, analizzando numerosi studi, inclusi in una revisione sistematica condotta da Rae et al. Nel 2021, è emerso che bassi livelli nello staffing infermieristico di area critica aumentava sia la mortalità per il paziente (1.24-3.50 volte maggiore), sia il rischio di insorgenza di infezioni nosocomiali (3.28-3.60 volte maggiore), così come aumentavano i costi e diminuiva la qualità dell'assistenza percepita dagli infermieri e la soddisfazione dei familiari dei pazienti.¹⁹⁶

Nelle unità di terapia intensiva (ICU), si richiede un numero maggiore di infermieri rispetto ad altri contesti sanitari, dovuto alla necessità di sorveglianza continua e attenta dei pazienti e all'utilizzo di dispositivi

¹⁹³ Fernandez, R., Lord, H., Halcomb, E., Moxham, L., Middleton, R., Alanzeh, I. et al. (2020) Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *International Journal of Nursing Studies*, 111(103637), 103637. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103637>

¹⁹⁴ Gohar, B., Larivière, M. & Nowrouzi-Kia, B. (2020) Sickness absence in healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Occupational Medicine (Oxford, England)*, 70(5), 338–342. Available from: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa093>

¹⁹⁵ Nyashanu, M., Pfende, F. & Ekpenyong, M. (2020) Exploring the challenges faced by frontline workers in health and social care amid the COVID19 pandemic: experiences of frontline workers in the English Midlands region, UK. *Journal of Interprofessional Care*, 34(5), 655–661. Available from: <https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1792425>

¹⁹⁶ Rae, P. J. L., Pearce, S., Greaves, P. J., Dall'Ora, C., Griffiths, P., & Endacott, R. (2021). Outcomes sensitive to critical care nurse staffing levels: A systematic review. *Intensive & critical care nursing*, 67, 103110. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103110>

tecnologici avanzati per il supporto vitale di pazienti in condizioni critiche. Questi aspetti sono fondamentali per assicurare sia la qualità dell'assistenza che la sicurezza dei pazienti^{197, 198, 199} Con l'incremento della richiesta di cure intensive, in un contesto di budget limitati e scarsità di personale infermieristico, si rischia di avere un numero insufficiente di infermieri.²⁰⁰ La pandemia di COVID-19 ha intensificato la necessità di cure intensive, rendendo ancora più essenziale salvaguardare la salute e il benessere degli infermieri e assicurare la loro permanenza nelle ICU.

Per mantenere un livello sicuro di personale nelle ICU, vari paesi hanno adottato strategie diverse per la gestione degli infermieri in queste unità. Negli USA, ad esempio, la California ha stabilito dal 19773 un rapporto infermiere-paziente di 1:2, mentre il Massachusetts ha fissato rapporti di 1:1 o 1:2 nelle ICU a partire dal 2016.⁴ In Australia, il Collegio Australiano degli Infermieri di Terapia Intensiva ha imposto un rapporto di 1:1 tra infermiere e paziente, notevolmente più elevato rispetto ad altri paesi.² Tuttavia, non sono state effettuate revisioni specifiche che indaghino le correlazioni tra il personale infermieristico e gli esiti per gli infermieri nell'ambito delle ICU.²⁰¹

Studi precedenti hanno confermato l'importanza di un adeguato personale infermieristico per la cura dei pazienti nelle unità di terapia intensiva

¹⁹⁷ Bae, S. H. (2021). Intensive care nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review. *Nursing in critical care*, 26(6), 457–466. <https://doi.org/10.1111/nicc.12588>

¹⁹⁸ Cho, S. H., June, K. J., Kim, Y. M., et al. (2009). Nurse staffing, quality of nursing care and nurse job outcomes in intensive care units. *J Clin Nurs*. 2009;18 (12):1729-1737. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02721.x>.

¹⁹⁹ McGahan M, Kucharski G, & Coyer F. (2012). Nurse staffing levels and the incidence of mortality and morbidity in the adult intensive care unit: a literature review. *Aust Crit Care*.;25(2):64-77. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2012.03.003>

²⁰⁰ McGahan M, Kucharski G, & Coyer F. (2012). Nurse staffing levels and the incidence of mortality and morbidity in the adult intensive care unit: a literature review. *Aust Crit Care*.;25(2):64-77. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2012.03.003>

²⁰¹ Bae, S. H. (2021). Intensive care nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review. *Nursing in critical care*, 26(6), 457–466. <https://doi.org/10.1111/nicc.12588>

(ICU).^{202, 203} È stato inoltre dimostrato che esiste una relazione significativa tra il personale infermieristico e gli esiti per i pazienti, come ulcere da decubito, cadute e infezioni nosocomiali nelle ICU.^{204, 205} Revisioni precedenti hanno rilevato che la maggior parte degli studi ha evidenziato una relazione tra un incremento del personale infermieristico e una diminuzione degli esiti avversi per i pazienti nelle ICU per adulti²⁰⁶, e che i rapporti infermiere-paziente influenzano notevolmente la mortalità nelle unità specialistiche acute.²⁰⁷

Per quanto riguarda gli esiti per gli infermieri, sono stati studiati vari esiti avversi tra gli infermieri, inclusi burnout e stress, in ambienti ICU.^{208, 209} Poiché le ICU si caratterizzano per un elevato volume di cure che comporta un grande stress lavorativo e continue richieste fisiche ed emotive, vi è grande preoccupazione per la salute e il benessere dei fornitori di assistenza, inclusi gli infermieri.²¹⁰ Uno studio precedente ha scoperto che gli

²⁰² Diya, L., Van den Heede, K., Sermeus, W., & Lesaffre, E. (2012). The relationship between in-hospital mortality, readmission into the intensive care nursing unit and/or operating theatre and nurse staffing levels. *J Adv Nurs.*;68(5):1073-1081. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05812.x>.

²⁰³ Rogowski, J. A., Staiger, D., Patrick, T., Horbar, J., Kenny, M., & Lake, E. T. (2013). Nurse staffing and NICU infection rates. *JAMA Pediatr.*;167(5):444- 450. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.18>

²⁰⁴ Blegen, M. A., Goode, C. J., Spetz, J., Vaughn, T., & Park, S. H. (2011). Nurse staffing effects on patient outcomes: safety-net and non-safety-net hospitals. *Med Care.*; 49(4):406-414. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e318202e129>

²⁰⁵ Kouatly, I.A., Nassar, N., Nizam, M., & Badr, L. K. (2018). Evidence on nurse staffing ratios and patient outcomes in a low-income country: implications for future research and practice. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2018;15: 353-360. <https://doi.org/10.1111/wvn.12316>

²⁰⁶ McGahan, M., Kucharski, G., & Coyer, F. (2012). Nurse staffing levels and the incidence of mortality and morbidity in the adult intensive care unit: a literature review. *Aust Crit Care.*; 25(2):64-77. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2012.03.003>

²⁰⁷ Driscoll, A., Grant, M. J., Carroll, D., et al. (2018). The effect of nurse-to-patient ratios on nurse-sensitive patient outcomes in acute specialist units: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs.*;17 (1):6-22.

²⁰⁸ Torre, M., Santos Popper, M. C., & Bergesio, A. (2019). Burnout prevalence in intensive care nurses in Argentina. *Enferm Intensiva*;30(3):108- 115.

²⁰⁹ Andolhe, R., Barbosa, R. L., Oliveira, E. M., Costa, A. L., & Padilha, K. G. (2015). Stress, coping and burnout among intensive care unit nursing staff: associated factors. *Rev Esc Enferm USP.*;49:58-64.

²¹⁰ Torre, M., Santos Popper, M. C., & Bergesio, A. (2019). Burnout prevalence in intensive care nurses in Argentina. *Enferm Intensiva*;30(3):108- 115.

infermieri che lavorano nelle ICU lavorano più ore, hanno meno pause e saltano più spesso i pasti rispetto agli infermieri che lavorano in altre unità di assistenza infermieristica negli ospedali.²¹¹ Un altro studio ha rilevato che circa la metà di tutti gli infermieri delle ICU ha saltato le pause e più di un terzo ha preso solo una pausa per turno.²¹²

Le relazioni tra il personale infermieristico e gli esiti per gli infermieri sono state esaminate in numerosi studi. Livelli più bassi di personale infermieristico sono correlati a livelli più elevati di esiti negativi per gli infermieri (ad esempio, burnout e insoddisfazione lavorativa^{213,214}, intenzione di lasciare il lavoro²¹⁵ e infortuni da puntura d'ago²¹⁶). Tuttavia, altri studi hanno scoperto che il rapporto paziente-infermiere non era correlato alla soddisfazione lavorativa, allo stress²¹⁷ o al burnout.²¹⁸ La maggior parte degli studi sulla relazione tra il personale infermieristico e gli esiti per gli infermieri sono stati condotti in contesti ospedalieri,

²¹¹ Bae, S. H., Hwang, S. W., & Lee, G. (2018). Work hours, overtime, and break time of registered nurses working in medium-sized Korean hospitals. *Workplace Health Saf.*;66(12):588-596.

²¹² Jones, G., Hocine, M., Salomon, J., Dab, W., & Temime, L. (2015). Demographic and occupational predictors of stress and fatigue in French intensive-care registered nurses and nurses' aides: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*;52(1):250-259.

²¹³ McHugh, M. D., & Ma, C. (2014). Wage, work environment, and staffing: effects on nurse outcomes. *Policy Polit Nurs Pract*;15(3-4):72-80

²¹⁴ Nantsupawat, A., Srisuphan, W., Kunaviktikul, W., Wichaikhum, O. A., Aungsuroch, Y., & Aiken, L. H. (2011). Impact of nurse work environment and staffing on hospital nurse and quality of care in Thailand. *J Nurs Scholarsh*;43(4):426-432.

²¹⁵ Aiken, L. H., Sermeus, W., & Van den Heede, K., et al. (2021). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses. *BAE*.

²¹⁶ Clarke, S. P., Rockett, J. L., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2002). Organizational climate, staffing, and safety equipment as predictors of needlestick injuries and near-misses in hospital nurses. *Am J Infect Control*;30(4): 207-216

²¹⁷ Tervo-Heikkinen, T., Kiviniemi, V., Partanen, P., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2009). Nurse staffing levels and nursing outcomes: a Bayesian analysis of Finnish-registered nurse survey data. *J Nurs Manag*;17(8):986- 993.

²¹⁸ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., et al. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*; 288(16):1987-1993

indipendentemente dai tipi specifici di unità²¹⁹. Le ICU hanno esigenze di personale diverse. Gli infermieri che lavorano nelle ICU sperimentano elevati livelli di richieste lavorative, sovraccarico e problemi relativi alle cure di fine vita. Gli esiti avversi per gli infermieri possono avere impatti negativi sulla ritenzione di personale qualificato ed esperto, che a sua volta può influenzare negativamente la qualità dell'assistenza e la sicurezza dei pazienti. Tuttavia, nessuna delle revisioni precedenti ha esaminato le prove riguardanti la relazione tra il personale infermieristico e gli esiti per gli infermieri specificamente nelle ICU. Era necessario esaminare la letteratura che indaga la relazione tra il personale infermieristico e gli esiti per gli infermieri nel contesto delle cure intensive. I risultati dello studio forniranno prove utili per lo sviluppo di strategie manageriali e politiche di staffing per garantire un personale sicuro nelle ICU, che possono aiutare a prevenire esiti avversi per gli infermieri e promuovere il benessere e la salute degli infermieri delle ICU.

Ogni infermiere intervistato ha riportato il numero di pazienti che ha assistito durante l'ultimo turno. (Aiken et al., 2002; Sloane et al., 2018).

La qualità dell'assistenza infermieristica erogata dipende in parte dalle competenze tecniche, relazionali ed educative dell'operatore, ma dipende in parte anche dal numero di persone che ciascun operatore deve assistere. Ogni unità operativa ospita degenti più o meno complessi dal punto di vista clinico, più o meno complessi da un punto di vista assistenziale e in ciascun luogo di cura il tempo necessario per l'assistenza varia enormemente.

A seconda della complessità del paziente, della sua criticità e della sua instabilità, sarà richiesto un tempo maggiore o minore di assistenza. Questo significa che pazienti particolarmente complessi e instabili richiederanno un maggior tempo di assistenza in termini di minuti e che quindi un infermiere dovrà seguire un numero limitato di pazienti per poterli assistere al meglio.

Si parla di **rapporto infermiere/paziente** per intendere quanti pazienti può

²¹⁹ Shin, S., Park, J. H., & Bae, S.H. (2018). Nurse staffing and nurse outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Nurs Outlook*, 66(3):273-282. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.12.002>

assistere al meglio ogni infermiere nel suo turno di lavoro. La riduzione del numero di pazienti per i quali gli infermieri sono tenuti a prendersi cura durante i loro turni fornisce una vasta gamma di benefici sia per gli infermieri che per i pazienti²²⁰.

Al momento attuale, i tagli delle assunzioni per ridurre i costi comporta spesso un rapporto infermiere/paziente non sicuro per i pazienti. La letteratura mostra infatti che un inadeguato rapporto infermiere/pazienti aumenta:

- i rischi di infezione
- gli errori terapeutici
- le cadute
- la morte²²¹

e tutto questo è dovuto a cure inadeguate a causa di un'assistenza spesso frettolosa e poco attenta.

Negli Stati Uniti nel 2004 è entrato in vigore il primo disegno di legge che imponeva un determinato rapporto infermiere/pazienti. Il progetto di legge era stato approvato, ma solo alcuni stati lo hanno poi recepito nella loro legislazione.

In questi mesi, la National Nurses United (organizzazione infermieristica) sta cercando di imporre in maniera perentoria un giusto rapporto tra infermieri e pazienti, specialmente in situazioni di cure acute.

La National Nurses United ha presentato inoltre un documento in cui viene proposto il rapporto infermiere/pazienti in ciascuna realtà. La campagna viene chiamata “**Safe Ratios Save Lives**”.²²²

²²⁰ Dall'Ora, C., Saville, C., Rubbo, B., Turner, L., Jones, J., & Griffiths, P. (2022). Nurse staffing levels and patient outcomes: A systematic review of longitudinal studies. *International journal of nursing studies*, 134, 104311. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104311>

²²¹ Catania, G., Zanini, M., Cremona, M. A., Landa, P., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Aiken, L. H., Sasso, L., & Bagnasco, A. (2024). Nurses' intention to leave, nurse workload and in-hospital patient mortality in Italy: A descriptive and regression study. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 143, 105032. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2024.105032>

²²² <https://www.nationalnursesunited.org/ratios>

Nella tabella che segue vengono indicati i rapporti infermiere/pazienti che vengono considerati necessari ed adeguati per garantire cure sicure nei vari setting assistenziali.

Terapia Intensiva	Terapia Intensiva – area critica	1:2
	Terapia Intensiva neonatale	1:2
Sala Operatoria	Sala Operatoria	1:1
	Osservazione post - operatoria	1:2
Sala parto	Sala travaglio/sala parto	1:2
	Assistenza preparto	1:3
	Sala travaglio, sala parto + post - parto	1:3
	Nido	1:6
	Assistenza post partum coppia madre/figlio	1:3
Pediatria	Pediatria	1:3
Pronto soccorso	Pronto soccorso	1:3
	Paziente traumatizzato in PS	1:1
	Paziente di terapia Intensiva in PS	1:2
	Infermiere addetto al monitoraggio (respiratorio, neurologico, ecc)	1:3
	Infermiere addetto alla telemetria	1:3
	Medicina e chirurgia	1:4
	Area coronarica	1:2
	Assistenza respiratoria acuta	1:2
	Grandi ustionati	1:2
	Altre specialità ospedaliere	1:4
	Psichiatria	1:4
	Riabilitazione	1:5
	Assistenza sanitaria (RSA, case di cura)	1:5

Figura 1: Rapporto infermiere-pazienti raccomandati per garantire la sicurezza delle cure

Più in generale possiamo dire che il livello di staffing infermieristico raccomandato nei dipartimenti di emergenza varia in base a numerosi fattori, inclusi il volume dei pazienti, la complessità dei casi, e le risorse disponibili dell'ospedale. La determinazione del livello ottimale di staffing infermieristico richiede un'analisi dettagliata e un approccio personalizzato in base alle specifiche esigenze e capacità di ciascun dipartimento di emergenza.

✓ Rapporto numero infermieri per pazienti: la situazione italiana

In Italia non c'è un numero definito a livello nazionale di personale infermieristico per le varie unità operative, perché la materia sanitaria viene demandata alle regioni. È infatti di competenza delle regioni definire gli standard del personale.

Tuttavia, a livello nazionale, il **Decreto Ministeriale 13/9/1988-*“Determinazione degli standard del personale ospedaliero”*** è un documento di riferimento utile per la definizione degli standard del personale^{223, 224}.

All'articolo 3 vengono definite le unità mediche ed infermieristiche necessarie in organico per numero totale di posti letto.

Il decreto ministeriale del 13 settembre 1988, noto come "Decreto Donat-Cattin", rappresenta un punto di riferimento importante nella legislazione sanitaria italiana. Ecco alcuni dettagli chiave:

1. **Contenuto e Finalità:** Il Decreto Donat-Cattin, emanato dal Ministro della Sanità, stabilisce gli standard ospedalieri riguardanti il personale sanitario. È stato introdotto per indirizzare urgentemente le necessità organiche del personale degli ospedali e per la razionalizzazione della spesa sanitaria.

²²³ <https://www.gazzettaufficiale.it>

²²⁴ <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato3315648.pdf>

Questo decreto è legato alla legge 8 aprile 1988, n° 109, che trattava delle misure urgenti per le dotazioni organiche del personale degli ospedali.²²⁵

2. Importanza Storica: Il decreto è stato rilevante per definire gli standard del personale ospedaliero a livello nazionale, incluso il rapporto tra il numero di infermieri e il totale dei posti letto. Ha quindi avuto un impatto significativo sulla gestione delle risorse umane nelle strutture sanitarie italiane.²²⁶

3. Applicazione in Specifiche Discipline: Il Decreto ha disciplinato gli standard ospedalieri per varie discipline mediche, incluse quelle legate alla riabilitazione e alla lungodegenza. In questo modo, ha fornito una cornice regolamentare per diversi settori della cura sanitaria.²²⁷

Nel contesto della sanità italiana, il Decreto Donat-Cattin rimane un punto di riferimento fondamentale per la determinazione degli standard del personale ospedaliero, influenzando la gestione delle risorse umane in ambito sanitario.

²²⁵ <https://www.fgudipartimentouniversita.org/sito/leggi-e-decreti/271-gli-standard-ospedalieri-dm-donat-cattin-del-130988-.html#:~:text=,la%20razionalizzazione%20della%20spesa%20sanitaria>

²²⁶ <https://www.nurse24.it/specializzazioni/management-universita-area-forense/rapporto-infermieri-pazienti-la-determinazione-dell-organico.html#:~:text=Tuttavia%2C%20a%20livello%20nazionale%2C%20il,numero%20totale%20di%20posti%20letto>

²²⁷ <https://www.luoghicura.it/sistema/programmazione-e-governance/2020/01/levoluzione-del-setting-della-lungodegenza-post-acuzie/#:~:text=Qualche%20anno%20dopo%2C%20il%20Decreto,la%20riabilitazione%20e%20la%20lungodegenza>

Terapia Intensiva (8 posti letto)	Rianimazione Grandi ustionati Terapia Intensiva cardiologica Terapia intensiva neonatale Terapia Intensiva post-trapianto	24 Infermieri (ogni ulteriori 8 posti letto + 24 Infermieri)
Terapia sub Intensiva (8 posti letto)	Terapia sub Intensiva	12 Infermieri
Specialità ad elevata assistenza (20 posti letto)	Cardiologia Ematologia con trapianto Nefrologia Neurochirurgia Neonatologia Malattie Infettive	22 Infermieri
	Dialisi (8 posti letto)	8 Infermieri
	Psichiatria (16 posti letto)	22 Infermieri
Specialità a media assistenza (con 20 posti letto)	Cardiologia Chirurgia maxillo – facciale Chirurgia pediatrica Chirurgia plastica Chirurgia toracica Chirurgia vascolare Ematologia Neurologia Neuropsichiatria Infantile Oncologia Pediatria	16 Infermieri
Specialità di base (32 posti letto)	Chirurgia Medicina	17 Infermieri
	Ostetricia (20 posti letto)	12 Infermieri
	Geriatria (20 posti letto)	12 Infermieri
	Riabilitazione (32 posti letto)	13 Infermieri
	Lungodegenza (32 posti letto)	13 Infermieri

Figura 2: Dotazione organica Decreto Donat-Catten 13.09.1988

La dotazione minima obbligatoria effettiva viene invece definita da delibere regionali e da regolamenti interni ai presidi ospedalieri.

Il documento *“Linee d’indirizzo regionali per la rideterminazione delle dotazioni organiche”* riporta una tabella che indica, in maniera dettagliata, il numero di infermieri necessari per posto letto per ogni setting assistenziale.

Più è alto il numero e maggiore è il numero di infermieri necessari in un’U.O. per assistere adeguatamente i pazienti.

Terapia intensiva

Rianimazione	1,75
Grandi Ustionati	1,75
U.T.I.N.	Normativa reg.le
U.T.I.C.	1,75
U.T.I.R	1,75

Figura 3: Dotazione organica Decreto Donat-Catten_Terapie intensive 13.09.1988

La dotazione organica per un Pronto Soccorso può variare in base alle dimensioni dell'ospedale o della struttura sanitaria, al volume di pazienti che ricevono e alle specifiche esigenze della comunità servita. Tuttavia, in generale, un Pronto Soccorso dovrebbe essere organizzato in modo da poter gestire una vasta gamma di emergenze mediche e ferite. Ecco una tipica dotazione organica per un Pronto Soccorso:

1. Medici: Il personale medico è essenziale per la valutazione e il trattamento dei pazienti. Ci dovrebbero essere medici di diverse specialità, come medici di emergenza, chirurghi, ortopedici, cardiologi, e altri, a seconda delle esigenze del Pronto Soccorso.
2. Infermieri: Gli infermieri sono responsabili dell'assistenza diretta ai pazienti, del monitoraggio dei loro segni vitali e dell'amministrazione dei farmaci. La quantità di infermieri dipenderà dalla dimensione del Pronto Soccorso e dalla frequenza dei pazienti.
3. Personale di supporto: Questo può includere assistenti sanitari, tecnici di radiologia, tecnici di laboratorio e altri professionisti sanitari che forniscono assistenza di supporto e svolgono test diagnostici.

4. Tecnologia medica: Un Pronto Soccorso dovrebbe essere attrezzato con apparecchiature diagnostiche e terapeutiche avanzate, come apparecchiature per radiografie, ultrasuoni, CT scanner, ECG, e attrezzature per la ventilazione meccanica.

5. Personale amministrativo e di registrazione: Questo personale gestisce le procedure di registrazione dei pazienti, la documentazione delle cartelle cliniche e la coordinazione delle risorse.

6. Servizi di supporto: Il Pronto Soccorso dovrebbe avere accesso a servizi di laboratorio, farmacia e servizi radiologici in modo da poter effettuare test e ottenere risultati rapidamente.

7. Ambulanze: Un Pronto Soccorso dovrebbe avere un accesso diretto alle ambulanze per il trasporto dei pazienti che richiedono cure urgenti o il trasferimento a unità specializzate.

8. Materiali e farmaci: Il Pronto Soccorso deve essere ben fornito di materiali medici, farmaci e forniture per gestire una vasta gamma di emergenze.

9. Servizio di consultazione specialistica: Dovrebbe essere disponibile un sistema di consultazione con specialisti in caso di necessità di una valutazione più approfondita di un paziente.

10. Personale di supporto psicologico: Per assistere i pazienti e le loro famiglie in momenti di stress emotivo o traumatico.

IL PRONTO SOCCORSO: Il sistema ospedaliero dell'emergenza in Italia è organizzato in modo complesso, con diverse strutture che collaborano tra loro seguendo un modello denominato "hub and spoke." Queste strutture ospedaliere sono progettate per rispondere alle esigenze di intervento in situazioni di emergenza e sono organizzate in diversi livelli di capacità assistenziale, tenendo conto delle competenze del personale e delle attrezzature disponibili.

Il Decreto del Ministro della Salute del 2 aprile 2015 n.70 ha definito quattro livelli operativi per queste strutture:

1. Ospedale sede di Pronto Soccorso: Questa struttura ospedaliera è responsabile di stabilizzare i pazienti in situazioni di emergenza, effettuare procedure diagnostiche, trattamenti terapeutici e, se necessario, fornire un ricovero urgente o un trasferimento continuo al Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA) di livello superiore. Questo livello di pronto soccorso è progettato per servire una popolazione di 80.000 - 150.000 abitanti, con un tempo di percorrenza di oltre un'ora dal centro abitato al DEA di riferimento e un alto numero di accessi annuali, superiore a 20.000.

2. Ospedale sede di DEA di I Livello: Questa struttura ospedaliera svolge funzioni di "spoke" nella rete dell'emergenza-urgenza. Oltre a eseguire tutte le attività previste per l'ospedale sede di Pronto Soccorso, accetta pazienti con patologie più complesse, fornisce osservazione breve intensiva e medicina di urgenza, e trasferisce pazienti, se necessario, al DEA di II Livello. Questo livello di DEA serve una popolazione di 150.000 - 300.000 abitanti con un alto numero di accessi annuali, superiore a 45.000.

3. Ospedale DEA di II Livello: Questa struttura ospedaliera esegue tutte le attività previste per l'ospedale sede di DEA di I Livello ed è sede di discipline specializzate per il trattamento di patologie complesse. Oltre a

gestire le patologie acute ad alta complessità, offre anche servizi specialistici di riferimento per reti di patologie particolari. Questo livello di DEA serve una popolazione compresa tra 600.000 e 1.200.000 abitanti, con un alto numero di accessi annuali, superiore a 70.000.

4. Presidio ospedaliero in zona particolarmente disagiata: In alcune aree remote o geograficamente svantaggiate, è possibile attivare presidi ospedalieri di base che superano i tempi previsti per un servizio di emergenza efficace. Questi presidi garantiscono l'accesso alle cure urgenti anche in condizioni orografiche difficili e distano più di 90 minuti dai centri hub o spoke di riferimento (o 60 minuti dai presidi di pronto soccorso). In sintesi, il sistema di pronto soccorso ospedaliero in Italia è organizzato in base a questi quattro livelli operativi per garantire un'assistenza adeguata alle diverse esigenze delle diverse comunità e delle situazioni di emergenza.²²⁸

Il numero di infermieri necessari in un Pronto Soccorso (PS) per ogni paziente può variare in base a diversi fattori, tra cui:

1. Dimensioni e affluenza del Pronto Soccorso: PS più grandi con un elevato numero di pazienti richiederanno più infermieri rispetto a PS più piccoli con meno pazienti.

2. Complessità dei pazienti: Se il PS tratta principalmente casi di bassa complessità, potrebbe richiedere meno infermieri rispetto a un PS che affronta principalmente casi di alta complessità.

3. Dotazione tecnologica e servizi disponibili: L'infrastruttura e la dotazione tecnologica del PS possono influenzare la necessità di personale

228

<https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4716&area=Lea&menu=ospedaliera>

infermieristico. Ad esempio, un PS con sistemi di monitoraggio avanzati e servizi specializzati potrebbe richiedere più infermieri.

4. Orario di funzionamento: I PS che operano 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, richiederanno più personale rispetto a quelli con orari di funzionamento limitati.

5. Politiche e linee guida locali: Le politiche e le linee guida regionali o ospedaliere possono stabilire i requisiti minimi per il personale infermieristico nei PS.

In generale, non esiste un numero fisso di infermieri per ogni paziente in un PS, poiché le necessità possono variare ampiamente in base ai fattori sopra citati. Tuttavia, le linee guida nazionali e regionali, quando sono disponibili, solitamente definiscono i requisiti minimi di personale infermieristico in base al volume di pazienti e alla complessità del PS. Pertanto, è consigliabile fare riferimento alle normative e alle linee guida specifiche della regione o dell'ospedale in cui si trova il Pronto Soccorso per ottenere informazioni precise sulla dotazione infermieristica richiesta per quel contesto specifico.

La funzione del Triage è propria dell'infermiere appartenente all'organico del PS/DEA. L'organico di Pronto Soccorso prevede una dotazione di personale infermieristico compatibile con il numero di accessi alla struttura, con la complessità delle patologie da trattare, tenendo conto anche della variabilità dei flussi giornalieri e stagionali. Nei Pronto Soccorso con affluenza superiore a 25.000 accessi l'anno, il Triage deve essere svolto da infermieri dedicati a tale funzione in maniera esclusiva. Nei Pronto Soccorso con un numero di accessi/anno inferiore a 25.000, la funzione di Triage è assicurata da una unità infermieristica, dedicata o meno, sempre nel rispetto dei criteri previsti dal presente documento. Per le grandi strutture ospedaliere, è necessario prevedere una unità infermieristica specificatamente addetta alla rivalutazione e sorveglianza della sala d'attesa

post Triage, per svolgere in maniera appropriata le attività di monitoraggio sulla potenzialità evolutiva e rassicurazione dei pazienti non ancora visitati. Pertanto, si prevede come dotazione minima nelle 24 ore per: • P.O. sede di PS semplice: n. 1 unità infermieristica; • P.O. sede di DEA di I livello: n. 2 unità infermieristiche e n. 1 unità di personale di supporto; • P.O. sede di DEA di II livello: n. 2 unità infermieristiche, n. 1 unità infermieristica dedicata alla rivalutazione, n. 1 unità di personale di supporto. La dotazione complessiva del personale per l'attività di Triage prevede oltre al personale infermieristico, la presenza di personale amministrativo e di supporto adeguato al livello di complessità della struttura. E' raccomandata la presenza di una figura addetta a garantire la sicurezza dei visitatori e degli operatori.²²⁹

L'OSSERVAZIONE BREVE INTENSIVA (OBI):

Le Unità di Osservazione Breve Intensiva (OBI) sono un elemento importante all'interno dei Dipartimenti di Emergenza-Urgenza e Accettazione (DEA) in Italia. Queste unità sono state introdotte nei paesi anglosassoni a partire dagli anni '60 e si sono sviluppate parallelamente all'evoluzione organizzativa dei DEA. Gli studi condotti nel settore hanno dimostrato chiaramente i benefici delle OBI: miglioramento della qualità delle cure, gestione del sovraffollamento dei pazienti e maggiore appropriatezza dei ricoveri.

In Italia, la normativa nazionale ha previsto la presenza di posti letto OBI nei Pronto Soccorso (PS) e nei DEA fin dagli anni '90. Questa necessità è stata sottolineata anche nel Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Nel tempo, si è sentita la necessità di aggiungere il termine "Intensiva" alla terminologia delle OBI per indicare un criterio temporale limitato e un'intensità diagnostica e assistenziale.

²²⁹ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf

Tuttavia, nonostante la normativa nazionale avesse indicato la necessità di attivare le funzioni OBI nei PS e nei DEA, è stato solo con il Decreto del 2015 che sono stati stabiliti standard qualitativi e strutturali per l'assistenza ospedaliera, compresa l'organizzazione delle OBI nei PS. Questo ha portato a una situazione in cui molte regioni e amministrazioni locali hanno attivato le OBI in modo eterogeneo, senza linee guida nazionali chiare. L'OBI costituisce una modalità di gestione delle emergenze-urgenze per pazienti con problemi clinici acuti ad alto grado di criticità ma a basso rischio evolutivo, oppure a bassa criticità ma con potenziale rischio evolutivo, aventi un'elevata probabilità di reversibilità, con necessità di un iter diagnostico e terapeutico non differibile e/o non gestibile in altri contesti assistenziali. Tale modalità, caratterizzata da un'alta intensità assistenziale, per il notevole impegno del personale medico ed infermieristico, l'esecuzione di accertamenti diagnostici, il monitoraggio clinico e la pianificazione di strategie terapeutiche, viene erogata in un arco di tempo definito e limitato, al fine di individuare il livello di trattamento assistenziale più idoneo.²³⁰ In particolare, in OBI (Osservazione Breve Intensiva), reparto dotato di 9 posti letto monitor, vengono ricoverati i pazienti per cui è previsto un tempo di permanenza compresa tra un minimo di 6 ore ed un massimo di 24 ore, ovvero per tutte le patologie a bassa complessità inclusi in elenchi di apposite Delibere Regionali. In OBI vengono ricoverati anche pazienti critici che, se non dimissibili, verranno poi successivamente trasferiti presso altre Unità Operative per competenza.

Queste unità sono organizzate in locali dedicati, opportunamente attrezzati per garantire la privacy e il comfort dei pazienti, con dotazione tecnologica adeguata ai quadri clinici assistiti. La dotazione delle postazioni OBI è stabilita in base al numero di accessi al Pronto Soccorso, con almeno il 50% delle postazioni dotate di sistemi di monitoraggio multiparametrico.

Il personale assegnato alle OBI lavora in modo integrato con il Pronto

²³⁰ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3142_allegato.pdf

Soccorso, ed è proporzionale alle dimensioni della struttura, con presenza medica e infermieristica adeguata.

La dotazione di personale assegnato all'OBI, in modo integrato con il Pronto Soccorso, è proporzionale alle dimensioni della struttura, intendendo per dimensione il numero di postazioni operanti. Per un modulo di 5-8 postazioni, si indica come dotazione minima la presenza di una unità infermieristica nelle 24 ore e presenza medica non continuativa pari a 60 min/die per postazione. Nelle ore notturne la presenza del medico è assicurata dal personale in servizio presso il Pronto Soccorso. Per quanto riguarda il personale di supporto, è altresì indicata la presenza di una unità di OSS nelle 12 ore diurne; nelle ore notturne tale risorsa può essere condivisa con il P.S. Per dimensioni superiori, da 9 a 15 postazioni, la dotazione di personale è di norma incrementata; per dimensioni inferiori, fino a 4 postazioni, deve essere considerata la garanzia di adeguata assistenza dedicata, in relazione alla dotazione di personale infermieristico e di assistenza del Pronto Soccorso (v. Tabella 1- criteri di riferimento per la dotazione organica dell'OBI).



Ministero della Salute

LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALI SULL'OSSERVAZIONE BREVE INTENSIVA - OBI

TABELLA 1: DOTAZIONE ORGANICA MINIMA OBI			
FIGURE PROFESSIONALI	FINO A 4 POSTAZIONI	DA 5 A 8 POSTAZIONI	DA 9 A 15 POSTAZIONI
MEDICO	1 UNITÀ (in condivisione con PS)	60 min/die per postazione	60 min/die per postazione
INFERMIERE	1 UNITÀ (in condivisione con PS)	1 UNITÀ H 24	2 UNITÀ H 24
OSS	1 UNITÀ nelle 12 ore diurne (in condivisione nelle ore notturne)	1 UNITÀ nelle 12 ore diurne (in condivisione nelle ore notturne)	1 UNITÀ H 24

Figura 4: Dotazione organica minima OBI

In sintesi, le OBI svolgono un ruolo cruciale nell'ambito dei DEA in Italia, contribuendo al miglioramento dell'assistenza ai pazienti e alla gestione efficace delle emergenze-urgenze. Le Linee di indirizzo nazionali mirano a garantire un'applicazione uniforme di questo importante strumento in tutto il paese.²³¹

MEDICINA D'URGENZA e DEGENZA BREVE:

I reparti di medicina d'urgenza e degenza breve generalmente non sono considerati terapie subintensive (UTS) o unità di terapia intensiva (UTI), ma piuttosto rappresentano una categoria a sé stante all'interno dell'organizzazione ospedaliera. Questi reparti sono progettati per gestire pazienti che necessitano di cure urgenti ma non raggiungono il livello di gravità o complessità dei pazienti tipicamente ricoverati in un'UTI o UTS.

Ecco alcune distinzioni chiave:

1. ****Medicina d'Urgenza****: Questi reparti si concentrano sulla valutazione iniziale e sulla gestione dei pazienti che si presentano al pronto soccorso con condizioni mediche acute ma spesso non così gravi da richiedere un ricovero in terapia intensiva. Gli operatori di pronto soccorso stabilizzano i pazienti e determinano se richiedono cure ulteriori o se possono essere dimessi.

2. ****Degenza Breve****: Questi reparti sono progettati per pazienti che richiedono un periodo limitato di osservazione e terapia intensiva per patologie acute ma con probabilità di miglioramento rapido. Dopo questo periodo, i pazienti vengono dimessi o trasferiti in altri reparti per il proseguimento delle cure.

Mentre le unità di terapia intensiva (UTI) e le unità di terapia subintensiva (UTS) si concentrano su pazienti con patologie più gravi che richiedono monitoraggio e terapie intensive a lungo termine, i reparti di medicina

²³¹ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3142_allegato.pdf

d'urgenza e degenza breve sono più orientati verso una gestione a breve termine e l'osservazione iniziale dei pazienti. Tuttavia, la classificazione specifica dei reparti può variare da un ospedale all'altro in base alle loro politiche e alle risorse disponibili.

LA DEGENZA BREVE: La Degenza Breve, struttura nata in base al disposto della DGR n. 1392 del 19/11/2005, quanto alla distribuzione dei posti letto nell'area metropolitana, è dotata di 12 posti letto monitor, ed è invece destinata a tutti i Pazienti definiti a bassa -media complessità e dimissibili verosimilmente entro le 72 ore.

A seguito della nuova organizzazione ospedaliera, in entrambi i reparti vengono ricoverati anche pazienti critici che, se non dimissibili, verranno poi successivamente trasferiti presso altre Unità Operative per competenza

LA STROKE UNIT

La stroke unit (unità stroke) è generalmente considerata una terapia semi-intensiva o unità di cure intermedie, piuttosto che una terapia intensiva. Una stroke unit è un reparto specializzato all'interno di un ospedale dedicato alla gestione dei pazienti che hanno subito un ictus o un ictus ischemico. In queste unità, il personale medico e infermieristico è addestrato specificamente per fornire cure specializzate e monitoraggio continuo ai pazienti con ictus.

Sebbene una stroke unit offra un livello elevato di assistenza e monitoraggio rispetto a un reparto medico generale, non è al livello di un'unità di terapia intensiva. In un'unità di terapia intensiva, i pazienti sono sottoposti a un monitoraggio molto più invasivo e possono richiedere supporto vitale avanzato, come ventilazione meccanica o monitoraggio cardiovascolare molto stretto.

In sintesi, una stroke unit è una componente importante nella gestione dell'ictus, ma è considerata una terapia semi-intensiva che si concentra sulla riabilitazione e la gestione delle complicanze dell'ictus, piuttosto che sul trattamento delle condizioni mediche più gravi tipiche delle unità di terapia intensiva.

L'UTIC (Unità di Terapia Intensiva Coronarica) è un reparto specializzato all'interno di un ospedale dedicato alla gestione dei pazienti con gravi patologie cardiache, in particolare quelli che hanno avuto un infarto miocardico (attacco di cuore) o che necessitano di cure intensive per altre condizioni cardiache acute.

L'UTIC è una unità di terapia intensiva e offre un livello molto elevato di assistenza e monitoraggio. I pazienti in UTIC possono richiedere monitoraggio cardiovascolare continuo, supporto respiratorio, terapie farmacologiche specifiche e procedure diagnostiche e terapeutiche avanzate.

Quindi, a differenza delle stroke unit (unità stroke) che sono considerate unità di cure semi-intensive, l'UTIC è una vera e propria unità di terapia intensiva che si occupa di pazienti con condizioni cardiache gravi. La distinzione principale tra queste due unità è la tipologia di pazienti trattati e il livello di intensità delle cure fornite.

Un centro ustioni (o unità di cure per ustioni) è una struttura medica altamente specializzata dedicata al trattamento delle gravi ustioni cutanee. Questi centri sono progettati per fornire cure di alta qualità ai pazienti con ustioni di varie gravità. La gestione delle ustioni richiede una vasta conoscenza e competenza, quindi i centri ustioni sono dotati di personale altamente specializzato, compresi chirurghi plastici, infermieri specializzati e altri professionisti medici.

Un centro ustioni è generalmente considerato un'unità di terapia intensiva o semi-intensiva, a seconda della gravità delle ustioni dei pazienti trattati. Nei casi di ustioni estensive o gravi, i pazienti possono richiedere cure

intensificate, come l'intervento chirurgico ripetuto per la rimozione della pelle necrotica, la copertura delle ustioni con innesti cutanei e il monitoraggio costante delle funzioni vitali.

In sintesi, un centro ustioni è una struttura medica altamente specializzata che fornisce cure intensive e avanzate per i pazienti con ustioni gravi, quindi è considerato un'unità di terapia intensiva o semi-intensiva, a seconda della situazione clinica dei pazienti trattati.

La medicina d'urgenza è un campo della medicina che si occupa della gestione delle emergenze mediche acute. Gli specialisti in medicina d'urgenza, noti come medici d'urgenza o urgentisti, sono addestrati per valutare, diagnosticare e trattare una vasta gamma di condizioni mediche urgenti o potenzialmente pericolose per la vita. Questi professionisti lavorano principalmente nelle strutture di pronto soccorso degli ospedali, ma possono anche essere coinvolti nella gestione delle emergenze fuori dall'ambiente ospedaliero, come incidenti stradali o situazioni di catastrofe.

Le strutture di pronto soccorso ospedaliere possono essere considerate unità di terapia semi-intensiva, poiché offrono cure specializzate e monitoraggio costante per i pazienti con emergenze mediche acute. Tuttavia, non sono generalmente classificate come unità di terapia intensiva, come le unità di terapia intensiva cardiaca o le unità di terapia intensiva coronarica, in quanto il loro focus principale è sulla valutazione e la gestione iniziale delle emergenze, piuttosto che sulla gestione di condizioni mediche complesse a lungo termine.

In sintesi, la medicina d'urgenza è un campo medico specializzato nella gestione delle emergenze mediche acute, e le strutture di pronto soccorso sono considerate unità di cure semi-intensive, con un focus sulla gestione iniziale delle emergenze.

L'Osservazione Breve Intensiva (OBI) è un'unità di terapia semi-intensiva che si trova spesso all'interno di un ospedale ed è progettata per la valutazione e la gestione temporanea dei pazienti che richiedono un

monitoraggio e una valutazione più intensivi rispetto a quelli in un reparto di pronto soccorso standard, ma che non richiedono una degenza in una vera e propria unità di terapia intensiva. L'OBI è utilizzata per pazienti che presentano condizioni mediche gravi o complesse, ma che non richiedono cure intensive prolungate.

L'obiettivo principale dell'OBI è consentire ai medici di valutare e stabilizzare i pazienti, determinare il corso di trattamento appropriato e, se necessario, decidere se i pazienti devono essere trasferiti in un'unità di terapia intensiva o in un reparto medico generale in base alla loro condizione. Questo tipo di unità è spesso utilizzato per pazienti con sospette sindromi acute, patologie mediche gravi che richiedono monitoraggio frequente o pazienti che hanno subito interventi chirurgici o procedure invasive e richiedono un periodo di osservazione più intensivo.

In breve, l'Osservazione Breve Intensiva (OBI) è una unità intermedia che fornisce cure e monitoraggio più intensivi rispetto al reparto di pronto soccorso standard, ma meno intensivi di un'unità di terapia intensiva, ed è utilizzata per valutare e gestire pazienti con condizioni mediche gravi o complesse a breve termine.

2.2.3 Qualità delle cure e valutazione della sicurezza del paziente

La qualità dell'assistenza può essere definita come il "grado in cui i servizi sanitari per gli individui e le popolazioni aumentano la probabilità di ottenere i risultati desiderati in termini di salute e sono coerenti con le attuali conoscenze professionali" (Lohr, 1992).²³² Per quanto concerne invece le pratiche di sicurezza del paziente esse sono state definite come "quelle che

²³² Lohr K. Committee to Design a Strategy for Quality Review and Assurance. In: Medicare, editor. Medicare: a strategy for quality assurance. Vol. 1. Washington, DC: National Academy Press; 1990.

riducono il rischio di eventi avversi legati all'esposizione alle cure mediche in una gamma di diagnosi o condizioni" (Shojania et al., 2001).²³³

L'eccellenza delle cure sanitarie è caratterizzata da una serie di elementi fondamentali. Questi includono un impegno verso le persone, collaborazione elevata e risultati che comprendono alti livelli di soddisfazione dei pazienti.²³⁴ Le organizzazioni sanitarie di alto livello mostrano anche una cultura ben definita, leadership trasformativa, e una capacità di gestire l'ambiguità e l'incertezza.²³⁵

Caratteristiche cruciali di leadership in ambito sanitario includono integrità, mettere al primo posto il benessere degli altri, essere giusti, essere buoni modelli di ruolo, comunicare in modo eccellente e amare le persone.²³⁶

Inoltre, l'eccellenza nelle cure è associata a livelli più elevati di soddisfazione del paziente e di autostima professionale.²³⁷

In conclusione, l'eccellenza nelle cure sanitarie è multifattoriale, enfatizzando l'importanza di una leadership forte, una cultura organizzativa coesa, una comunicazione efficace e un impegno per il benessere dei pazienti e del personale.

Le caratteristiche dell'ambiente lavorativo e delle condizioni del personale infermieristico hanno una ricaduta sensibile sugli esiti dei

²³³ Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al., editors. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Jul, 2001. Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices Evidence Report/Technology Assessment No 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No 290-97-0013) AHRQ

²³⁴Kendall, K., & Bodinson, G. (2010). The power of people in achieving performance excellence. *The Journal for Quality and Participation*, 33(2), 10.

²³⁵Shortell, S. M., Morrison, E. M., & Robbins, S. (1985). Strategy making in health care organizations: A framework and agenda for research. *Medical care review*, 42(2), 219-266.

²³⁶Harolds, J. A. (2020). Quality and safety in healthcare, part LV: leadership to prevent burnout and increase joy. *Clinical Nuclear Medicine*, 45(2), 123-124.

²³⁷Ratcliffe, H. L., Bell, G., Awoonor-Williams, K., Bitton, A., Kim, J. H., Lipstiz, S., ... & Hirschhorn, L. R. (2020). Towards patient-centred care in Ghana: health system responsiveness, self-rated health and experiential quality in a nationally representative survey. *BMJ open quality*, 9(2), e000886.

pazienti in termini di qualità e sicurezza dell'assistenza erogata (Aiken, 2012).

La relazione tra il benessere degli operatori sanitari e la qualità delle cure erogate è un argomento di fondamentale importanza nel campo della sanità. Il benessere degli operatori sanitari comprende una serie di aspetti, tra cui la salute mentale, la soddisfazione professionale, la gestione dello stress e la percezione di un supporto adeguato da parte dell'organizzazione in cui lavorano.

Numerose ricerche hanno dimostrato che gli operatori sanitari che si sentono fisicamente e mentalmente in salute, soddisfatti del proprio lavoro e supportati dal loro ambiente lavorativo tendono a fornire cure di migliore qualità ai pazienti. Ad esempio, uno studio condotto da Shanafelt et al. (2017) ha rilevato che gli operatori sanitari che soffrono di burnout sono più inclini a commettere errori medici, a essere meno attenti alle procedure di sicurezza e a fornire un livello inferiore di assistenza.

Inoltre, il benessere degli operatori sanitari può influenzare anche la comunicazione con i pazienti. Operatori stressati o insoddisfatti possono avere difficoltà a instaurare relazioni empatiche con i pazienti e a comunicare in modo efficace, il che può influire negativamente sulla qualità complessiva delle cure.

Da un punto di vista organizzativo, investire nel benessere degli operatori sanitari è cruciale. Uno studio di Dewa et al. (2014) ha evidenziato che un ambiente lavorativo positivo, con una cultura aziendale orientata al benessere, può contribuire a ridurre il burnout e migliorare la soddisfazione professionale del personale sanitario. Ciò a sua volta può aumentare la retention del personale, ridurre il turnover e contribuire a una forza lavoro più stabile e competente.

In conclusione, il benessere degli operatori sanitari è strettamente collegato alla qualità delle cure erogate ai pazienti. Promuovere il benessere del personale sanitario non è solo una questione di

responsabilità etica, ma anche un investimento strategico per garantire cure più sicure, efficaci e compassionate per tutti i pazienti.

2.3 Il fenomeno delle cure infermieristiche mancate

Per “cure mancate” si intendono quelle attività ritenute necessarie dagli infermieri che sono state tralasciate o omesse nell’ultimo turno per mancanza di tempo (Kalish, 2009)²³⁸. Queste hanno un impatto diretto su variabili come la qualità delle cure, la sicurezza e il tasso di mortalità (Aiken, 2014).

Questo fenomeno ha un’elevata ricaduta sull’attività infermieristica: la media di attività tralasciate dagli infermieri di dodici paesi europei, che hanno aderito al progetto RN4CAST nel 2009, è 3.6 (Dev.St.=1,2)(Ausserhofer, 2013). Le cure mancate sono correlate a fattori quali: ruolo agito, durata del turno, complessità dei pazienti, ambiente lavorativo e livelli di *staffing* (Ball, 2016).

2.3.1 Missed care

Beatrice Kalisch è nota per la sua vasta ricerca sulle cure infermieristiche mancate, un concetto a cui ha contribuito in modo significativo nella letteratura infermieristica. Il suo lavoro si concentra spesso sulla comprensione delle ragioni per cui le cure necessarie vengono omesse e del loro impatto sui risultati dei pazienti. Sono stati identificati i fattori che contribuiscono alla mancata assistenza, come i livelli di personale, l'ambiente di lavoro e i problemi di comunicazione ed esplorate le conseguenze della mancata assistenza, tra cui la minore

²³⁸ Kalisch, B. J., Landstrom, G. L., & Hinshaw, A. S. (2009). Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05027.x>

soddisfazione del paziente, l'aumento delle complicanze e l'impatto complessivo sulla qualità dell'assistenza sanitaria.

Kalish, inoltre, propone strategie per ridurre le mancate cure, come il miglioramento del personale infermieristico, il potenziamento del lavoro di squadra e l'implementazione di migliori processi di pianificazione delle cure.

La ricerca di Kalisch è stata fondamentale per attirare l'attenzione su questo aspetto critico dell'assistenza infermieristica, influenzando la politica e la pratica per migliorare la qualità dell'assistenza ai pazienti²³⁹.

Le cure mancate, quindi, sono un problema multifattoriale con implicazioni significative per i risultati dei pazienti. Alasmari et al. (2023)²⁴⁰ analizzano la relazione tra la mancata assistenza infermieristica e la percezione che gli infermieri hanno dell'ambiente in cui esercitano la professione, soprattutto durante eventi ad alta pressione come la stagione dell'Hajj. Questo studio sottolinea l'impatto dell'ambiente di lavoro sulla qualità dell'assistenza.

Una revisione sistematica di Rahmah et al. (2022)²⁴¹ analizza i vari fattori che contribuiscono alla mancata assistenza infermieristica in ambito ospedaliero, fornendo una panoramica completa delle cause sottostanti. Questa ricerca è fondamentale per identificare i problemi sistemici dell'assistenza ospedaliera.

Le sfide legate al mantenimento di un'assistenza completa durante la pandemia di COVID-19 sono messe in luce da Hosseini et al. (2022)²⁴², che

²³⁹Kalisch, B. J., Landstrom, G. L., & Hinshaw, A. S. (2009). Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05027.x>

²⁴⁰Alasmari, F. A., Ebrahim, E., Alhawasawi, H. Y., Abujaab, H. Z., Shahid, M. P., Alduaiji, N. A., ... & Tukruni, A. (2023). Missed Nursing Care and its relationship with Nurses' Perceptions of Professional Practice Environment during Hajj Season. *Evidence – Based Nursing Research* (Print).

²⁴¹Rahmah, N. M., Hariyati, R. T. S., Sekarsari, R., & Pakasi, T. A. (2022). The Factor Associated with Missed Nursing Care in Hospital: A Systematic Review. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*.

²⁴²Hosseini, Z., Raisi, L., Maghari, A. H., & Karimollahi, M. (2022). Missed nursing care in the COVID-19 pandemic in Iran. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*.

si concentrano sull'esperienza iraniana. Questo studio evidenzia l'esacerbazione dei problemi di mancata assistenza durante le situazioni di crisi, sottolineando la necessità di sistemi sanitari resilienti.

Chaboyer et al. (2021)²⁴³ forniscono una meta-analisi degli studi sulla mancata assistenza infermieristica, offrendo una comprensione più ampia del fenomeno in diversi contesti sanitari. Il loro lavoro è fondamentale per sintetizzare la ricerca esistente e identificare temi comuni e lacune nelle conoscenze.

Infine, Willis e Brady (2021)²⁴⁴ sottolineano le conseguenze della mancata assistenza infermieristica sui pazienti adulti. Il loro lavoro fa luce sull'impatto diretto delle cure mancate sugli esiti dei pazienti, sottolineando l'importanza di affrontare questo problema per migliorare la qualità dell'assistenza.

Questi studi evidenziano collettivamente la complessità dell'assistenza mancata nell'assistenza sanitaria, influenzata da fattori che vanno dall'ambiente di lavoro alle sfide sistemiche, sottolineate soprattutto nei periodi di crisi. Comprendere e affrontare questi fattori è fondamentale per migliorare l'assistenza e i risultati dei pazienti.

²⁴³Chaboyer, W., Harbeck, E., Lee, B.-O., Grealish, L., & Grealish, L. (2021). Missed nursing care: An overview of reviews. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*.

²⁴⁴Willis, E., & Brady, C. (2021). The impact of "missed nursing care" or "care not done" on adults in health care: A rapid review for the Consensus Development Project.

CAPITOLO 3

Metodologia

Questo studio fa parte di uno studio più ampio che ha coinvolto 39 Presidi ospedalieri e reparti di diverse aree cliniche: area medica, chirurgica, mista medico-chirurgica, area materno-infantile ed area critica. Il presente studio propone un focus sull'area critica.

3.1. Obiettivi dello studio

1. Descrivere la prevalenza dei livelli di staffing e ambiente di lavoro e la correlazione con gli esiti dei pazienti e degli infermieri in tutte le strutture semplici/complesse degenziali ospedaliere di area critica in cui viene erogata assistenza infermieristica diretta;
2. Valutare le variazioni, rispetto allo studio RN4CAST condotto nel 2015 in Italia, della prevalenza dei livelli di staffing e ambiente di lavoro negli ospedali generali.
3. Determinare l'influenza dell'ambiente di lavoro sul benessere di infermieri e medici di area critica;
4. Determinare l'influenza del benessere degli infermieri e dei medici di area critica e dell'ambiente di lavoro sugli esiti positivi per il paziente;
5. Quantificare le implicazioni di carenza del personale (understaffing) in termini di costi del burnout di infermieri e medici di area critica, dei problemi dell'ambiente di lavoro e degli esiti avversi sui pazienti.

3.2. Disegno di studio

Studio osservazionale trasversale multicentrico. Hanno partecipato allo studio 17 Aziende Sanitarie per un totale complessivo di 26 Presidi Ospedalieri in cui c'era la presenza di reparti degenziali di area critica e/o Pronto Soccorso.

3.3. Metodi e strumenti

Questo studio utilizza dati quantitativi da cinque fonti, tra cui:

- 1) raccolta di dati primari sotto forma di un questionario elettronico inviato a infermieri e medici in un singolo punto temporale;
- 2) statistiche aggregate sulle risorse umane per gli indicatori di burnout (ad esempio, assenteismo, turnover);
- 3) dati secondari sull'esperienza del paziente;
- 4) dati dettagliati sugli esiti clinici dei pazienti raccolti dalla Scheda Dimissione Ospedaliera (SDO);
- 5) caratteristiche ospedaliere tra cui, tecnologia, personale medico e infermieristico (area medica e chirurgica vs area critica), dimensioni (numero di letti) e tipo di ospedale (universitario/non universitario).

Lo studio indaga 3 dimensioni: il benessere professionale, l'ambiente di lavoro e le cure mancate.

Ciascuna delle tre dimensioni viene esplorata attraverso le sue variabili caratterizzanti.

Il Benessere professionale prende in considerazione lo stato di burnout, il coinvolgimento lavorativo, la soddisfazione sul lavoro, l'equilibrio tra lavoro e vita privata, la depressione, l'ansia, la qualità del sonno e la valutazione complessiva dello stato di salute.

La dimensione ambiente di lavoro prende invece in considerazione

l'ambiente di lavoro stesso, i livelli di staffing ed il carico di lavoro e le qualità delle cure e valutazione della sicurezza del paziente mentre la dimensione delle cure mancate farà riferimento alle missed care.

3.3.1. Strumenti di raccolta dati (Allegati 1 e 2)

La raccolta dati è stata effettuata in un singolo punto temporale (periodo di tempo previsto: giugno 2022-luglio 2023) per raccogliere le variabili principali sul benessere degli infermieri e dei medici di area critica sull'ambiente di lavoro, su qualità e sicurezza e burnout attraverso un questionario rivolto agli infermieri (vedere l'Allegato 1. Questionario rivolto agli infermieri) sviluppato sulla base di questionari precedentemente utilizzati sugli infermieri in studi condotti negli Stati Uniti nel 1999, 2006, 2016 e 2019 e in oltre 30 paesi (Aiken et al., 2011; Aiken, Clarke, Sloane, Sochalski, & Silber, 2002; Aiken et al., 2018, 2010; Lasater et al., 2019; Sloane, Smith, McHugh, & Aiken, 2018).

La survey infermieri è composta da 59 domande, da 46 invece quella dei medici. Le domande sono state ripartite in più sezioni che indagano 3 diversi domini:

- Benessere:
 - burnout [Maslach Burnout Inventory Emotional Exhaustion subscale (9-domande)]
 - soddisfazione sul lavoro [Soddisfazione sul lavoro (1-domanda); Intenzione di cambiare sede lavorativa (1-domanda)]
 - equilibrio tra lavoro e vita privata [Soddisfazione dell'equilibrio tra lavoro e vita privata (1-domanda)]
 - ansia [GAD-2 (2-domande)]
 - depressione [PHQ-2 (2-domande)]
 - qualità del sonno [Qualità globale del sonno dalla Pittsburgh Sleep Quality Index (1-domanda)]
 - valutazione complessiva dello stato di salute [Valutazione complessiva dello stato di salute da SF-8 (1-domanda)]
- Ambiente di lavoro

- ambiente di lavoro [Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) summary score (9-domande); Valutazione della qualità dell'ambiente di lavoro (1- domanda)]
- staffing/carico di lavoro [Infermieri – numero di pazienti per ogni infermiere]
- qualità delle cure e valutazione della sicurezza del paziente [Livello della qualità delle cure
 - domanda); Livello di sicurezza del paziente (1-domanda)]
- Cure infermieristiche mancate (presente solo nella survey infermieri)
 - Missed care [Questionario infermiere RN4CAST@IT (13-domande)]

Tabella 1: Variabili in studio e strumenti validati di utilizzati

CONCETTO PRINCIPALE	VARIABILE IN STUDIO	STRUMENTO	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
Benessere	Burnout	Maslach Burnout Inventory Emotional Exhaustion subscale (9-domande)	Maslach, C., & Jackson, S.E. (1986). Maslach Burnout Inventory Manual (2nd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
	Coinvolgimento lavorativo	Utrecht Work Engagement Scale (3-domande)	Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M., & De Witte, H. (2017). An Ultra-Short Measure for Work Engagement. European Journal of Psychological Assessment, 35(4), 577–591.
	Soddisfazione sul lavoro	Soddisfazione sul lavoro (1-domanda) Intenzione di cambiare sede lavorativa (1-domanda)	McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout and frustration with health benefits signal problems for patient care. Health Affairs, 30(2), 202-210.
	Equilibrio tra lavoro e vita privata	Soddisfazione dell'equilibrio tra lavoro e vita privata (1-domanda)	Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L. N., Sotile, W., Satele, D., . . . Oreskovich, M. R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. Archives of Internal Medicine, 172(18), 1377-1385.
	Depressione	PHQ-2 (2-domande)	Arroll, B., Goodyear-Smith, F., Crengle, S., Gunn, J., Kerse, N., Fishman, T., ... & Hatcher, S. (2010). Validation of PHQ-2 and PHQ-9 to screen for major depression in the primary care population. The Annals of Family Medicine, 8(4), 348-353.
	Ansia	GAD-2 (2-domande)	Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. Annals of Internal Medicine, 146(5), 317-325.
	Qualità del sonno	Qualità globale del sonno dalla Pittsburgh Sleep Quality Index (1-domanda)	Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Research, 28(2), 193-213.

CONCETTO PRINCIPALE	VARIABILE IN STUDIO	STRUMENTO	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
	Valutazione complessiva dello stato di salute	Valutazione complessiva dello stato di salute da SF-8 (1-domanda)	Ware, J. E., Kosinski, M., Dewey, J. E., & Gandek, B. (2001). How to score and interpret single-item health status measures: a manual for users of the SF-8 health survey. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 15(10), 5.
Ambiente di lavoro	Ambiente di lavoro	Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) summary score (9-domande) (versione per medici usata nel questionario loro dedicato) Valutazione della qualità dell'ambiente di lavoro (1- domanda)	Lake, E. T. (2002). Development of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. Research in Nursing & Health, 25(3), 176-188. Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of changes in hospital nursing resources on improvements in patient safety and quality of care: A panel study. Medical care, 56(12), 1001-1008.
	Staffing / carico di lavoro	Infermieri – numero di pazienti per ogni infermiere Medici – ore lavorate per settimana; servizio di guardia notturna; incontri con i pazienti per ogni giorno; requisiti di supervisione.	Infermieri Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. JAMA, 288(16), 1987-1993. Medici Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L. N., Sotile, W., Satele, D., . . . Oreskovich, M. R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. Archives of Internal Medicine, 172(18), 1377-1385.
			Shanafelt, TD, Mungo, M., et al. (2016). Longitudinal study evaluating the association between physician burnout and changes in professional work effort. Mayo Clinic Proceedings, 91(4): 422-431.
	Qualità delle cure e valutazione della sicurezza del paziente	Livello della qualità delle cure (1- domanda) Livello di sicurezza del paziente (1- domanda)	Aiken, L. H., Sloane, D. M., Barnes, H., Cimiotti, J., Jarrin, O., & McHugh, M. D. (2018). Nurses' and patients' appraisals show patient safety in hospitals is still deficient and recommended measures not implemented. Health Affairs, 37(11), 1744-1751. Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of changes in hospital nursing resources on improvements in patient safety and quality of care: A panel study. Medical care, 56(12), 1001-1008.
Cure infermieristiche mancate	Missed care	Questionario infermiere RN4CAST@IT (13-domande)	Sasso, L., Bagnasco, A., Zanini, M., Catania, G., Aleo, G., Santullo, A., Spandonaro, F., Icardi, G., Watson, R., & Sermeus, W. (2017). The general results of the RN4CAST survey in Italy. In Journal of Advanced Nursing, 73 (9).

Nota: sono presenti anche una serie di domande demografiche che coprono aree come la formazione, l'unità operativa dell'ospedale in cui lavora l'intervistato.

La tabella che segue (vedasi Tabella 2) fornisce la definizione di ciascuna delle variabili in studio per una migliore comprensione dello studio.

Tabella 2: Definizioni delle principali variabili in studio

CATEGORIZZAZIONE	VARIABILE IN STUDIO	DEFINIZIONE
Fattori organizzativi	Livelli di staffing <i>[Staffing levels]</i>	I livelli di personale si riferiscono al numero di dipendenti o membri dello staff assegnati a un particolare reparto, progetto o organizzazione. Determinare i livelli di staffing significa determinare la quantità e l'allocazione adeguata del personale per soddisfare efficacemente il carico di lavoro e le esigenze operative. Lo staffing, quindi, non sarebbe altro che il processo di assunzione, posizionamento e supervisione dei dipendenti di un'organizzazione (Heneman III & Judge, 2005)²⁴⁵. In questo studio si parla dell'organico infermieristico e medico che possiede un determinato ospedale.
	Tasso di assenteismo <i>[Absenteeism rate]</i>	L'assenteismo è definito come il non presentarsi al lavoro quando previsto e viene misurato in base alla frequenza o alla durata dei giorni di lavoro mancati. Esistono due tipi di assenteismo: quello "non colposo" (involontario o approvato) e quello "colposo" (volontario o non approvato) (Hammer & Landau 1981; Buschak et al. 1996, Australian Faculty of Occupational Medicine 1999, Thomson 2005).^{246, 247, 248}

²⁴⁵ Heneman III, H., & Judge, T. A. (2005). *Staffing organizations*. McGraw-Hill.

²⁴⁶ Hammer T.H. & Landau J.C. (1981) Methodological issues in the use of absence data. *Journal of Applied Psychology* 66 (5), 574-581.

²⁴⁷ Buschak M., Craven C. & Ledman R. (1996) Gestire l'assenteismo per una maggiore produttività. *SAM Advanced Management Journal* 61 (1), 26

Le assenze non colpose o involontarie si verificano per motivi che sfuggono al controllo dell'infermiere (ad esempio, malattia personale, decesso di un familiare, condizioni meteorologiche, problemi di trasporto). Al contrario, le assenze volontarie o motivate si verificano quando l'infermiere decide di assentarsi (Davey et al., 2009).²⁵⁰

Qualità dell'ambiente di lavoro <i>[Work Environment Quality]</i>	Gli ambienti di lavoro e di apprendimento positivi sono sicuri e salubri, sostengono il benessere degli operatori sanitari e dei discenti e favoriscono una formazione e una pratica etiche e significative (NASEM, 2019). ²⁵¹
Esposizione a pazienti Covid <i>[Covid Exposure]</i>	Un contatto di un caso COVID-19 è qualsiasi persona esposta ad un caso probabile o confermato COVID-19 in un lasso di tempo che va da 48 ore prima dell'insorgenza dei sintomi fino a 14 giorni dopo o fino al momento della diagnosi. Un operatore sanitario o altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso COVID-19 oppure personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o

²⁴⁸ Australian Faculty of Occupational Medicine (1999) Workplace Attendance and Absenteeism. Disponibile all'indirizzo: <http://www.racp.edu.au/aform/absenteeism.pdf>

²⁴⁹ Thomson D. (2005) Assenteismo. In Quality Work Environments for Nurse and Patient Safety. L. McGillis Hall ed., pp. 229-255, Jones and Bartlett, Sudbury, MA

²⁵⁰ Davey, M. M., Cummings, G. R. E. T. A., NEWBURN-COOK, C. V., & Lo, E. A. (2009). Predittori dell'assenteismo degli infermieri negli ospedali: una revisione sistematica. Journal of nursing management, 17(3), 312-330.

²⁵¹ National Academies of Sciences, National Academy of Medicine, & Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). Taking action against clinician burnout: a systems approach to professional well-being.

mediante l'utilizzo di DPI non idonei E' definito "contatto stretto" (esposizione ad alto rischio) di un caso probabile o confermato (Ministero della Salute, 2023)²⁵²

Carico di lavoro
[Workload]

Il carico di lavoro è definito come "il rapporto percepito tra la quantità di capacità o risorse di elaborazione mentale e la quantità richiesta dal compito" (Hart & Staveland, 1988).²⁵³
Secondo Wickens (1984)²⁵⁴ esso rappresenta il rapporto tra un gruppo o un singolo operatore umano e le richieste del compito. In termini più semplici, è il volume di lavoro che ci si aspetta da una persona e l'obiettivo principale della valutazione e della previsione del carico di lavoro è quello di ottenere un carico di lavoro uniformemente distribuito e gestibile e di evitare il sovraccarico o il sottocarico.

²⁵² Ministero della Salute (2023).

https://www.salute.gov.it/portale/p5_1_2.jsp?lingua=italiano&id=244#:~:text=Qual%20%C3%A8%20la%20definizione%20di,fino%20al%20momento%20della%20diagnosi

²⁵³ Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. In P. A. Hancock & N. Meshkati (Eds.), Human mental workload (pp. 77–106). New York: Elsevier Science Publishers B.V (North Holland)

²⁵⁴ Wickens, C. D. (1984). Risorse di elaborazione nell'attenzione. In R. Parasuraman & D. R. Davies (Eds.), Varieties of attention (pp. 63-102). New York: Academic Press.

Fattori relativi al benessere professionale

Il benessere professionale è una "funzione dell'essere soddisfatti del proprio lavoro, del trovare un significato nel lavoro, del sentirsi impegnati nel lavoro, dell'avere una vita lavorativa di qualità e del trovare la realizzazione professionale nel lavoro" (Danna e Griffin, 1999; Doble e Santha, 2008)^{255, 256}

Sintomi fisici e mentali

Depressione [Depression]

La depressione è un disturbo dell'umore che provoca una sensazione persistente di tristezza e perdita di interesse. Il Manuale Diagnostico Statistico dei Disturbi Mentali, Quinta Edizione (DSM-5) dell'American Psychiatric Association classifica i disturbi depressivi in:

1. Disturbo da disregolazione dell'umore; 2. Disturbo depressivo maggiore; 3. Disturbo depressivo persistente (distimia); 4. Disturbo disforico premestruale; 5. Disturbo depressivo dovuto a un'altra condizione medica

Le caratteristiche comuni a tutti i disturbi depressivi sono la tristezza, il vuoto o l'umore irritabile, accompagnati da alterazioni somatiche e cognitive che compromettono in modo significativo la capacità di funzionamento dell'individuo.²⁵⁷

Ansia

[Generalized Anxiety Disorder]

Il disturbo d'ansia generalizzata (GAD) è un disturbo psichiatrico inserito, nel DSM-5, all'interno del capitolo dei disturbi d'ansia ed è caratterizzato dalla presenza di sintomi ansiosi (sia psichici che fisici) che non sono legati ad una causa specifica ma sono appunto "generalizzati". Lo stato d'ansia è cronico anche se è alternato da momenti di aumento dell'intensità, detti attacchi d'ansia. Chi soffre di disturbo d'ansia generalizzata tende ad essere costantemente in allerta, a preoccuparsi

²⁵⁵ Danna, K., & Griffin R. W. (1999). Health and well-being in the workforce: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management* 25(3).

²⁵⁶ Doble, S. E., & Santha, J. C. (2008). Occupational well-being: Rethinking occupational therapy outcomes. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 75(3):184–190.

²⁵⁷ American Psychiatric Association (2013). *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5*. Tr.it. Raffaello Cortina, Milano, 2015.

eccessivamente per qualsiasi cosa, evidenziando nel tempo una riduzione significativa della qualità di vita.²⁵⁸

Burnout	Il burnout è una "sindrome" del posto di lavoro caratterizzata da un forte esaurimento emotivo, da un'elevata depersonalizzazione (ad esempio, cinismo) e da un basso senso di realizzazione personale (NASEM, 2019) ²⁵⁹ .
Salute generale <i>[General Health]</i>	La salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solo l'assenza di malattia o infermità (WHO, 1948). ²⁶⁰
Qualità del sonno <i>[Sleep Quality]</i>	La qualità del sonno è definita come l'autosoddisfazione di un individuo per tutti gli aspetti dell'esperienza del sonno. La qualità del sonno ha quattro attributi: efficienza del sonno, latenza del sonno, durata del sonno e veglia dopo l'inizio del sonno (Nelson et al., 2022) ²⁶¹ .

²⁵⁸ American Psychiatric Association (2013). Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5. Tr.it. Raffaello Cortina, Milano, 2015.

²⁵⁹ National Academies of Sciences, National Academy of Medicine, & Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). Taking action against clinician burnout: a systems approach to professional well-being.

²⁶⁰ World Health Organisation [WHO], 1948

²⁶¹ Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. In Nursing forum (Vol. 57, No. 1, pp. 144-151).

Fattori personali	Soddisfazione professionale <i>[Job Satisfaction]</i>	La soddisfazione lavorativa è quello stato emotivo piacevole derivante dalla valutazione del proprio lavoro in quanto realizza o facilita la realizzazione dei propri valori lavorativi (Locke,1976) ²⁶² .
	Coinvolgimento lavorativo <i>[Work Engagement]</i>	Il work engagement è definito come uno stato motivazionale positivo di vigore, dedizione e assorbimento nei confronti del lavoro (Bakker, Demerouti & Sanz-Vergel, 2014). ²⁶³
	Intenzione di lasciare il lavoro <i>[Intention to leave]</i>	L'intenzione di lasciare l'istituto è definita come l'attitudine comportamentale di una persona a lasciare l'organizzazione (Aydogdu & Asikgil, 2011). ²⁶⁴
	Equilibrio lavoro-vita privata <i>[Work-life Balance]</i>	L'equilibrio tra lavoro e vita privata è la percezione individuale che le attività lavorative e non lavorative siano compatibili e promuovano la crescita in accordo con le priorità di vita attuali di un individuo (Brough et al., 2020). ²⁶⁵

²⁶² Locke, E. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. The handbook of industrial and organizational psychology. 31.

²⁶³ Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD–R approach. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 389-411.

²⁶⁴ Aydogdu, S., & Asikgil, B. (2011). An empirical study of the relationship among job satisfaction, organizational commitment and turnover intention. *Int Rev Manag Mark.* 2011;1(3):43–53.

²⁶⁵ Brough, P., Timms, C., Chan, X. W., Hawkes, A., & Rasmussen, L. (2020). Work–life balance: Definitions, causes, and consequences. *Handbook of socioeconomic determinants of occupational health: From macro-level to micro-level evidence*, 473-487.

Esiti sul paziente	Qualità delle cure <i>[Quality of care]</i>	La qualità dell'assistenza può essere definita come il "grado in cui i servizi sanitari per gli individui e le popolazioni aumentano la probabilità di ottenere i risultati desiderati in termini di salute e sono coerenti con le attuali conoscenze professionali" (Lohr, 1992). ²⁶⁶
	Sicurezza delle cure <i>[Safety of care]</i>	Le pratiche di sicurezza del paziente sono state definite come "quelle che riducono il rischio di eventi avversi legati all'esposizione alle cure mediche in una gamma di diagnosi o condizioni" (Shojania et al., 2001). ²⁶⁷
	Cure mancate <i>[Missed Care]</i>	L'assistenza infermieristica mancata, è definita come qualsiasi aspetto dell'assistenza richiesta al paziente che viene omesso (in tutto o in parte) o ritardato in modo significativo (Kalish, 2009). ²⁶⁸

²⁶⁶ Lohr K. (1990). Committee to Design a Strategy for Quality Review and Assurance. In: Medicare, editor. Medicare: a strategy for quality assurance. Vol. 1. Washington, DC: National Academy Press.

²⁶⁷ Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al., editors. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Jul, 2001. Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices Evidence Report/Technology Assessment No 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No 290-97-0013) AHRQ

²⁶⁸ Kalisch BJ, Landstrom G, Hinshaw AS. Missed nursing care: a concept analysis. J Adv Nurs 2009;65:1509 –17.

3.4. Durata dello studio

Per i partecipanti (infermieri, medici, pazienti) al questionario, la durata dello studio sarà breve e il questionario sarà somministrato una sola volta.

- ✓ Il completamento del questionario rivolto ai medici richiede circa 10 minuti e il completamento del questionario rivolto agli infermieri circa 20 minuti; il completamento del questionario rivolto ai pazienti richiede circa 15 minuti;
- ✓ Il questionario sarà somministrato una sola volta e non ci sono altre procedure di studio che richiedono il follow-up del soggetto.

La realizzazione dello studio prevede il recupero dei dati delle SDO per gli ospedali partecipanti e lo sviluppo di modelli di analisi finalizzati a correlare i dati raccolti a livello del personale clinico (medici e infermieri) con i dati dei pazienti per comprendere se e come l'ambiente di lavoro influisce sui risultati in modo diverso per infermieri e medici e il loro impatto sugli esiti dei pazienti.

3.5. Il campione

La popolazione target per questo studio sono gli infermieri e i medici che lavorano in strutture semplici/complesse degenziali incluso il pronto soccorso di ospedali italiani. I centri partecipanti includono inoltre i 40 ospedali italiani inclusi nello studio RN4CAST @ IT del 2015.

Criteri di inclusione

- ✓ Essere un infermiere o un medico
- ✓ Lavorare in strutture semplici/complesse degenziali incluso il pronto soccorso di ospedali italiani e assistere i pazienti adulti ricoverati in area medica e chirurgica, incluse aree mediche o chirurgiche specialistiche e di area critica (ad esempio, terapia intensiva e pronto soccorso) presso l'ospedale partecipante.

Criteri di esclusione

- ✓ Non sono previsti criteri di esclusione relativi all'età, al sesso, all'etnia e alla razza o allo stato socioeconomico. Non ci saranno restrizioni all'arruolamento in base allo stato fertile e alla gravidanza e / o ad altre caratteristiche di infermieri e medici.
- ✓ Infermieri e medici che prestano servizio presso day hospital, day surgery piastre ambulatoriali, hospice e cure palliative, terapia intensiva neonatale, terapia intensiva adulti e pediatria, sala operatoria dell'ospedale partecipante.
- ✓ Pazienti che accedono ai servizi: day hospital, day surgery piastre ambulatoriali, hospice e cure palliative, terapia intensiva neonatale, terapia intensiva adulti e pediatria, sala operatoria dell'ospedale partecipante

3.6. Fasi dello studio

1. Il PI dello studio dell'Università di Genova, attraverso un evento formativo, illustrerà obiettivi e procedure dello studio ai PI e alla rete interna di collaboratori dei centri partecipanti.
2. Successivamente i PI dei centri partecipanti, attraverso un approccio *train to trainer* formeranno i coordinatori delle strutture semplici/complesse degenziali partecipanti all'interno dei loro ospedali.
3. I coordinatori delle strutture semplici/complesse degenziali partecipanti invieranno il link per la compilazione del questionario via e-mail e/o Whatsapp.
4. I dati del questionario saranno raccolti utilizzando la piattaforma elettronica sicura dell'Università degli Studi di Genova, indipendente dagli ospedali partecipanti e approvata per scopi di ricerca di questo tipo.
Nessuna informazione di identificazione è richiesta agli intervistati come parte del questionario consentendo una maggiore riservatezza delle risposte che sarà sconosciuta anche al gruppo di ricerca dell'Università di Genova.
5. Al termine del questionario, i dati anonimi delle risposte al questionario saranno esportati e salvati su server protetti da password ospitati presso

l'Università degli Studi di Genova - Dipartimento di Scienze della Salute. I dati grezzi originali anonimi saranno conservati dall'Università di Genova fino a quando tutti gli articoli non saranno stati pubblicati.

Attualmente sono già state svolte le attività preliminari all'avvio dello studio, nello specifico la back-translation degli strumenti, la validazione degli stessi e l'arruolamento dei centri partecipanti ed è in fase di svolgimento la raccolta dati.

La stesura del protocollo e la richiesta di approvazione da parte del Comitato Etico sono già state effettuate.

3.7. Analisi dei dati

I livelli di staffing saranno misurati in base al numero di pazienti e numero di infermieri tratti dal questionario per infermieri. Sarà calcolato il valore medio di staffing raccolto tra tutti gli infermieri e i medici per tutte le strutture semplici/complesse degenziali incluse nello studio. Attraverso l'analisi di modelli di regressione logistica, sarà studiata la relazione tra livelli di staffing ed esiti dei pazienti (per esempio, durata del ricovero, riammissioni ecc.) ed esiti sugli infermieri (per esempio, burnout, intenzione di cambiare sede lavorativa ecc.). In maniera analoga, sarà stimata la relazione tra ambiente di lavoro (per esempio, qualità dell'assistenza erogata, carichi di lavoro, ecc.) ed esiti dei pazienti e degli infermieri e dei medici (separatamente).

Saranno condotte ampie analisi di confronto tra i dati relativi ai livelli di staffing, agli esiti su infermieri e missed care ottenuti con lo studio RN4CAST del 2015 e i dati ottenuti con l'attuale questionario per infermieri. La stima delle differenze dei dati relativi ai due studi sarà eseguita utilizzando il test t per le variabili continue e il test χ^2 per variabili categoriali.

Sarà stimata quindi la relazione tra i fattori dell'ambiente di lavoro e gli esiti di benessere di infermieri e medici. Una raccolta di dati analitici multilivello includerà informazioni su ogni ospedale e sui singoli infermieri e medici in ciascun ospedale. La maggior parte dei risultati saranno dicotomici o binari

pertanto generalmente sarà stimata una serie di modelli di regressione logistica. Per determinare quali differenze di esito ci si potrebbero attendere se gli ospedali partecipanti raggiungessero diversi livelli di qualità dell'ambiente di lavoro saranno utilizzati i coefficienti e i risultati dei modelli di regressione logistica.

3.8. Aspetti etici e rispetto della confidenzialità

Poiché saranno poste domande personali e richieste informazioni socio anagrafiche, prima di iniziare lo studio, il protocollo è stato sottoposto al parere del Comitato Etico della Regione Liguria.

Il promotore dello studio si impegna alla tutela dei dati personali sensibili, dei partecipanti coinvolti nello studio secondo quanto stabilito in materia dalla normativa europea (Regolamento UE GDPR 2016/679).

È garantita l'assoluta volontarietà di partecipazione allo studio e inoltre sarà garantita la possibilità di non prestare il proprio consenso o di ritirarsi dallo studio in ogni momento della sua esecuzione. Tutte le registrazioni saranno anonimizzate al fine di garantire la privacy dei partecipanti secondo le vigenti norme sulla privacy (Regolamento UE GDPR 2016/679) e, nelle eventuali pubblicazioni, i dati saranno forniti solo in forma aggregata.

CAPITOLO 4

Risultati

4.1 Presentazione e analisi descrittiva del campione

Alla data del 31 luglio 2023 ci sono stati complessivamente 3209 accessi alla compilazione della survey da parte degli infermieri, di cui il 21.7% (n=697 afferenti ai servizi di area critica e 461 accessi da parte dei medici di cui il 13.7% (n=63) afferenti ai servizi di area critica. Le seguenti analisi intermedie hanno incluso anche i questionari parzialmente compilati; pertanto, la frequenza assoluta dei rispondenti può essere differente in base alla variabile analizzata. Inoltre, il questionario di tipo condizionale non prevedeva la risposta a tutte le domande, pertanto, il denominatore non è costante nelle analisi condotte.

Tabella 3: Centri Partecipanti allo Studio

Centri Partecipanti			
Area geografica	Regione	Aziende Ospedaliere	Presidi Ospedalieri
Nord Italia	Lombardia	ASST Spedali Civili di Brescia	Spedali Civili Brescia
			Ospedale di Montichiari
			Ospedale di Gardone Val Trompia
	Piemonte	A.O.Ordine Mauriziano	Ospedale Mauriziano Umberto I
			Nuovo ospedale degli Infermi-Ponderano-Biella
			Ospedale Santo Spirito-Casale Monferrato
			Ospedale Mons. Giovanni Galliano-Acqui Terme
			Ospedale Santi Antonio e Margherita-Tortona
			Ospedale San Giacomo-Novi Ligure
	Liguria	Asl 3 Genovese	Presidio Ospedaliero Unico "Villa Scassi"
		Asl 4 Chiavarese	Presidio Ospedaliero di

		Asl 5 Spezzina	Lavagna
			Ospedale Civile Sant'Andrea-La Spezia
			Ospedale San Bartolomeo-Sarzana
			Ospedale San Nicolò-Levanto
		Policlinico San Martino	Policlinico San Martino
		E.O. Ospedali Galliera	E.O. Ospedali Galliera
Centro Italia	Toscana	A.O.U..Pisana	Nuovo Ospedale Santa Chiara-Cisanello
	Lazio	Asl Frosinone	Ospedale Spaziani-Frosinone
	Umbria	A.O.U. Perugia	Ospedale Santa Maria della Misericordia-Perugia
Sud Italia e Isole	Calabria	A.O.U. "Mater Domini"	Ospedale Mater Domini-Catanzaro
	Puglia	Asl Bari	Presidio Ospedaliero S.Maria degli Angeli-Putignano
			Ospedale San Giacomo-Monopoli
			Presidio Ospedaliero Di Venere
	Sardegna	A.O.U Cagliari	Policlinico Duilio Casula-Monserrato Cagliari
		Asl Nuoro	Presidio Ospedaliero Unico San Francesco-Nuoro
		Asl Medio Campidano	Ospedale N. Signora di Bonaria San Gavino Monreale

Questo studio multicentrico nazionale condotto nei setting di area critica, ha contato la partecipazione di 9 regioni italiane (3 del Nord Italia. 3 del Centro Italia e 3 del Sud Italia e Isole) per un totale 17 Centri Partecipanti (Aziende ospedaliere) che hanno permesso di raccogliere dati su un totale di 26 Presidi Ospedalieri Italiani.

Tabella 4: Report compilazioni complete della survey suddivise per Regione

Report compilazioni complete della survey suddivise per regione			
Area geografica	Regione	Infermieri	Medici
Nord Italia	Lombardia	47	2
		(6.7%)	(3.2%)
	Piemonte	96	6
		(13.8%)	(9.5%)
	Liguria	201	24
		(28.8%)	(38.1%)
Centro Italia	Toscana	153	20
		(22%)	(31.7%)
	Lazio	56	5
		(8%)	(7.9%)
	Umbria	24	1
		(3.4%)	(1.6%)
Sud Italia e Isole	Calabria	34	0
		(4.9%)	(0%)
	Puglia	44	2
		(6.3%)	(3.2%)
	Sardegna	42	3
		(6.0%)	(4.8%)

N infermieri=697; N medici=63

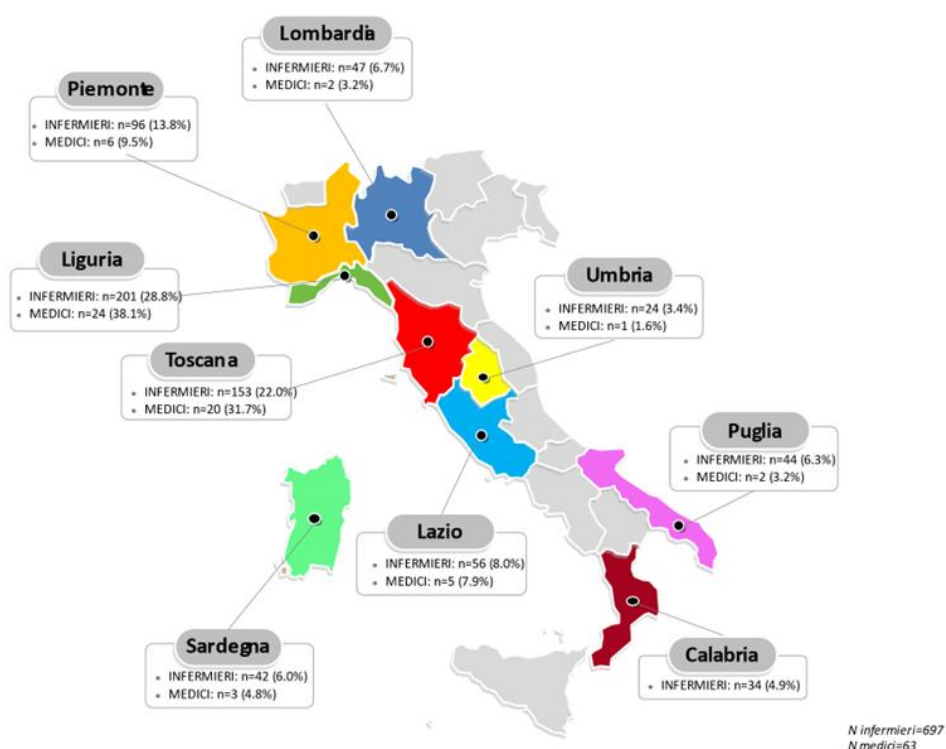


Figura 5: Numero rispondenti suddivisi per Regione

La maggior parte dei rispondenti infermieri appartenevano al nord Italia, più dettagliatamente: Liguria (28.8%), Piemonte (13.8%) e Lombardia (6.7%).

Per quanto concerne la popolazione medica, la Liguria e la Toscana sono le regioni che hanno visto le più alte percentuali di rispondenti, rispettivamente 38.1% e 31.7%.

Tabella 5: Caratteristiche del campione (infermieri)

CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE (Infermieri)										
Età	Genere				Titolo di studio			Esperienza lavorativa		
Età media (DS)	Maschio	Femmina	Altro	Preferisco non rispondere	Laurea Triennale	Laurea Magistrale	Dottorat o di ricerca	Media del numero di anni in cui esercita la professione (DS)	Media del numero di anni in cui esercita la professione nel proprio ospedale (DS)	

					Titolo equipollente					
41.4	154	384	2	53	363	63	7	16.6	12.5	
(±10.3)	(26%)	(64.8%)	(0.3%)	(8.9%)	(61.1%)	(10.6%)	(1.2%)	(±10.1)	(±10.5)	

					231					
					(38.9%)					

N=593

Gli infermieri di area critica che hanno partecipato allo studio sono stati prevalentemente di genere femminile (64.8%, $n=384$), con un'età media di 41.6 anni (41.4 ± 10.3). La maggior parte di essi (61.1%, $n=363$) hanno conseguito la laurea triennale; il 10.6 % ($n=63$) ha proseguito gli studi conseguendo la Laurea Magistrale, l'1.2% ($n=7$) ha ottenuto il massimo titolo previsto per la professione (Dottorato di Ricerca). Mediamente esercitano la professione da 16.6 ± 10.1 anni e in media esercitano nell'ospedale in cui attualmente lavorano da 12.5 ± 10.5 anni.

Tabella 6: Caratteristiche del campione (medici)

CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE (Medici)								
Età	Genere				Titolo di studio		Esperienza lavorativa	
Età media (DS)	Maschio	Femmina	Altro	Preferisco non rispondere	Specialità		Media del numero di anni in cui esercita la professione (DS)	Media del numero di anni in cui esercita la professione nel proprio ospedale (DS)
47 (±10)	23 (42.6%)	28 (51.9%)	0 (0%)	3 (5.6%)	*Anestesia e Rianimazione	34 (54.0%)	21 (±9.7)	11 (±8.9)
N=63					*Chirurgia specialistica	3 (4.8%)		
					*Medicina interna generale	2 (3.2%)		
					*Medicina interna specialistica	7 (11.1%)		
					*Pronto Soccorso/Medicina d'Urgenza/OBI	8 (12.7%)		

I medici di area critica che hanno partecipato allo studio sono stati prevalentemente di genere femminile (51.8%, $n=28$), con un'età media di 47 anni (47 ± 10). La maggior parte di essi (54.0%, $n=34$) ha conseguito la specializzazione in Anestesia e Rianimazione. Mediamente esercitano la professione da 21 ± 9.7 anni e in media esercitano nell'ospedale in cui attualmente lavorano da 11 ± 8.9 anni.

4.2 Risultati relativi al benessere professionale

La sensazione di stress lavoro-correlato è stata indagata attraverso un'apposita domanda che chiedeva di esprimere il proprio grado di accordo rispetto all'affermazione *Mi sento molto stressato/a a causa del mio lavoro*. Il 50.7% ($n=314$) degli infermieri ed il 62.1% ($n=34$) dei medici erano d'accordo con tale affermazione.

Analogamente veniva indagata la percezione personale rispetto all'avere il controllo sul proprio carico di lavoro. Il 32.1% ($n=199$) degli infermieri ed il 65.5% ($n=38$) sentivano di non avere il controllo sul proprio carico di lavoro.

Tabella 7: Risposte alle domande "Mi sento molto stressato/a a causa del mio lavoro" e "Ho il controllo sul mio carico di lavoro"

Mi sento molto stressato/a a causa del mio lavoro				
	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
Infermieri	95 (15.3%)	210 (33.9%)	249 (40.2%)	65 (10.5%)
Medici	6 (10.3%)	16 (27.6%)	28 (48.3%)	8 (13.8%)
Ho il controllo sul mio carico di lavoro				
	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
Infermieri	26 (4.2%)	173 (27.9%)	330 (53.3%)	90 (14.5%)
Medici	14 (24.1%)	24 (41.4%)	15 (25.9%)	5 (8.6%)

N infermieri=619; N medici=58

4.2.1 Risultati riguardanti il Burnout

Come nel caso dei più autorevoli gli studi precedentemente condotti^{269, 270, 271, 272, 273, 274} il burnout sarà misurato con la sottoscala “Esaurimento emotivo” del Maslach Burnout Inventory^{275, 276, 277}. La sottoscala “Esaurimento emotivo” è l'indicatore principale di burnout di cui è stata dimostrata la correlazione con gli esiti dei pazienti^{278, 279}.

Valori di Maslach Burnout Inventory total score ≥ 27 indicano un alto livello di burnout, valori compresi tra 17 e 26 indicano un livello medio, mentre

²⁶⁹ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5). <https://doi.org/10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7>

²⁷⁰ Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*, 288(16). <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>

²⁷¹ McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health affairs (Project Hope)*, 30(2), 202–210. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0100>

²⁷² Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of Changes in Hospital Nursing Resources on Improvements in Patient Safety and Quality of Care. *Medical Care*, 56(12). <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001002>

²⁷³ White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10). <https://doi.org/10.1111/jgs.16051>

²⁷⁴ White, E. M., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & McHugh, M. D. (2020). Nursing home work environment, care quality, registered nurse burnout and job dissatisfaction. *Geriatric Nursing*, 41(2). <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.08.007>

²⁷⁵ Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (2018). Maslach Burnout Inventory Manual. In *Mind Garden, Inc.*

²⁷⁶ Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>

²⁷⁷ White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10). <https://doi.org/10.1111/jgs.16051>

²⁷⁸ Cimiotti, J. P., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & Wu, E. S. (2012). Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *American Journal of Infection Control*, 40(6). <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2012.02.029>

²⁷⁹ Welp, A., Meier, L. L., & Manser, T. (2014). Emotional exhaustion and workload predict clinician-rated and objective patient safety. *Frontiers in Psychology*, 5(OCT). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01573>

valori ≤ 16 indicano un basso livello di burnout.

Tabella 8: Risposte alla domanda "Usando la propria definizione di burnout, scelga una delle seguenti frasi:..."

Usando la propria definizione di burnout, scelga una delle seguenti frasi:		
	Infermieri	Medici
Mi piace il mio lavoro. Non ho sintomi di burnout.	220 (35.5%)	12 (20.7%)
Mi sento stressato e mi manca l'energia che avevo in passato, ma non mi sento in burnout.	308 (49.8%)	26 (44.8%)
Inizio a sentirmi esaurito e ho uno o più sintomi di burnout, ad esempio esaurimento emotivo	67 (10.8%)	12 (20.7%)
I sintomi del burnout che sto vivendo non passano. Penso molto alle frustrazioni legate al lavoro.	20 (3.2%)	6 (10.3%)
Mi sento completamente in burnout. Sono al punto in cui dovrei chiedere aiuto.	4 (0.6%)	2 (3.4%)

N infermieri=619; N medici=58

La maggior parte degli infermieri ha dichiarato di sentirsi stressato e percepiva un calo dell'energia rispetto al passato, tuttavia non si sentiva in burnout (49.8%, $n=308$). Una percentuale pari al 14.6% ($n=91$) però presentava sintomi più o meno gravi riconducibili alla sindrome del burnout. Risultati sovrapponibili emergono dalla popolazione medica: il 44.8% ($n=26$) ha dichiarato di sentirsi stressato e percepiva un calo dell'energia rispetto al passato, tuttavia non si sentiva in burnout, mentre il 34.4% ($n=20$) presentava sintomi più o meno gravi riconducibili alla sindrome del burnout. Il 3.8% ($n=24$) degli infermieri di area critica riconosce di essere in burnout e i sintomi che presentano non sembrano regredire, tanto che alcuni riconoscono la necessità di chiedere aiuto. Il 13.7% ($n=8$) dei medici si riconosce nella medesima condizione.

Tabella 9: Risposte alla domanda: "Rispetto al Suo attuale lavoro in questo ospedale, La preghiamo di indicare con quale frequenza prova ciascuno dei seguenti stati d'animo..."

Rispetto al Suo attuale lavoro in questo ospedale, La preghiamo di indicare con quale frequenza prova ciascuno dei seguenti stati d'animo:							
	Mai	Alcune volte all'anno o meno	Una volta a mese o meno	Alcune volte al mese	Una volta a settimana	Alcune volte a settimana	Ogni giorno
"Mi sento emotivamente sfinito dal mio lavoro"							
Infermieri	26 (9.5%)	68 (24.7%)	34 (12.4%)	68 (24.7%)	27 (9.8%)	41 (14.9%)	11 (4.0%)
Medici	3 (4.8%)	8 (12.7%)	6 (9.5%)	11 (17.5%)	14 (22.2%)	14 (22.2%)	7 (11.1%)
"Mi sento sfinito alla fine di una giornata lavorativa"							
Infermieri	24 (8.7%)	41 (14.9%)	33 (12%)	60 (21.8%)	20 (7.3%)	69 (25.1%)	28 (10.2%)
Medici	1 (1.6%)	7 (11.1%)	2 (3.2%)	14 (22.2%)	8 (12.7%)	18 (28.6%)	13 (20.6%)
"Mi sento stanco quando mi alzo al mattino e devo affrontare un altro giorno di lavoro"							
Infermieri	37 (13.5%)	56 (20.4%)	29 (10.5%)	59 (21.5%)	19 (6.9%)	52 (18.9%)	23 (8.4%)
Medici	4 (6.3%)	9 (14.3%)	14 (22.2%)	1 (1.6%)	4 (6.3%)	17 (27%)	14 (22.2%)
"Mi pare che lavorare tutto il giorno con la gente mi pesi"							
Infermieri	72 (26.2%)	62 (22.5%)	34 (12.4%)	45 (16.4%)	19 (6.9%)	30 (10.9%)	13 (4.7%)
Medici	12 (19%)	13 (20.6%)	6 (9.5%)	14 (22.2%)	4 (6.3%)	9 (14.3%)	5 (7.9%)
"Mi sento esaurita/o a causa del mio lavoro"							
Infermieri	78 (28.4%)	73 (26.5%)	23 (8.4%)	47 (17.1%)	13 (4.7%)	34 (12.4%)	7 (2.5%)

Medici	8	18	4	12	2	13	6
	(12.7%)	(28.6%)	(6.3%)	(19%)	(3.2%)	(20.6%)	(9.5%)
"Mi sento frustrata/o nel mio lavoro"							
Infermieri	80	69	26	49	11	25	15
	(29.1%)	(25.1%)	(9.2%)	(17.8%)	(4%)	(9.1%)	(5.5%)
Medici	12	17	4	8	2	11	9
	(19%)	(27%)	(6.3%)	(12.7%)	(3.2%)	(17.5%)	(14.3%)
"Credo di lavorare troppo duramente"							
Infermieri	45	64	36	48	18	46	18
	(16.4%)	(23.3%)	(13.1%)	(17.5%)	(6.5%)	(16.7%)	(6.5%)
Medici	5	7	7	17	7	8	12
	(7.9%)	(11.1%)	(11.1%)	(27%)	(11.1%)	(12.7%)	(19%)
"Lavorare direttamente con le persone mi causa troppa tensione"							
Infermieri	102	66	25	40	16	17	9
	(37.1%)	(24.0%)	(9.1%)	(14.5%)	(5.8%)	(6.2%)	(3.3%)
Medici	19	4	18	9	5	4	4
	(30.2%)	(6.3%)	(28.6%)	(14.3%)	(7.9%)	(6.3%)	(6.3%)
"Sento di non farcela più"							
Infermieri	131	64	18	32	13	12	5
	(47.6%)	(23.3%)	(6.5%)	(11.6%)	(4.7%)	(4.4%)	(1.8%)
Medici	19	16	4	9	3	6	6
	(30.2%)	(25.4%)	(6.3%)	(14.3%)	(4.8%)	(9.5%)	(9.5%)

N infermieri= 275; N medici=63

Il 28% ($n=79$) degli infermieri ed il 55.5% ($n=35$) dei medici assegnati ai servizi di area critica, hanno dichiarato di sentirsi emotivamente sfiniti dal proprio lavoro una o più volte a settimana. Il 10.2% ($n=28$) degli infermieri si sente sfinito alla fine di ogni giornata lavorativa, così come il 20.6% ($n=13$) dei medici.

Il 34.2% degli infermieri ($n=94$) ed il 55.5% ($n=35$) si sente stanco quando

si alza al mattino per affrontare un altro giorno di lavoro una o più volte alla settimana. Il 22.5% ($n=62$) degli infermieri ed il 28.5% ($n=18$) dei medici di area critica si ritrova una o più volte alla settimana a pensare che lavorare tutto il giorno con la gente gli pesi.

Il 19.6% ($n=41$) degli infermieri ed il 33.3% ($n=21$) dei medici si sente esaurito a causa del proprio lavoro una o più volte a settimana.

Il senso di frustrazione nel proprio lavoro colpisce una o più volte alla settimana il 14.6% ($n=51$) degli infermieri ed il 20.7% ($n=22$). Il 41.2% ($n=82$) ed il 42.8% ($n=27$) dei medici una o più volte a settimana si trova a pensare di lavorare troppo duramente

Il 15.3% ($n=42$) degli infermieri ed il 20.5% ($n=1$) si trova a pensare, una o più volte alla settimana, che lavorare direttamente con le persone gli causi troppa tensione ed il 10.9% ($n=30$) degli infermieri ed il 23.8% dei medici ($n=15$) una o più volte alla settimana prova la sensazione di non farcela più.

Tabella 10: Esaurimento Emotivo Total Score (sub-scala del Maslach Burnout Inventory)

Esaurimento Emotivo Total Score		
(sub-scala del Maslach Burnout Inventory)		
	Infermieri	Medici
Alto grado	87	24
[≥ 27]	(31.6%)	(38.1%)
Moderato grado	46	14
[19-26]	(16.7%)	(22.2%)
Basso grado	142	25
[0-18]	(51.6%)	(39.7%)

N infermieri=275; N medici=63

Oltre un terzo di medici ed infermieri che lavorano nei setting di area critica, più precisamente il 31.6% ($n=87$) degli infermieri ed il 38.1%

($n=24$) dei medici, presenta un esaurimento emotivo di alto grado.

- **Riconoscere colleghi in burnout (esauriti dal lavoro)**

Tabella 11: Risposte alla domanda: Quanti dei suoi colleghi direbbe che siano in burnout (esauriti dal lavoro)?"

Quanti dei suoi colleghi direbbe che siano in burnout				
(esauriti dal lavoro)?				
	Nessuno	Pochi	Alcuni	Molti
Infermieri	29	104	315	249
	(4.2%)	(14.9%)	(45.2%)	(35.7%)
Medici	3	9	27	24
	(4.8%)	(14.3%)	(42.9%)	(38.1%)

N infermieri=700; N medici=63

Il 35.7% ($n=249$) degli infermieri ritiene che molti dei propri colleghi siano in burnout. Tale pensiero è condiviso dal 38.1% ($n=24$) dei medici

- **Individuare possibili azioni da mettere in campo per ridurre il burnout**

Tabella 12: Risposte alla domanda "Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?"

Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?				
	Per nulla importante	Non molto importante	Abbastanza importante	Molto importante
Consentire agli operatori sanitari di trascorrere più tempo nell'assistenza diretta ai pazienti.				
Infermieri	9 (1.5%)	35 (5.8%)	278 (46.1%)	281 (46.6%)
Medici	0 (0.0%)	7 (12.7%)	15 (27.3%)	33 (60%)
Delegare maggiore responsabilità al processo decisionale clinico degli infermieri.				
Infermieri	4 (0.7%)	43 (7.1%)	307 (51.0%)	249 (41.2%)
Medici	6 (10.9%)	19 (34.5%)	21 (38.2%)	9 (16.4%)
Migliorare i livelli di organico infermieristico.				
Infermieri	1 (0.2%)	6 (1%)	135 (22.4%)	461 (76.4%)
Medici	0 (0.0%)	1 (1.8%)	22 (40.0%)	32 (58.2%)
Introdurre in Italia la figura dell'"infermiere di pratica avanzata".				
Infermieri	10 (1.7%)	33 (5.5%)	187 (31%)	373 (61.9%)
Medici	4 (7.3%)	14 (25.5%)	18 (32.7%)	19 (34.5%)
Ridurre il tempo che gli operatori sanitari dedicano alla compilazione della cartella clinica.				
Infermieri	7 (1.2%)	127 (21.1%)	270 (44.8%)	199 (33.0%)
Medici	2 (3.6%)	10 (18.2%)	21 (38.2%)	22 (40%)
Permettere agli operatori sanitari di lavorare al massimo delle loro competenze professionali.				
Infermieri	0 (0.0%)	14 (0.7%)	135 (22.4%)	464 (76.9%)
Medici	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (14.5%)	47 (85.5%)

Incaricare una persona di riferimento per il benessere clinico.				
Infermieri	6 (1.0%)	47 (7.8%)	243 (40.3%)	307 (50.9%)
Medi	1 (1.8%)	11 (20.0%)	11 (20.0%)	32 (58.2%)
Più risorse per supportare gli operatori sanitari neoassunti.				
Infermieri	2 (0.3%)	15 (2.5%)	175 (29%)	411 (68.2%)
Medici	0 (0.0%)	0 (0.0%)	19 (34.5%)	36 (65.5%)
Migliorare la comunicazione del team.				
Infermieri	0 (0%)	11 (1.8%)	138 (22.9%)	454 (75.3%)
Medici	1 (1.8%)	2 (3.6%)	7 (12.7%)	45 (81.8%)
Dare meno importanza ai criteri di qualità richiesti per l'accreditamento.				
Infermieri	42 (7.0%)	159 (26.4%)	275 (45.6%)	127 (21.1%)
Medici	2 (3.6%)	16 (29.1%)	22 (40.0%)	15 (27.3%)
Creare momenti e luoghi per la meditazione e la riflessione.				
Infermieri	23 (3.8%)	108 (17.9%)	230 (38.1%)	242 (40.1%)
Medici	5 (9.1%)	6 (10.9%)	17 (30.9%)	27 (49.1%)
Maggiore apertura da parte della dirigenza verso innovazioni apportate dagli operatori sanitari.				
Infermieri	0 (0%)	10 (1.7%)	193 (32.0%)	400 (66.3%)
Medici	1 (1.8%)	4 (7.3%)	19 (34.5%)	31 (56.4%)
Aumentare il coinvolgimento individuale nella pianificazione dei turni di lavoro.				
Infermieri	2 (0.3%)	33 (5.5%)	212 (35.2%)	356 (59.0%)
Medici	3 (5.5%)	7 (12.7%)	19 (34.5%)	26 (47.3%)
Eliminare il ricorso alla chiamata del personale reperibile esterno all'unità operativa.				
Infermieri	38 (6.3%)	96 (15.9%)	209 (34.6%)	260 (43.2%)
Medici	5 (9.1%)	10 (18.2%)	15 (27.3%)	25 (45.5%)

Condurre ogni anno la valutazione del benessere dello staff clinico.				
Infermieri	3 (0.5%)	16 (2.7%)	194 (32.1%)	390 (64.7%)
Medici	2 (3.6%)	0 (0.0%)	18 (32.7%)	35 (63.6%)
Non dover effettuare regolarmente orari di lavoro straordinario.				
Infermieri	5 (0.8%)	35 (5.8%)	186 (30.8%)	377 (62.6%)
Medici	0 (0.0%)	4 (7.3%)	13 (23.6%)	38 (69.1%)
Garantire agli operatori sanitari di fare pause sul lavoro senza interruzioni.				
Infermieri	0 (0%)	36 (6.0%)	217 (36.0%)	350 (58.0%)
Medici	1 (1.8%)	0 (0.0%)	19 (34.5%)	35 (63.6%)
Riconoscere il diritto di rifiutare la riassegnazione ad altre unità cliniche.				
<i>Infermieri</i>	2 (0.3%)	37 (6%)	192 (31.7%)	375 (62%)
<i>Medici</i>	2 (3.6%)	7 (12.7%)	13 (23.6%)	33 (60.0%)
Dare meno importanza agli obiettivi di produttività degli operatori sanitari.				
Infermieri	35 (5.8%)	133 (22.1%)	253 (42%)	182 (30.2%)
Medici	2 (3.6%)	9 (16.4%)	25 (45.5%)	19 (34.5%)
Programmare eventi formativi sulla resilienza.				
Infermieri	17 (2.8%)	78 (12.9%)	267 (44.3%)	241 (40%)
Medici	3 (5.5%)	12 (21.8%)	19 (34.5%)	21 (38.2%)
Istituire una commissione per garantire il benessere degli operatori sanitari.				
Infermieri	6 (1%)	34 (5.5%)	219 (36.3%)	344 (57.2%)
Medici	2 (3.6%)	6 (10.9%)	18 (32.7%)	29 (52.7%)

N infermieri=603; N medici=55

Tra gli interventi da mettere in campo per ridurre il burnout e migliorare il benessere, gli infermieri ($n=603$) individuano come maggiormente

importanti i seguenti: *Migliorare i livelli di organico infermieristico* (76.4%, n=461), *Permettere agli operatori sanitari di lavorare al massimo delle loro competenze professionali* (76.9%, n=464)) e *Migliorare la comunicazione del team* (75.3%, n=454).

I medici concordano, indicando anch'essi i seguenti interventi: *Permettere agli operatori sanitari di lavorare al massimo delle loro competenze professionali* (85.5% n=47) e *Migliorare la comunicazione del team* (81.8.%, n=45)

- **Migliorare la fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche per ridurre il burnout e migliorare il benessere**

Tabella 13: Risposte alla domanda "Quanto ritiene importante migliorare la fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?"

Quanto ritiene importante migliorare la fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?					
	Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche	Per nulla importante	Non molto importante	Abbastanza importante	Molto importante
Infermieri	167 (27.8%)	12 (2%)	45 (7.5%)	196 (32.7%)	180 (30%)
Medici	11 (20.0%)	2 (3.6%)	5 (9.1%)	14 (25.5%)	23 (41.8%)

N infermieri=600; N medici=55

Un miglioramento nella fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche è considerato un intervento importante (*Abbastanza importante/Molto importante*) al fine di ridurre il burnout degli operatori di area critica per il 62.7% ($n=376$) degli infermieri ed il 67.3% ($n=37$) dei medici.

Tabella 14: Risposte alla domanda "Il tempo a disposizione per completare la documentazione è:..."

Il tempo a disposizione per completare la documentazione è:					
	Scarso	Minimo /insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimale
Infermieri	185 (29.9%)	38 (6.1%)	292 (47.2%)	90 (14.5%)	14 (2.3%)
Medici	24 (41.4%)	12 (20.7%)	18 (31.0%)	4 (6.9%)	0 (0.0%)

N infermieri=619; N medici=58

Il tempo a disposizione per completare la documentazione clinica nei setting di area critica è percepito come scarso per il 29.9% ($n=185$) degli infermieri ed il 41.4% ($n=24$) dei medici.

Tabella 15: Risposte alla domanda "Il quantitativo di tempo che trascorro sulle cartelle elettroniche è....."

Il quantitativo di tempo che trascorro sulle cartelle elettroniche è:						
	Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche	Minimo/assente	Modesto	Sufficiente	Moderatamente alto	Eccessivo
Infermieri	294 (47.5%)	31 (5.0%)	53 (8.6%)	129 (20.8%)	79 (12.8%)	33 (5.3%)
Medici	19 (32.8%)	2 (3.4%)	0 (0.0%)	10 (17.2%)	19 (32.8%)	8 (13.8%)

N infermieri=619; N medici=58

Il sistema elettronico di cartelle cliniche è presente Il 47.5% (n=294) degli infermieri ed il 32.8% (n=19) dei medici asserisce che nel loro setting di lavoro non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche. Nei setting dove invece è presente, il tempo trascorso sulle cartelle elettroniche è percepito Moderatamente alto o Eccessivo per il 18.1% (n=112) degli infermieri, ed il 46.6% (n= 27) dei medici.

Tabella 16: Risposte alla domanda "Quanto è d'accordo con la seguente affermazione "le cartelle cliniche elettroniche aggiungono frustrazione alla mia giornata"?

Quanto è d'accordo con la seguente affermazione "le cartelle cliniche elettroniche aggiungono frustrazione alla mia giornata"?					
	Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamen te in accordo
Infermieri	305 (49.3%)	97 (15.7%)	117 (18.9%)	74 (12.0%)	26 (4.2%)
Medici	22 (37.9%)	10 (17.2%)	7 (12.1%)	13 (22.4%)	6 (10.3%)

N infermieri=619; N medici=58

Il 32.7% ($n=19$) dei medici che sostiene che il servizio elettronico di cartelle cliniche aggiunge frustrazione alla propria giornata. Il 34.6% ($n=214$) degli infermieri però non ha la medesima percezione.

Tabella 17: Risposte alla domanda "Quanto è soddisfatto del sistema di cartelle cliniche elettroniche in questo ospedale?"

Quanto è soddisfatto del sistema di cartelle cliniche elettroniche in questo ospedale?					
	Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche	Molto insoddisfatto	Abbastanza insoddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Molto soddisfatto
Infermieri	322 (52.0%)	42 (6.8%)	69 (11.1%)	164 (26.5%)	22 (3.6%)
Medici	21 (36.2%)	1 (1.7%)	15 (25.9%)	14 (24.1%)	7 (12.1%)

N infermieri=619; N medici=58

Più in generale è emerso che il 36.2% ($n=21$) dei medici ed il 30.1% ($n=186$) è soddisfatto del sistema di cartelle cliniche presente nel proprio ospedale.

- **Emergenza Covid e benessere professionale**

Tabella 18: Risposte alla domanda: "Nell'ultimo mese quanti pazienti COVID-19 ha assistito?"

Nell'ultimo mese quanti pazienti COVID-19 ha assistito?				
	Nessuno	Pochi	Alcuni	La maggior parte o tutti
Infermieri	257 (38.6%)	185 (27.8%)	186 (28%)	37 (5.6%)
Medici	16 (26.7%)	22 (36.7%)	19 (31.7%)	3 (5.0%)

N infermieri=665; N medici=60

Circa il 5% di medici ed infermieri di area critica rispondenti, avevano assistito quasi esclusivamente pazienti Covid positivi nell'ultimo mese.

Tabella 19: Risposte alla domanda "Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo Ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?"

Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo Ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?

	Non so	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
Sufficiente disponibilità di test Covid-19 per i pazienti e gli operatori					
Infermieri	27 (4.1%)	89 (13.4%)	80 (12.1%)	282 (42.5%)	185 (27.9%)
Medici	5 (8.3%)	5 (8.3%)	5 (8.3%)	22 (36.7%)	23 (38.3%)
Sufficiente disponibilità di dispositivi di protezione e/o prodotti per la sanificazione dei locali					
Infermieri	25 (3.8%)	75 (11.3%)	50 (7.5%)	323 (48.7%)	190 (28.7%)
Medici	3 (5%)	1 (1.7%)	4 (6.7%)	26 (43.3%)	26 (43.3%)
Sufficiente personale sanitario					
Infermieri	217 (32.7%)	240 (36.5%)	72 (10.9%)	111 (16.7%)	23 (3.5%)
Medici	2 (3.3%)	27 (45.0%)	23 (38.3%)	5 (8.3%)	3 (5.0%)

Numero sufficiente di ventilatori					
Infermieri	38	72	137	263	153
	(5.7%)	(10.9%)	(20.7%)	(39.7%)	(23.1%)
Medici	13	6	8	17	16
	(21.7%)	(10.0%)	(13.3%)	(28.3%)	(26.7%)

N infermieri=663; N medici=60

Le risorse materiali (test Covid, DPI e prodotti per la sanificazione dei locali, ventilatori) per l'assistenza ai pazienti Covid sono state globalmente sufficienti. Le risorse umane invece sono state insufficienti secondo il parere del 20.2 % ($n=134$) degli infermieri e del 13.5% ($n=8$) dei medici.

Tabella 20: Risposte alla domanda "Mi sento molto stressato/a a causa della mia esposizione/potenziale esposizione ai pazienti COVID-19"

Mi sento molto stressato/a a causa della mia esposizione/potenziale esposizione ai pazienti COVID-19?				
	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
Infermieri	148 (22.3%)	208 (31.4%)	237 (35.7%)	70 (10.6%)
Medici	23 (38.3%)	19 (31.7%)	16 (26.7%)	2 (3.3%)

N infermieri= 663; N medici=60

L'esposizione reale o potenziale ai pazienti Covid è stato motivo di forte stress per il 46.3% ($n=307$) degli infermieri di area critica ed il 30% ($n=18$) dei medici di area critica.

Tabella 21: Risposte alla domanda "Nell'ultimo mese, gli eventi che ha vissuto lavorando con i pazienti COVID-19 in qualità di infermiere/medico, le hanno causato (più risposte possibili):"

Nell'ultimo mese, gli eventi che ha vissuto lavorando con i pazienti COVID-19 in qualità di infermiere/medico, le hanno causato (più risposte possibili):		
	Infermieri	Medici
Incubi sugli eventi vissuti o rievocazioni indesiderate degli stessi	38 (5.7%)	6 (9.5%)
Uno sforzo nell'evitare di pensare agli eventi vissuti o alle situazioni che glieli ricordavano	89 (13.4%)	10 (15.9%)
Di essere costantemente in uno stato di allerta, di essere cauto/vigile o facilmente spaventato/a	125 (18.8%)	12 (19.0%)
Uno stato di insensibilità o distacco dalle persone, dalle attività o da ciò che la circonda	88 (13.2%)	12 (19.0%)
Sentirsi in colpa o incapacità di smettere di incolpare sé stesso o gli altri per gli eventi o per gli eventuali problemi conseguenti agli eventi	25 (3.8%)	6 (9.5%)
Non ho lavorato con pazienti COVID-19 nell'ultimo mese	229 (34.6%)	18 (28.6%)
Nessuna conseguenza	199 (29.8%)	20 (31.7%)

N infermieri=665; N medici=63

Assistere pazienti Covid ha causato l'essere *costantemente in uno stato di allerta* al 18.8% (n=125) degli infermieri e 19% (n=12) dei medici e *uno stato di insensibilità o distacco dalle persone, dalle attività o da ciò che li circonda* al 13.2% (n=88) degli infermieri e al 19% (n=12) dei medici.

4.2.2 Risultati riguardanti la soddisfazione lavorativa e intenzione di cambiare sede lavorativa

Sono numerose le definizioni di job satisfaction, ma le due più utilizzate definiscono la soddisfazione lavorativa come “*quello stato emotivo piacevole derivante dalla valutazione del proprio lavoro in quanto realizza o facilita la realizzazione dei propri valori lavorativi*”²⁸⁰ oppure “*la misura in cui le persone amano (soddisfazione) o non amano (insoddisfazione) il proprio lavoro*”.²⁸¹

L'insoddisfazione sul lavoro è stata misurata con una singola domanda: "Quanto sei soddisfatto del tuo lavoro attuale?" Le opzioni di risposta della scala di tipo Likert a quattro punti vanno da “molto soddisfatto” a “molto insoddisfatto”.²⁸²

L'intenzione di cambiare sede lavorativa è stata misurata da una singola domanda che chiede agli intervistati se intendono lasciare il loro attuale ospedale entro un anno (le possibili risposte saranno sì /no).²⁸³

²⁸⁰Locke, E. A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction'. In Dunnette, M.P. (Ed.) Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Chicago: Rand McNally, pp. 1297-1350.

²⁸¹Spector, P.E. (1997). Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences, London: Sage.

²⁸²McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2). <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0100>

²⁸³McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2). <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0100>

- **Livelli di soddisfazione lavorativa**

Tabella 22: Risposte alla domanda "Quanto è soddisfatta/o del Suo lavoro in questo ospedale?"

Quanto è soddisfatta/o del Suo lavoro in questo ospedale?				
	Molto insoddisfatto	Abbastanza insoddisfatti	Abbastanza soddisfatto	Molto soddisfatto
Infermieri	47 (6.7%)	194 (27.8%)	382 (54.8%)	74 (10.6%)
Medici	10 (15.9%)	23 (36.5%)	26 (41.3%)	4 (6.3%)

N infermieri=697; N medici=63

Oltre la metà dei medici rispondenti ($n=33$, 52.4%) ed oltre un terzo degli infermieri ($n= 241$, 34.5%) non sono soddisfatti del proprio lavoro nell'ospedale nel quale lavorano.

- **Livello di soddisfazione rispetto ad alcuni aspetti del proprio lavoro**

Tabella 23: Risposte alla domanda "Quanto è soddisfatta/o dei seguenti aspetti del Suo lavoro? (infermieri)"

Quanto è soddisfatta/o dei seguenti aspetti del Suo lavoro (infermieri)				
	Molto insoddisfatto	Abbastanza insoddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Molto soddisfatto
Orario di lavoro	43 (6.2%)	133 (19.1%)	441 (63.3%)	80 (11.5%)
Stipendio	319 (45.8%)	256 (36.8%)	114 (16.4%)	7 (1.0%)
Congedo per studio	57 (8.2%)	163 (23.4%)	408 (58.5%)	69 (9.9%)
Congedo per malattia	34 (4.9%)	96 (13.6%)	481 (69.1%)	86 (12.4%)
Opportunità di avanzamento professionale	171 (24.5%)	295 (42.3%)	210 (30.1%)	21 (3%)
Rimborso spese per la formazione professionale (Es. ECM)	279 (40.1%)	228 (32.7%)	169 (24.2%)	21 (3.0%)

N infermieri=697

Gli aspetti che maggiormente sottendono all'insoddisfazione professionale degli infermieri di area critica sono lo stipendio (82.6%, $n=575$), il rimborso per le spese di formazione professionale (72.8%, $n=507$) e l'opportunità di avanzamento professionale (66.8%, $n=466$).

- **Intention to leave**

Tabella 24: Risposte alla domanda "Nel caso fosse possibile, lascerebbe entro il prossimo anno l'impiego nel Suo ospedale a causa dell'insoddisfazione lavorativa?"

Nel caso fosse possibile, lascerebbe entro il prossimo anno l'impiego nel Suo ospedale a causa dell'insoddisfazione lavorativa?		
	SI	NO
Infermieri	309 (44.4%)	387 (55.6%)
Medici	31 (49.2%)	32 (50.8%)

N infermieri=696; N medici=63

Poco meno della metà di medici ($n=31$, 49.2%) ed infermieri ($n=309$, 44.4%) operanti in area critica, potendo, lascerebbe entro il prossimo anno l'impiego nel proprio ospedale a causa dell'insoddisfazione lavorativa.

4.2.3 Risultati riguardanti l'equilibrio tra lavoro e vita privata

L'equilibrio tra lavoro e vita privata è stato misurato utilizzando una serie di domande che indagano aspetti specifici dei domini dell'equilibrio tra lavoro e vita privata²⁸⁴, ²⁸⁵, ²⁸⁶, oltre alla seguente domanda generale: "Il lavoro mi lascia abbastanza tempo per la vita personale / familiare" (le opzioni di risposta sono: *fortemente d'accordo*, *d'accordo*, *neutrale*, *in disaccordo* o *fortemente in disaccordo*).

Quanto è d'accordo con la seguente affermazione: "Il mio lavoro mi lascia abbastanza tempo per la mia vita personale e familiare"				
	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente d'accordo
Infermieri	52 (7.5%)	221 (31.7%)	380 (54.5%)	44 (6.3%)
Medici	18 (28.6%)	24 (38.1%)	19 (30.2%)	2 (3.2%)

N infermieri=697; N medici=63

Più di un terzo degli infermieri ($n=273$, 39.2%) e i due terzi dei medici ($n=42$, 66.7%) che hanno partecipato allo studio pensano che il lavoro non gli lasci abbastanza tempo per la vita personale e familiare.

²⁸⁴Jovic, E., Wallace, J. E., & Lemaire, J. (2006). The generation and gender shifts in medicine: An exploratory survey of internal medicine physicians. *BMC Health Services Research*, Vol. 6.

²⁸⁵Shanafelt, T. D., Mungo, M., Schmitgen, J., Storz, K. A., Reeves, D., Hayes, S. N., ... Buskirk, S. J. (2016). Longitudinal Study Evaluating the Association between Physician Burnout and Changes in Professional Work Effort. *Mayo Clinic Proceedings*, 91(4).
<https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.02.001>

²⁸⁶Starmer, A. J., Frintner, M. P., & Freed, G. L. (2016). Work-life balance, burnout, and satisfaction of early career pediatricians. *Pediatrics*, 137(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3183>

4.2.4 Risultati riguardanti il disturbo di ansia generalizzata

Il disturbo d'ansia generalizzata (GAD) è un disturbo psichiatrico inserito, nel DSM-5, all'interno del capitolo dei disturbi d'ansia ed è caratterizzato dalla presenza di sintomi ansiosi (sia psichici che fisici) che non sono legati ad una causa specifica ma sono appunto “generalizzati”. Lo stato d'ansia è cronico anche se è alternato da momenti di aumento dell'intensità, detti attacchi d'ansia. Chi soffre di disturbo d'ansia generalizzata tende ad essere costantemente in allerta, a preoccuparsi eccessivamente per qualsiasi cosa, evidenziando nel tempo una riduzione significativa della qualità di vita.

Il GAD-2 è lo strumento utilizzato per lo screening iniziale per il disturbo d'ansia generalizzato molto breve e facile da eseguire²⁸⁷ (Kroenke et al.,2007).

Un punteggio di 3 punti è il cut-off preferito per identificare i casi possibili e in cui è giustificata un'ulteriore valutazione diagnostica per il disturbo d'ansia generalizzato. Utilizzando un cut-off di 3, il GAD-2 ha una sensibilità dell'86% e una specificità dell'83% per la diagnosi di disturbo d'ansia generalizzato.²⁸⁸

I due items dello strumento indagano quanto spesso (con scala Likert a 4 punti: Per niente [0], Diversi giorni [1], Più della metà dei giorni [2], Quasi tutti i giorni [3]) il rispondente prova le seguenti condizioni:

- Sensazione di nervosismo, ansia o tensione
- Non riuscire a smettere di preoccuparsi o a controllarsi

²⁸⁷Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5). <https://doi.org/10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004>

²⁸⁸Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2003). The patient health questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41(11). <https://doi.org/10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C>

Tabella 25: Risposte alla domanda "Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?"

Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?				
	Per niente	Alcuni giorni	Più della metà dei giorni	Quasi ogni giorno
"Sensazione di nervosismo, e/o ansia, e/o sentirmi al limite delle mie possibilità"				
Infermieri	182 (27.5%)	356 (53.6%)	77 (11.6%)	48 (7.3%)
Medici	20 (33.3%)	24 (40.0%)	8 (13.3%)	8 (13.3%)
"Non essere in grado di fermare o controllare le preoccupazioni"				
Infermieri	318 (48%)	257 (38.8%)	58 (8.7%)	30 (4.5%)
Medici	26 (43.3%)	27 (45.0%)	5 (8.3%)	3 (3.3%)

N infermieri=663; N medici=60

Nel corso delle due settimane precedenti la partecipazione allo studio, l'11.6% ($n=77$) degli infermieri ed il 13.3% ($n=8$) dei medici ha manifestato una *sensazione di nervosismo, e/o ansia, e/o si è sentito al limite delle proprie possibilità* per oltre la metà dei giorni ed il 7.3% ($n=48$) degli infermieri ed il 13.3% ($n=8$) dei medici ha manifestato questa sensazione ogni giorno.

Rispetto alla *sensazione di non essere in grado di fermare o controllare le preoccupazioni*, l'8.7% ($n=58$) degli infermieri ed il 8.3% ($n=5$) dei medici ha manifestato tale sensazione per oltre la metà dei giorni ed il 4.5% ($n=30$) degli infermieri ed il 3.3% ($n=3$) dei medici ha manifestato questa sensazione ogni giorno.

Tabella 26: GAD-2 SCORE (scala di valutazione del rischio di disturbo d'ansia generalizzato)

GAD-2 SCORE		
(scala di valutazione del rischio di disturbo d'ansia generalizzato)		
	Infermieri	Medici
GAD-2 score valore medio (DS)	1.68 (±1.48)	1.78 (±1.55)
"Non a rischio di disturbo d'ansia generalizzato" (GAD-2 <3)	531 (80.1%)	46 (76.7%)
"A rischio disturbo d'ansia generalizzato (GAD-2 ≥3)"	132 (19.9 %)	14 (23.3%)

N infermieri=663; N medici=60

In generale, è emerso che il 19.9% (n=132) degli infermieri di area critica ed il 23.3% (n=14) dei medici sono a rischio per disturbo d'ansia generalizzato.

4.2.5 Risultati riguardanti la depressione

Per lo screening della depressione è stato utilizzato il Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) che include due domande I due items dello strumento indagano quanto spesso il rispondente prova le seguenti condizioni:

- Poco interesse e/o piacere nel fare le cose
- Sentirmi giù di morale, e/o depresso/a e/o inutile

In base alla frequenza dichiarata, viene assegnato un punteggio, come illustrato al seguito.²⁸⁹

PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE 2 (PHQ-2)

(Li C, Friedman B, Conwell Y, Fiscella K. Validity of the Patient Health Questionnaire 2 (PHQ-2) in identifying major depression in older people. J Am Geriatr Soc. 2007;55(4):596-602)

(<http://www.epicentro.iss.it/passi/infoPassi/infoGen.asp>)

Nelle ultime due settimane, per quanti giorni:	Giorni (Punteggio)	Sub Totale
Ha provato poco interesse o piacere nel fare le cose?	0-1 (0), 2-6 (1), 7-11 (2), 12-14 (3)	
Si è sentito/a giù di morale, depresso/a, senza speranze?	0-1 (0), 2-6 (1), 7-11 (2), 12-14 (3)	
	Totale	

Totale ≥ 3: Depressione

Punteggio per ognuna domanda:

Giorni con sintomi depressivi	Punteggio	Significato
0-1	0	Mai o quasi mai
2-6	1	Diversi giorni
7-11	2	Più della metà dei giorni
12-14	3	Quasi tutti i giorni

I punteggi assegnati alle due risposte sono sommati: **se la somma è uguale o maggiore di 3**, il rispondente è classificato come persona che presenta sintomi depressivi.

²⁸⁹Arroll, B., Goodyear-Smith, F., Crengle, S., Gunn, J., Kerse, N., Fishman, T., ... & Hatcher, S. (2010). Validation of PHQ-2 and PHQ-9 to screen for major depression in the primary care population. The Annals of Family Medicine, 8(4), 348-353.

Tabella 27: Risposte alla domanda "Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?"

Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?				
	Per niente	Alcuni giorni	Più della metà dei giorni	Quasi ogni giorno
"Poco interesse e/o piacere nel fare le cose"				
Infermieri	186 (28.1%)	376 (56.8%)	76 (11.5%)	24 (3.6%)
Medici	20 (33.3%)	23 (38.3%)	14 (23.3%)	3 (5.0%)
"Sentirmi giù di morale, e/o depresso, e/o inutile"				
Infermieri	278 (42%)	295 (44.6%)	61 (9.2%)	28 (4.2%)
Medici	22 (36.7%)	27 (45.0%)	8 (13.3%)	3 (5.0%)

N infermieri=662; N medici=60

Nel corso delle due settimane precedenti la partecipazione allo studio, l'11.5% ($n=76$) degli infermieri ed il 23.3% ($n=14$) dei medici ha manifestato poco interesse e/o piacere nel fare le cose per oltre la metà dei giorni ed il 3.6% ($n=24$) degli infermieri ed il 5% ($n=3$) dei medici ha manifestato questa sensazione ogni giorno.

Rispetto alla sensazione di sentirsi giù di morale, e/o depresso, e/o inutile, il 9.2% ($n=61$) degli infermieri ed il 13.3% ($n=8$) dei medici ha manifestato tale sensazione per oltre la metà dei giorni ed il 4.2% ($n=28$) degli infermieri ed il 3% ($n=5$) dei medici ha manifestato questa sensazione ogni giorno.

Tabella 28: PHQ-2 SCORE (scala di valutazione della depressione)

PHQ-2 SCORE (scala di valutazione della depressione)		
	Infermieri	Medici
PHQ-2 score valore medio (DS)	1.63 (± 1.37)	1.84 (± 1.60)
Assenza di sintomi depressivi (PHQ-2 <3)	539 (81.4%)	43 (71.7%)
Presenza di sintomi depressivi (PHQ-2 ≥ 3)	123 (18.6%)	17 (28.3%)

N infermieri=662; N medici=60

In generale, è emerso che il 18.6% (n=123) degli infermieri di area critica ed il 28.3% (n=17) dei medici presentano sintomi depressivi.

4.2.6 Risultati riguardanti la qualità del sonno

La qualità del sonno degli infermieri è stata valutata con la scala “qualità globale del sonno” del Pittsburgh Sleep Quality Index.²⁹⁰

Tabella 29: Risposte alla domanda "Nell'ultimo mese, come valuterebbe la qualità del Suo sonno in generale?"

Nell'ultimo mese, come valuterebbe la qualità del Suo sonno in generale?					
	Molto scarsa	Scarsa	Discreta	Buona	Eccellente
Infermieri	70 (10.6%)	222 (33.5%)	200 (30.2%)	149 (22.5%)	21 (3.2%)
Medici	5 (8.3%)	22 (36.7%)	19 (31.7%)	13 (21.7%)	1 (1.7%)

N infermieri=662; N medici=60

²⁹⁰Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2). [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)

Nel mese precedente alla compilazione della survey il 44.1% (n=292) degli infermieri ed il 45% (n=27) dei medici di area critica riferivano una scarsa o molto scarsa qualità del sonno.

4.2.5 Risultati riguardanti la valutazione complessiva dello stato di salute

Elevati livelli di burnout sono associati a una peggiore salute fisica/mentale e a un benessere soggettivo/psicologico più basso. Inoltre, l'esaurimento emotivo risulta essere l'unica dimensione del burnout che influenza negativamente la salute fisica e mentale.

Il burnout, quindi può avere effetti negativi sulla salute e sul benessere dei professionisti dell'assistenza intensiva. Diventa quindi fondamentale promuovere programmi preventivi contro il burnout per i professionisti dell'assistenza intensiva, ma non tralasciare di monitorare costantemente lo stato di salute generale degli operatori dell'area intensiva.²⁹¹

In questo studio la valutazione complessiva dello stato di salute è stata condotta proponendo un item tratto dalla scala SF-8 (8 items Short Form.Health Survey).²⁹²

²⁹¹Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. G. (2020). Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar. *Enfermería intensiva*, 31(2), 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.03.004>

²⁹²Ware, J. E., Kosinski, M., Dewey, J. E., & Gandek, B. (2001). How to score and interpret single-item health status measures: a manual for users of the SF-8 health survey. Lincoln, RI: Quality Metric Incorporated, 15(10), 5.

Tabella 30: Risposte alla domanda "Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute, nelle ultime 4 settimane?"

Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute, nelle ultime 4 settimane?					
	Molto scarsa	Scarsa	Discreta	Buona	Eccellente
Infermieri	10 (1.5%)	82 (12.4%)	229 (34.6%)	277 (41.8%)	64 (9.7%)
Medici	1 (1.7%)	10 (16.7%)	19 (31.7%)	25 (41.7%)	5 (8.3%)

N infermieri=662; N medici=60

Il 13.9% (n=92) degli infermieri ed il 18.4% (n=11) dei medici che hanno risposto alla survey, dichiaravano che la loro salute nelle ultime 4 settimane fosse scarsa o molto scarsa.

4.3 Risultati relativi alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Gli ambienti di lavoro e di apprendimento positivi sono sicuri e salubri, supportano il benessere degli operatori sanitari e degli studenti e favoriscono una formazione e una pratica etiche e significative (NASEM, 2019). Il benessere professionale è una "funzione dell'essere soddisfatti del proprio lavoro, di trovare un significato nel lavoro, di sentirsi impegnati nel lavoro, di avere una vita lavorativa di alta qualità e di trovare la realizzazione professionale nel lavoro".^{293, 294}

²⁹³Danna, K., & Griffin R. W. (1999). Health and well-being in the workforce: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management* 25(3).

²⁹⁴Doble, S. E., & Santha J. C. (2008). Occupational well-being: Rethinking occupational therapy outcomes. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 75(3):184–190. <https://doi.org/10.1177/000841740807500310>.

4.3.1 Risultati riguardanti l'ambiente di lavoro

L'ambiente di lavoro è stato misurato con la versione a 32 item del Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI)^{295, 296}, una scala approvata dal Quality National Forum. E' utile precisamente che, per questo studio, tale strumento è stato utilizzato nella sua traduzione validata in lingua italiana²⁹⁷. Agli infermieri è stato richiesto di indicare il grado di presenza delle varie caratteristiche organizzative nel loro luogo di lavoro. Le misurazioni a livello di ospedale sono state create aggregando le risposte agli elementi che comprendono cinque sottoscale, quindi calcolando una misura di riepilogo continua a livello di ospedale e una misura categorica con una buona validità predittiva.^{298, 299, 300} Le sottoscale includono la partecipazione ai problemi ospedalieri, le basi per un'assistenza di qualità, capacità manageriale, leadership e supporto, quantità di personale e adeguatezza delle risorse, e relazioni infermiere-medico. I coefficienti di consistenza interna (α di Cronbach) per le sottoscale vanno da .71 a .84. I coefficienti di correlazione interclasse rientrano nei valori generalmente

²⁹⁵Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5). <https://doi.org/10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7>

²⁹⁶Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*, 25(3). <https://doi.org/10.1002/nur.10032>

²⁹⁷Zanini, M., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Sasso, L., Catania, G., & Bagnasco, A. (2022). The structure of the Italian version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Journal of nursing management*, 30(7), 3440–3448. <https://doi.org/10.1111/jonm.13808>

²⁹⁸Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5). <https://doi.org/10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7>

²⁹⁹Lasater, K. B., McHugh, M., Rosenbaum, P. R., Aiken, L. H., Smith, H., Reiter, J. G., ... Silber, J. H. (2021). Valuing hospital investments in nursing: Multistate matched-cohort study of surgical patients. *BMJ Quality and Safety*, 30(1). <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-010534>

³⁰⁰Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of Changes in Hospital Nursing Resources on Improvements in Patient Safety and Quality of Care. *Medical Care*, 56(12). <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001002>

accettati (.86-.96)³⁰¹ (Lake, 2002). Il PES-NWI utilizza una scala Likert a 4 punti, da 1 = fortemente in disaccordo a 4 = fortemente d'accordo, per identificare i fattori presenti nell'ambiente di lavoro che supportano la capacità del personale infermieristico di lavoro che supportano la capacità del personale infermieristico di fornire un'assistenza di alta qualità; un punteggio più alto rappresenta un ambiente favorevole alla pratica infermieristica.

Tabella 31: Risposte alla domanda "Valuti la qualità complessiva del Suo ambiente di lavoro"

Valuti la qualità complessiva del Suo ambiente di lavoro				
	Scarsa	Sufficiente	Buona	Eccellente
Infermieri	85 (13.7%)	246 (39.7%)	262 (42.3%)	26 (4.2%)
Medici	18 (31.0%)	21 (36.2%)	17 (29.3%)	2 (3.4%)

N infermieri=619; N medici=58

Solo il 4.2% ($n=26$) degli infermieri ed il 3.4% ($n=2$) dei medici rispondenti ha valutato la qualità complessiva del proprio ambiente di lavoro come eccellente.

Tabella 32: Risposte alla domanda "Raccomanderebbe ad un/a collega il Suo ospedale come un buon posto dove lavorare?"

Raccomanderebbe ad un/a collega il Suo ospedale come un buon posto dove lavorare?				
	Assolutamente no	Probabilmente no	Probabilmente si	Assolutamente si
Infermieri	75 (10.8%)	215 (30.9%)	347 (49.9%)	59 (8.5%)
Medici	15 (23.8%)	19 (30.2%)	24 (38.1%)	5 (7.9%)

N infermieri=696; N medici=63

³⁰¹Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*, 25(3). <https://doi.org/10.1002/nur.10032>

Il 41.7% ($n=290$) degli infermieri non raccomanderebbe ad un collega il proprio ospedale come un buon posto dove lavorare, così come non lo farebbe il 54% ($n=34$) dei medici.

Tabella 33: Risposte alla domanda "Come descriverebbe l'ambiente di lavoro nella Sua Unità Operativa? (infermieri)"

Come descriverebbe l'ambiente di lavoro nella Sua Unità Operativa?			
	(infermieri)		
	Calmo	Frenetico e caotico	Impegnativo, ma ragionevole
Infermieri	19 (3.1%)	221 (35.7%)	379 (61.2%)

N infermieri=619

La maggior parte degli infermieri ($n=379$, 61.2%) descrive come *impegnativo, ma ragionevole* l'ambiente di lavoro nella propria unità operativa.

Tabella 34: Risposte alle domande inerenti la qualità dell'ambiente di lavoro secondo PES-NWI

PES-NWI		Infermieri		Medici	
		Disaccordo	Accordo	Disaccordo	Accordo
1. "Coinvolgimento degli infermieri nella governance aziendale"	La direzione ascolta e risponde alle preoccupazioni degli infermieri	487 (78.7%)	132 (21.3%)	51 (88%)	7 (12%)
	Gli infermieri /i medici sono coinvolti nella governance interna dell'ospedale (es. comitati per lo sviluppo PDT, gruppi di lavoro su protocolli e procedure)	422 (68.2%)	197 (31.8%)	40 (69.0%)	18 (31.0%)
2. "Presupposti per la qualità dell'assistenza"	In ambito clinico è applicata la filosofia di "cura centrata sul paziente"	286 (46.2%)	333 (53.8%)	24 (41.4%)	4 (58.6%)
	Libertà di prendere decisioni importanti sulla cura del paziente e sull'organizzazione del lavoro	295 (47.6%)	324 (52.4%)	21 (36.2%)	37 (63.8%)

3. “Capacità, leadership e supporto del responsabile infermieristico”		161 (26.0%)	458 (74.0%)	//	//
	Il coordinatore è un buon manager e leader				
4. “Appropriatezza dello staffing e delle risorse”	Il personale infermieristico è sufficiente per portare a termine il lavoro	392 (63.4%)	227 (36.6%)	//	//
	È presente un numero sufficiente di infermieri per offrire assistenza di qualità al paziente	376 (60.8%)	243 (39.2%)	42 (72.4%)	16 (27.6%)
	Tra infermieri e medici c'è lavoro di squadra	188 (30.3%)	431 (69.7%)	485 (40.8)	704 (59.2%)
5. “Relazione tra medici e infermieri”	Medici e infermieri hanno buoni rapporti di lavoro	127 (20.5)	492 (79.5%)	6 (10.1%)	52 (89.9%)
	I medici rispettano gli infermieri come professionisti	214 (34.6%)	405 (65.4%)	//	//

N infermieri=619; N medici=58

Dall'analisi della qualità dell'ambiente di lavoro, declinata nelle sue 5 principali componenti proposte dal PES-NWI^{302,303}, è stato possibile evidenziare che, relativamente alla subscala *Coinvolgimento degli infermieri nella governance aziendale*, il 78.8% (n=487) degli infermieri e l'88% (n=51) dei medici pensa che *la direzione non ascolti e non risponda alle preoccupazioni degli infermieri*, così come il 68.2% (n=422) degli infermieri ed il 69% (n= 40) dei medici *non si sente coinvolto nella governance interna dell'ospedale (es. comitati per lo sviluppo PDT, gruppi di lavoro su protocolli e procedure)*.

³⁰²Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*, 25(3). <https://doi.org/10.1002/nur.10032>

³⁰³Zanini, M., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Sasso, L., Catania, G., & Bagnasco, A. (2022). The structure of the Italian version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Journal of nursing management*, 30(7), 3440–3448. <https://doi.org/10.1111/jonm.13808>

Per quanto concerne la subscale *Presupposti per la qualità dell'assistenza*, il 46.2% (n=286) degli infermieri e l'41.4% (n=24) dei medici pensa che *in ambito clinico non sia applicata la filosofia di "cura centrata sul paziente*, così come il 47.6% (n=295) degli infermieri ed il 36.2% (n= 21) dei medici pensa di *non avere la libertà di prendere decisioni importanti sulla cura del paziente e sull'organizzazione del lavoro*.

Indagando la *Capacità, leadership e supporto del responsabile infermieristico*, è emerso che il 74% (n=458) degli infermieri di area critica pensa che il *coordinatore sia un buon manager e leader*.

Tabella 35: Risposte alla domanda "Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel suo ambiente di lavoro?"

Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel suo ambiente di lavoro?				
	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
I miei valori professionali sono allineati con quelli della direzione.				
Infermieri	148 (23.9%)	231 (37.4%)	215 (34.6%)	25 (4%)
Medici	15 (25.9%)	21 (36.2%)	19 (32.8%)	3 (5.2%)
Il team clinico del quale faccio parte lavora in modo efficiente.				
Infermieri	18 (2.9%)	128 (20.7%)	358 (57.8%)	115 (18.6%)
Medici	7 (12.1%)	10 (17.2%)	27 (46.6%)	14 (24.1%)

N infermieri=619; N medici=58

Più della metà degli infermieri (61.3%, $n=379$) e dei medici rispondenti (62.1%, $n=36$) sente che i propri valori professionali non siano allineati con quelli della direzione ma il 76.4% degli infermieri ($n=473$) ed il 70.7% dei medici ($n=41$) asserisce che il team clinico al quale appartiene lavora in modo efficiente.

4.3.2 Risultati riguardanti i livelli di staffing, turnover, assenteismo e carico di lavoro

Ogni infermiere intervistato ha riportato il numero di pazienti che ha assistito durante l'ultimo turno (Aiken et al., 2002; Sloane et al., 2018).

Tabella 36: Dati di staffing (Infermieri)

Dati di staffing			
Infermieri			
	Area critica globalmente	Area critica escluso PS e affini (N =547)	Solo PS e affini (N=150)
Totale ore settimanali lavorate			
regolarmente	37.3±4.27	37.4±4.24	37.3±4.37
[media, DS, IC, min-MAX]	IC 37.0-37.7	IC 37.0-37.7	IC 36.6-38.0
	min 18-MAX 60	min 18-MAX 60	min 18-MAX 50
Numero pazienti dei quali è stato direttamente responsabile nel Suo ultimo turno di lavoro	7.42±8.24	5.63±6.74	14.6±9.74
[media, DS, IC]	IC 6.79-8.04	IC 5.06-6.20	IC 12.9-16.2
	min 1-MAX 60	min 1-MAX 60	min 1-MAX 80
Numero pazienti complessivamente ricoverati nell'unità operativa in cui lavora, nel Suo ultimo turno di lavoro	13.2±11.5	10.6±6.24	23.3±19.0
[media, DS, IC]	IC 12.3-14.1	IC 10.1-11.2	IC 37.0-37.7
	min 1-MAX 89	min 1-MAX 60	min 1-MAX 89

Numero infermieri che hanno erogato direttamente cure ai pazienti ricoverati nella Sua unità operativa [media, DS, IC]	3.94±1.77 IC 3.81-4.07 min 1-MAX 12	3.87±4.00 IC 3.74-3.99 min 1-MAX 7	4.22±2.66 IC 3.78-4.67 min 1-MAX 12
Numero infermieri di pratica avanzata presenti nel Suo ospedale	50+ (N=150, 22%) 2-4 (N=137, 2.1%) 21-50 (N=104, 15,2%) 1 (N=104, 15,2%) 5-10 (N=99, 14,5%) 11-20 (N=88, 12,9%)		

N infermieri=697

Mediamente un infermiere di area critica lavora 37.3±4.27 (IC 37.0-37.79) ore a settimana, con un valore minimo emerso di 18 ore ed un valore massimo di 60 ore. Non emergono importanti variazioni tra ile terapie intensive/semi-intensive e i Pronto Soccorso o reparti affini.

Il 22% (n=150) degli infermieri dichiara che nel suo ospedale sono presenti più di 50 infermieri di pratica avanzata.

Le analisi dei livelli di staffing sono state condotte separatamente: i reparti di terapia intensiva e semi-intensiva sono stati analizzato insieme, così come sono stati analizzati insieme i reparti di Pronto Soccorso e affini (OBI, Medicina D'Urgenza, Degenza breve). Questo perché, secondo legislazione, sottostanno a regole legislative di dotazione organica differenti (vedasi Paragrafo 2.2.2)

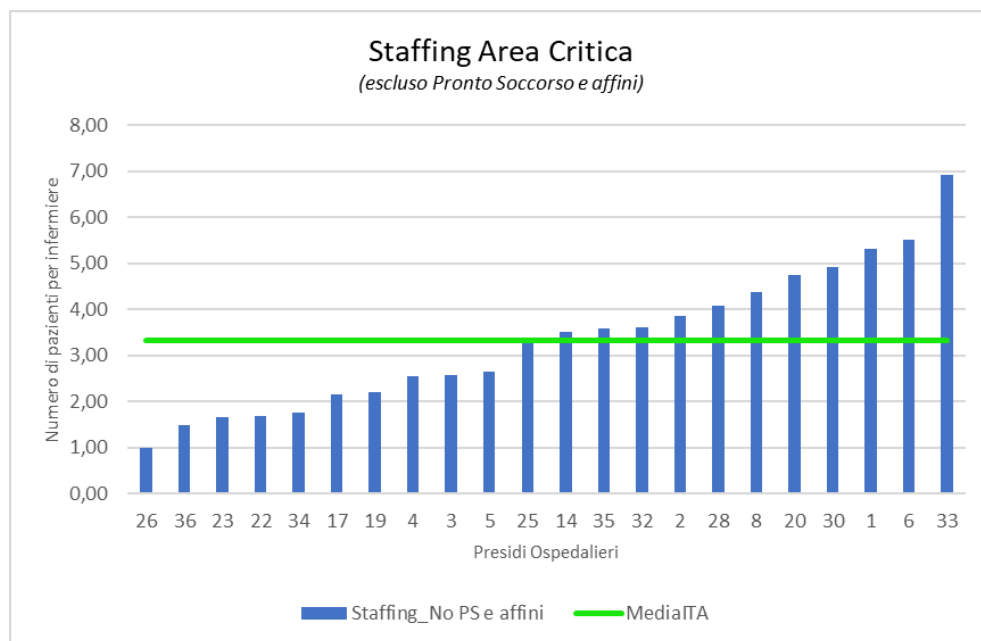


Grafico 1: Livelli di staffing in Area critica (esclusi PS e affini)

Il nurse to patient ratio emerso, nei reparti di Terapia Intensiva e semi-intensiva è pari a 1 infermiere ogni 3 pazienti (3.4). Questo dato medio rientra nelle indicazioni legislative poiché, come dettagliatamente argomentato nel paragrafo 2.2.2, per le terapie intensive è raccomandato un rapporto 1:2, mentre un rapporto 1:4 è raccomandato nei reparti di degenza semi-intensiva.

Emerge però, che nella variabilità emersa dall'analisi dei diversi presidi ospedalieri, in 7 di essi il rapporto 1:4 viene superato, con un valore massimo evidenziato di 1 infermiere ogni 7 pazienti.

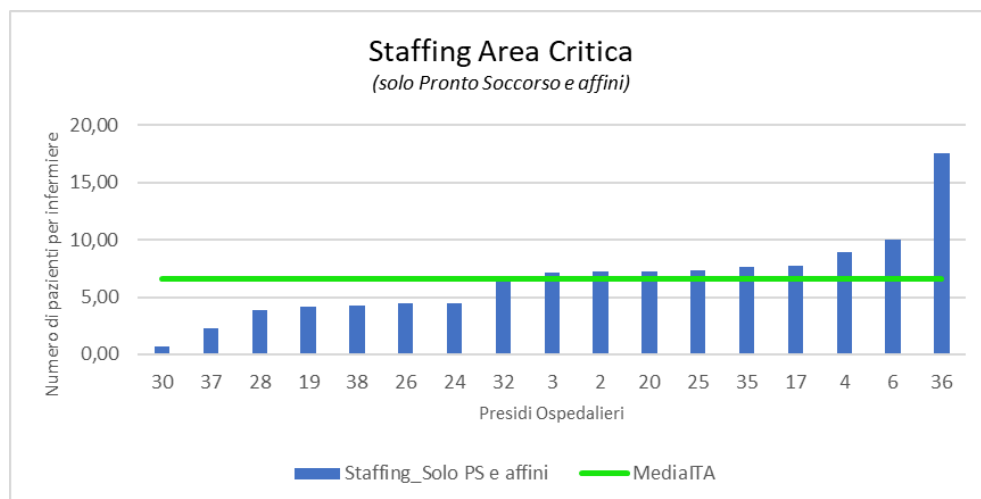


Grafico 2: Livelli di staffing in Area critica (solo PS e affini)

Per quanto concerne i Pronto Soccorso e reparti affini, il valore medio di pazienti assistiti da ciascun infermiere è risultato essere di 6.5 pazienti. Oltre la metà dei Presidi Ospedalieri partecipanti (52.9%, n=9 Presidi) però supera tale rapporto medio ed emerge un valore massimo di 17.8 pazienti assistiti da un unico infermiere,

Tabella 37: Nurse to patient ratio

Nurse to patient ratio	
Area critica escluso Pronto Soccorso e affini	1: 3.4
Solo Pronto Soccorso e affini	1: 6.5

Per quanto concerne la popolazione medica, mediamente un medico di area critica svolge la guardia notturna 3.16 ± 2.76 volte al mese (IC 2.43-3.88), più precisamente 2.83 ± 2.5 (IC 2.14-3.53) se assegnato ad un reparto di terapia intensiva o semi-intensiva e 4.0 ± 3.76 (IC 2.0-6.0) se assegnato al Pronto Soccorso o reparti affini. In tutti i casi, il numero massimo di notti di guardia svolte è 10.

37.3±4.27 (IC 37.0-37.79) ore a settimana, con un valore minimo emerso di 18 ore ed un valore massimo di 60 ore. Non emergono importanti variazioni tra le terapie intensive/semi-intensive e i Pronto Soccorso o reparti affini. Il 22% (n=150) degli infermieri dichiara che nel suo ospedale sono presenti più di 50 infermieri di pratica avanzata. I medici di area critica supervisionano mediamente 2.71±3.66 (IC 1.74-3.67) tirocinanti alla settimana.

Tabella 38: Dati di staffing (Medici)

Dati di staffing			
Medici			
	Area critica globalmente	Area critica senza PS e affini N=40	Solo PS e affini N=18
Numero di notti di guardia svolte nell'ultimo mese [media, DS, IC, min- MAX]	3.16±2.76 IC 2.43-3.88 min 0-MAX 10	2.83±2.5 IC 2.14-3.53 min 0-MAX 10	4.0±3.76 IC 2.0-6.0 min 0- MAX 10
Numero di tirocinanti supervisionati nell'ultima settimana [media, DS, IC, min-MAX]	2.71±3.66 IC 1.74-3.67 min 0-MAX 22	2.93±2.74 IC 2.07-3.78 min 0-MAX 12	2.13±5.46 IC 0.0-5.4 min 0- MAX 22
Numero di pazienti visitati al giorno [media, DS, IC, min-MAX]	11.9±7.22 IC 9.98-13.8 min 1-MAX 40	9.12±4.39 IC 7.75-10.5 min 1-MAX 20	19.1±8.25 IC 14.7- 23.5 min 6- MAX 40

N medici=58

Nei reparti di terapia Intensiva e semi-intensiva un medico visita giornalmente mediamente 9 pazienti (9.28) giornalmente.

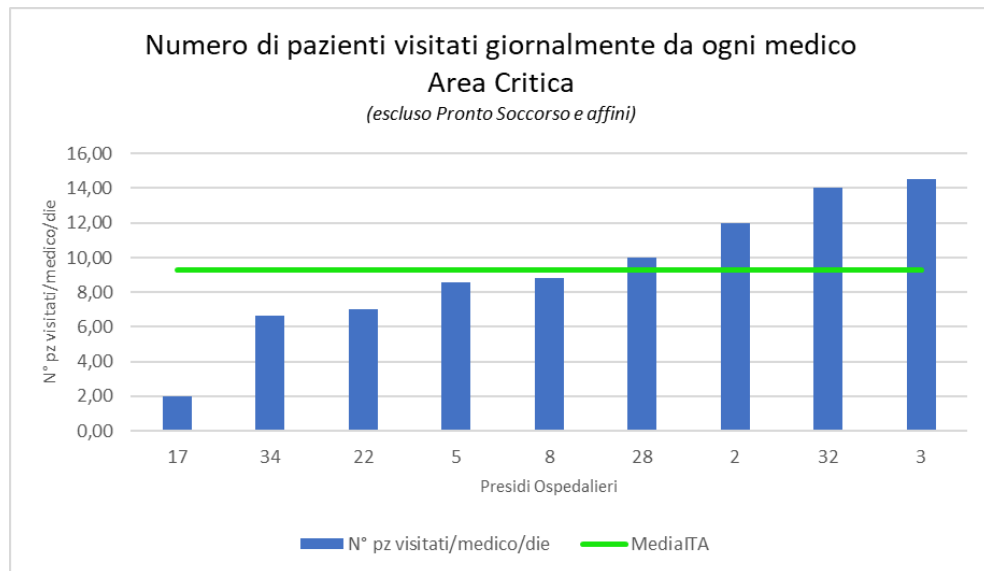


Grafico 3: Numero di pazienti visitati giornalmente da ogni medico (escluso PS e affini)

Mentre, nei servizi di Pronto Soccorso e reparti affini, un medico visita giornalmente mediamente 21 pazienti (20.95).

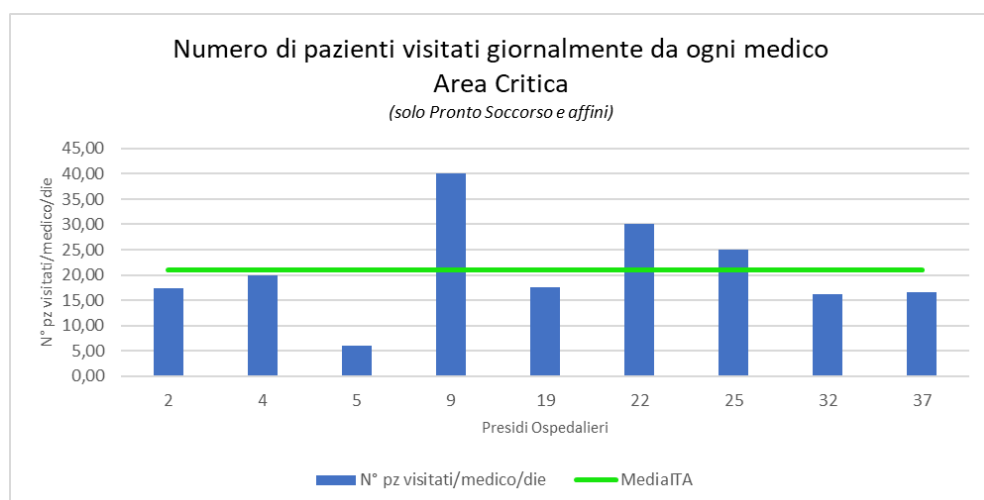


Grafico 4: Numero di pazienti visitati giornalmente da ogni medico (solo PS e affini)

Tabella 39: Pazienti visitati da ogni medico giornalmente

Pazienti visitati da ogni medico giornalmente	
Area critica escluso Pronto Soccorso e affini	1: 9.28
Solo Pronto Soccorso e affini	1: 20.95

Il problema del turnover è avvertito come un problema rilevante/molto rilevante dall'82.9% (n=523) degli infermieri.

Tabella 40: Risposte alla domanda "Quanto è rilevante il problema del turnover degli infermieri nel Suo Ospedale?"

Quanto è rilevante il problema del turnover degli infermieri nel Suo Ospedale?				
	Irrilevante	Alquanto irrilevante	Alquanto rilevante	Molto rilevante
Infermieri	22 (3.5%)	86 (13.6%)	319 (50.6%)	204 (32.3%)

N infermieri=631

Tabella 41: Risposte alla domanda "Quanti giorni di lavoro erano stati pianificati nelle ultime 4 settimane (28 gg) e quanti dei suddetti giorni lavorativi pianificati è stato assente?"

Quanti giorni di lavoro erano stati pianificati nelle ultime 4 settimane (28 gg) e quanti dei suddetti giorni lavorativi pianificati è stato assente?			
	Media giorni previsti di lavoro (0-28)	Giorni di assenza nei giorni lavorativi pianificati (0-28)	Tasso di assenteismo
Infermieri	22.1±5.11 IC 21.7-22.5 min 0-MAX 28	3.04±6.02 IC 2.58-3.50 min 0-MAX 28	13.8%
Medici	23.0±5.67 IC 21.6-24.5 min 5-MAX 28	3.35±5.98 IC 1.81-4.89 min 0-MAX 24	14.6%

N infermieri=658; N medici=60

Gli infermieri di terapia intensiva sono assenti nel 13.8% (3.04 ± 6.02 ; IC 2.58-3.50) dei giorni di lavoro pianificati, così come i medici lo sono per il 14.6% (3.35 ± 5.98 ; IC 1.81-4.89) dei giorni in cui era previsto lavorassero.

4.3.3 Risultati riguardanti la qualità delle cure e i livelli di sicurezza per il paziente

L' eccellenza nelle cure sanitarie è multifattoriale, enfatizzando l'importanza di una leadership forte, una cultura organizzativa coesa, una comunicazione efficace e un impegno per il benessere dei pazienti e del personale.

Anche le caratteristiche dell'ambiente lavorativo e delle condizioni del personale infermieristico hanno una ricaduta sensibile sugli esiti dei pazienti in termini di qualità e sicurezza dell'assistenza erogata (Aiken, 2012), pertanto è importante che le organizzazioni sanitarie perseguino l'eccellenza nelle cure

Di seguito sono riportati i valori relativi a questa sezione.

Tabella 42: Risposte alla domanda "Complessivamente, come valuta la qualità dell'assistenza del paziente nel Suo ospedale?"

Complessivamente, come valuta la qualità dell'assistenza del paziente nel Suo ospedale?				
	Eccellente	Buona	Sufficiente	Scadente
Infermieri	22 (3.6%)	236 (38.1%)	270 (43.6%)	91 (14.7%)
Medici	2 (3.4%)	24 (41.4%)	25 (43.1%)	7 (12.1%)

N infermieri=619; N medici=58

Solo il 3.6% (n=22) degli infermieri ed il 3.4% (n=2) dei medici ritiene eccellente la qualità dell'assistenza nel suo ospedale.

Tabella 43: Risposte alla domanda "Complessivamente, come valuta la sicurezza del paziente nel Suo ospedale?"

Complessivamente, come valuta la sicurezza del paziente nel Suo ospedale?					
	Eccellente	Buona	Sufficiente	Scadente	Assente
Infermieri	20 (3.2%)	223 (36.0%)	257 (41.5%)	112 (18.1%)	7 (1.1%)
Medici	2 (3.4%)	17 (29.3%)	28 (48.3%)	10 (17.2%)	1 (1.7%)

N infermieri=619; N medici=58

Il 19.2% degli infermieri (n=119) ed il 18.9% (n=11) dei medici ritiene che la sicurezza del paziente nel suo ospedale sia scadente, se non addirittura completamente assente.

Tabella 44: Risposte alla domanda "Consiglierebbe il Suo ospedale a parenti e/o amici se avessero bisogno di cure ospedaliere?"

Consiglierebbe il Suo ospedale a parenti e/o amici se avessero bisogno di cure ospedaliere?				
	Assolutamente sì	Probabilmente sì	Probabilmente no	Assolutamente no
Infermieri	49 (7.9%)	335 (54.1%)	194 (31.3%)	41 (6.6%)
Medici	8 (13.8%)	34 (58.6%)	12 (20.7%)	4 (6.9%)

N infermieri=619; N medici=58

Oltre un terzo (37.9%, n=235) degli infermieri, così come il 27.6% (n=16) dei medici, non consiglierebbe il suo ospedale a parenti e/o amici se avessero bisogno di cure ospedaliere.

Tabella 45: Risposte alla domanda "Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel suo ospedale?"

Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel suo ospedale?		
	Infermieri in accordo	Medici in accordo
Gli operatori sanitari hanno l'impressione che i loro errori siano usati contro di loro.	305 (49.3%)	31 (53.4%)
Informazioni importanti sulla cura del paziente vengono spesso perse durante i cambi di turno o quando un altro operatore sanitario si occupa dei miei pazienti.	224 (36.2%)	25 (43.1%)
Gli operatori sanitari si sentono liberi di mettere in discussione le decisioni o le azioni dei loro dirigenti.	144 (23.3%)	20 (34.5%)
Discutiamo strategie per evitare che gli errori si ripetano.	342 (55.3%)	30 (51.7%)
Sulla base degli eventi avversi/errori segnalati, riceviamo un feedback sulle modifiche apportate.	250 (40.5%)	17 (29.3%)
Le azioni della direzione dimostrano che la sicurezza del paziente è la massima priorità.	149 (24.1%)	13 (22.4%)

N infermieri=619; N medici=58

Approfondendo il tema della sicurezza del paziente, emerge che il 49.3% (n=305) degli infermieri ed il 53.4% (n=31) dei medici hanno l'impressione che *i loro errori siano usati contro di loro* ed il 73.3% (n=475) degli infermieri ed il 65.5% (n=38) dei medici *non si sentono liberi di mettere in discussione le decisioni o le azioni dei propri dirigenti*.

Il 75.9% (n=470) degli infermieri ed il 77.6% (n=45) dei medici asserisce che *le azioni della direzione non dimostrano che la sicurezza del paziente sia la massima priorità*.

Il 59.5% (n=369) degli infermieri ed il 70.3% (n=41) dei medici dichiara di *non ricevere feedback sulle modifiche apportate in relazione agli eventi avversi/errori segnalati* e dichiarano che *non vengono discusse strategie per evitare che gli errori si ripetano* (infermieri: 55.3%, medici: 51.7%).

Più in generale, rispetto alla sicurezza per il paziente, è emerso che secondo il 36.2% (n=224) degli infermieri ed il 43.1% (n=25) dei medici, *informazioni importanti sulla cura del paziente vengono spesso perse durante i cambi di turno o quando un altro operatore sanitario si occupa*

dei miei pazienti.

Tabella 46: Risposte alla domanda "Quanto è sicuro che la dirigenza agirà per risolvere i problemi di assistenza al paziente identificati dagli infermieri?"

Quanto è sicuro che la dirigenza agirà per risolvere i problemi di assistenza al paziente identificati dagli infermieri?					
	Per niente sicuro	Non del tutto sicuro	Abbastanza sicuro	Sicuro	Molto sicuro
Infermieri	189 (30.5%)	298 (48.1%)	99 (16.0%)	28 (4.5%)	5 (0.8%)
Medici	20 (34.5%)	32 (55.2%)	4 (6.9%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)

N infermieri=619; N medici=58

Il 78.6% (n=487) degli infermieri e l'89.7% (n=52) dei medici di area critica non è sicuro che la dirigenza agirà per risolvere i problemi di assistenza al paziente identificati dagli infermieri.

Tabella 47: Risposte alla domanda "In generale, quanto è sicuro che i Suoi pazienti siano in grado di autogestirsi dopo la dimissione?"

In generale, quanto è sicuro che i Suoi pazienti siano in grado di autogestirsi dopo la dimissione?					
	Per niente sicuro	Non del tutto sicuro	Abbastanza sicuro	Sicuro	Molto sicuro
Infermieri	112 (18.1%)	281 (45.4%)	186 (30.0%)	35 (5.7%)	5 (0.8%)
Medici	17 (29.3%)	21 (36.2%)	13 (22.4%)	5 (8.6%)	2 (3.4%)

N infermieri=619; N medici=58

Analogamente possiamo affermare che la maggior parte degli infermieri (63.5%, n=393) e dei medici (65.5%, n=38) non sono sicuri che i propri pazienti siano in grado di autogestirsi dopo la dimissione.

4.4 Risultati relativi alle cure infermieristiche mancate

Per “cure mancate” si intendono quelle attività ritenute necessarie dagli infermieri che sono state tralasciate o omesse nell’ultimo turno per mancanza di tempo. Queste hanno un impatto diretto su variabili come la qualità delle cure, la sicurezza e il tasso di mortalità (Aiken, 2014).

Questo fenomeno ha un’elevata ricaduta sull’attività infermieristica: la media di attività tralasciate dagli infermieri di dodici paesi europei, che hanno aderito al progetto RN4CAST nel 2009, è 3,6 (Dev.St.=1,2)(Ausserhofer, 2013). Le cure mancate sono correlate a fattori quali: ruolo agito, durata del turno, complessità dei pazienti, ambiente lavorativo e livelli di *staffing* (Ball, 2016).

Tabella 48: Risposte alla domanda "Con quale frequenza il lavoro viene interrotto o ritardato dai seguenti problemi? (infermieri)"

Con quale frequenza il lavoro viene interrotto o ritardato dai seguenti problemi? (infermieri)					
	Frequentemente	Occasionalmente	Raramente	Mai	Non applicabile
Forniture mancanti o attrezzature rotte	241 (35.7%)	256 (37.9%)	155 (23.0%)	21 (3.1%)	2 (0.3%)
Prescrizioni mediche mancanti, incomplete o errate	204 (30.2%)	286 (42.4%)	159 (23.6%)	25 (3.7%)	1 (0.1%)
Farmaci mancanti	155 (23.0%)	284 (42.1%)	213 (31.6%)	23 (3.4%)	0 (0%)
Dieta mancante, tardiva o sbagliata	64 (9.5%)	196 (29.2%)	314 (46.7%)	69 (10.3%)	29 (4.3%)
Problemi o errori del sistema di documentazione elettronica	85 (12.7%)	175 (26.2%)	180 (27%)	24 (3.6%)	203 (30.4%)

Personale insufficiente	246 (36.9%)	231 (34.7%)	151 (22.7%)	38 (5.7%)	0 (0%)
Esecuzione di attività non infermieristiche (ad esempio, trasporto, pulizie)	159 (24.5%)	228 (35.1%)	177 (27.2%)	82 (12.6%)	4 (0.6%)

N infermieri=675

Secondo quanto riportato dagli infermieri, frequentemente il lavoro viene interrotto o ritardato a causa del personale insufficiente (36.9%), a causa di forniture mancanti o attrezzature rotte (35.7%), e da prescrizioni mediche mancanti, incomplete o errate (30.2%).

Tabella 49: Risposte alla domanda "Durante il Suo ultimo turno di lavoro, quali di queste attività erano necessarie ma non sono state eseguite per mancanza di tempo? (infermieri)"

Durante il Suo ultimo turno di lavoro, quali di queste attività erano necessarie ma non sono state eseguite per mancanza di tempo? (infermieri)						
		Giornata (turno di 12 ore)	Mattino	Notte	Pomeriggio	Non specificato
Sviluppo o aggiornamento dei piani di cura infermieristici/percorsi di cura (N=258)	127 (49.2%)	8 (6.3%)	50 (39.4%)	43 (33.9%)	20 (15.7%)	6 (4.7%)
Frequente mobilitazione del paziente allettato (N=258)	127 (49.2%)	6 (4.7%)	47 (37.0%)	40 (31.5%)	27 (21.3%)	7 (5.5%)
Informazione ed educazione sanitaria a pazienti e famigliari (N=262)	135 (51.5%)	6 (4.4%)	51 (37.8%)	43 (31.9%)	27 (20%)	8 (5.9%)
Igiene orale (N=264)	111 (42.0%)	5 (4.5%)	39 (35.1%)	39 (35.1%)	17 (15.3%)	11 (10%)
Confortare il paziente	109	7	39	35	21	7

(N=262)	(41.6%)	(6.4%)	(35.8%)	(32.1%)	(19.3%)	(6.4%)
Pianificazione dell'assistenza	111 (43.0%)	6 (5.4%)	38 (34.3%)	41 (36.9%)	20 (18%)	6 (5.4%)
(N=258)						
Cura della cute	106 (40.2%)	7 (6.6%)	37 (34.9%)	36 (33.9%)	18 (17.0%)	8 (7.6%)
(N=264)						
Compilazione adeguata della documentazione infermieristica	99 (38.2%)	6 (6.1%)	33 (33.3%)	32 (32.3%)	21 (21.2%)	7 (7.1%)
(N=259)						
Preparare i pazienti ed i famigliari alla dimissione	100 (38.6%)	3 (3.0%)	42 (42.0%)	33 (33.0%)	16 (16.0%)	7 (7.0%)
(N=259)						
Adeguate sorveglianza del paziente	90 (34.1%)	5 (5.6%)	33 (36.7%)	32 (35.6%)	17 (18.9%)	3 (3.2%)
(N=264)						
Somministrazione dei farmaci in orario	76 (29.1%)	4 (5.3%)	29 (38.2%)	24 (31.6%)	16 (21.0%)	3 (3.9%)
(N=261)						
Trattamenti e procedure	77 (29.5%)	4 (5.2%)	28 (36.4%)	27 (35.1%)	16 (20.8%)	2 (2.5%)
(N=261)						
Gestione del dolore	77 (29.2%)	3 (3.9%)	26 (33.7%)	28 (36.4%)	17 (22.1%)	3 (3.9%)
(N=264)						

Indipendentemente dal turno di lavoro, le cure che più frequentemente vengono trascurate sono *l'informazione ed educazione sanitaria a pazienti e famigliari* (51.5%), *lo sviluppo o aggiornamento dei piani di cura infermieristici/percorsi di cura* (49.2%), *la frequente mobilitazione del paziente allettato* (49.2%).

Approfondendo il fenomeno in base al turno di lavoro, emerge che, durante il turno del mattino, le cure che principalmente vengono trascurate sono *preparare i pazienti ed i famigliari alla dimissione* (42%), *lo sviluppo o aggiornamento dei piani di cura*

infermieristici/percorsi di cura (39.4%) e la *somministrazione dei farmaci in orario* (38.2%). Durante il turno pomeridiano invece vengono più frequentemente tralasciate le seguenti attività: la *gestione del dolore* (22.1%), la *frequente mobilitazione del paziente allettato* (21.3%) e la *compilazione adeguata della documentazione infermieristica* (21.2%).

Nel corso del turno notturno, si evidenzia che l'*igiene orale* (10%) e la *cura della cute* (7.6%) sono le cure che più frequentemente vengono omesse.

Le Cure Mancate in Area Critica

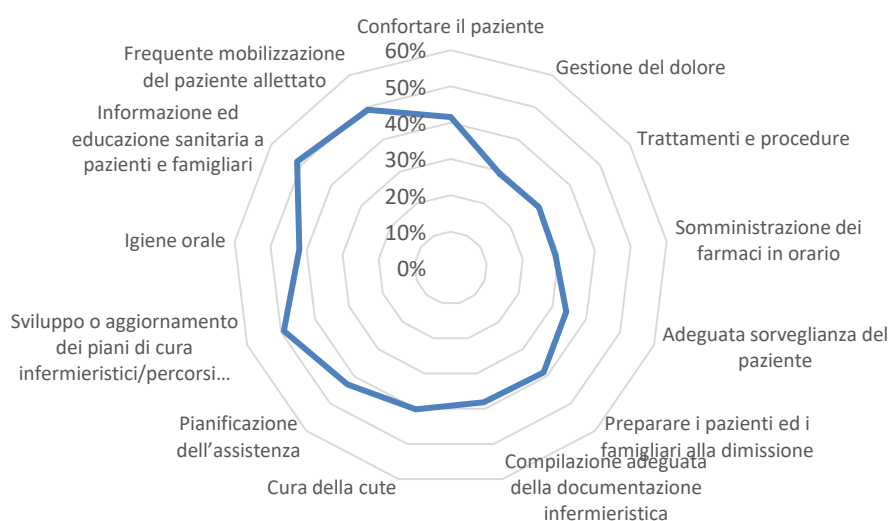


Grafico 3: Le cure mancate in area critica

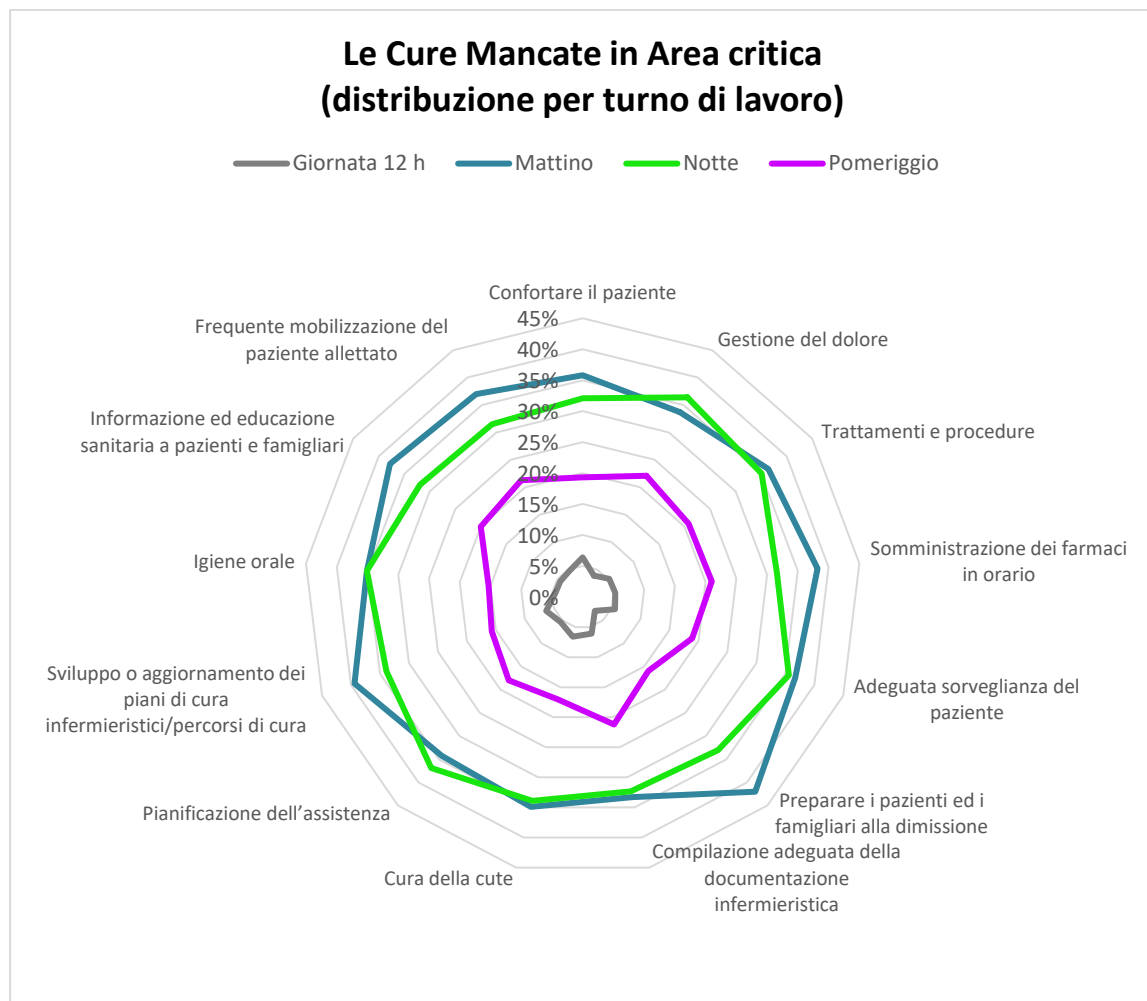


Grafico 4: Le cure mancate in area critica distribuite per turno di lavoro

4.5. Regressioni e Correlazioni

4.5.1. Analisi sulla popolazione infermieristica

INFERMIERI

Correlation Matrix																	
		Burnout (Esaurimento emotivo)	Salute generale	Ansia	Depressione	Qualità del sonno	Stress per la potenziale esposizione a pazienti Covid positivi	Qualità dell'ambiente di lavoro	PES punteggio totale	Controllo sul carico di lavoro	Equilibrio lavoro-vita privata	Soddisfazione lavorativa	Intenzione di lasciare l'ospedale	Rapporto infermiere:pazienti	Tasso di assenteismo	Qualità delle cure	Sicurezza per il paziente
Burnout (Esaurimento emotivo)	Pearson's r	—															
	p-value	—															
Salute generale	Pearson's r	-0.379	—														
	p-value	< .001	—														
Ansia	Pearson's r	0.377	-0.369	—													
	p-value	< .001	< .001	—													
Depressione	Pearson's r	0.256	-0.305	0.543	—												
	p-value	< .001	< .001	< .001	—												
Qualità del sonno	Pearson's r	-0.399	0.530	-0.320	-0.309	—											
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	—											
Stress per la potenziale esposizione a pazienti Covid positivi	Pearson's r	0.113	-0.237	0.178	0.099	-0.202	—										
	p-value	0.067	< .001	< .001	0.011	< .001	—										
Qualità dell'ambiente di lavoro	Pearson's r	-0.471	0.352	-0.312	-0.298	0.328	-0.076	—									
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.060	—									

Correlation Matrix

		Burnout (Esaurimento emotivo)	Salute generale	Ansia	Depressione	Qualità del sonno	Stress per la potenziale esposizione a pazienti Covid positivi	Qualità dell'ambiente di lavoro	PES punteggio totale	Controllo sul carico di lavoro	Equilibrio lavoro-vita privata	Soddisfazione lavorativa	Intenzione di lasciare l'ospedale	Rapporto infermiere:pazienti	Tasso di assenteismo	Qualità delle cure	Sicurezza per il paziente
PES punteggio totale	Pearson's r	-0.456	0.279	-0.265	-0.249	0.292	-0.093	0.571	—								
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.020	< .001	—								
Controllo sul carico di lavoro	Pearson's r	-0.392	0.352	-0.251	-0.180	0.292	-0.173	0.333	0.373	—							
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—							
Equilibrio lavoro-vita privata	Pearson's r	-0.352	0.293	-0.241	-0.191	0.321	-0.069	0.213	0.277	0.319	—						
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.077	< .001	< .001	< .001	—						
Soddisfazione lavorativa	Pearson's r	-0.481	0.347	-0.297	-0.313	0.296	-0.094	0.569	0.490	0.334	0.301	—					
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.016	< .001	< .001	< .001	< .001	—					
Intenzione di lasciare l'ospedale	Pearson's r	0.475	-0.303	0.251	0.259	-0.270	0.109	-0.386	-0.355	-0.253	-0.249	-0.497	—				
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.005	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—				
Rapporto infermiere:pazienti	Pearson's r	-0.033	-0.113	0.055	0.135	-0.117	-0.034	-0.123	-0.080	-0.107	-0.105	-0.187	0.060	—			
	p-value	0.733	0.071	0.381	0.031	0.061	0.589	0.056	0.213	0.099	0.085	0.002	0.325	—			
Tasso di assenteismo	Pearson's r	0.105	-0.074	0.051	-0.045	0.035	0.101	-0.021	-0.050	-0.080	0.030	-0.070	0.041	-0.052	—		
	p-value	0.279	0.241	0.420	0.471	0.581	0.106	0.742	0.437	0.219	0.632	0.264	0.513	0.409	—		
Qualità delle cure	Pearson's r	-0.256	0.274	-0.194	-0.211	0.242	-0.026	0.542	0.492	0.286	0.188	0.486	-0.375	-0.049	-0.120	—	
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.526	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.451	0.063	—	
Sicurezza per il paziente	Pearson's r	-0.296	0.242	-0.187	-0.162	0.216	-0.038	0.523	0.514	0.327	0.217	0.456	-0.339	-0.043	0.018	0.756	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.348	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.506	0.785	< .001	—

4.5.1.1. I fattori protettivi ed i fattori ostacolanti il benessere

Attraverso una matrice di correlazione, abbiamo potuto evidenziare come il burnout sia correlato, in modo statisticamente significativo ad alcuni fattori importanti. Più dettagliatamente si può affermare che è stata evidenziata una correlazione positiva tra il burnout e l'intenzione di lasciare il lavoro (Pearson's $r = 0.475$, $p < .001$), il rischio di disturbo d'ansia generalizzato (Pearson's $r = 0.377$, $p < .001$), lo stato depressivo (Pearson's $r = 0.256$, $p < .001$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Ansia

Per quanto concerne l'ansia possiamo affermare che, all'aumentare di un punto nel Burnout total score aumenta di 0,05 il punteggio nella scala GAD ($F(1,261)=88.0$, $p < .001$) evidenziando quindi un aumento nel rischio di avere un disturbo di ansia generalizzato.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.502	0.252	88.0	1	261	< .001

Model Coefficients - GAD2 total score

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept	0.4532	0.13523	0.1869	0.7195	3.35	< .001
Burnout (Esaurimento emotivo)	0.0536	0.00571	0.0423	0.0648	9.38	< .001

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Depressione

Analogamente, per quanto concerne il rischio di incorrere in uno stato depressivo possiamo affermare che, all'aumentare del Burnout total score aumenta dello 0.046 il punteggio nel PHQ-2 total score ($F(1,261)=77.4$, $p<.001$), confermando un aumentato rischio di incorrere in uno stato depressivo all'aumento del burnout, così come emerso dalla matrice di correlazione.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.478	0.229	77.4	1	261	< .001

Model Coefficients - PHQ2 Total score

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept	0.4539	0.12473	0.2083	0.6995	3.64	< .001
Burnout (Esaurimento emotivo)	0.0463	0.00527	0.0360	0.0567	8.80	< .001

La correlazione positiva tra il burnout e lo stress derivante dalla potenziale esposizione a pazienti Covid positivi è emersa, ma non può considerarsi pienamente significativa (Pearson's $r=0.113$, $p=0.067$). Per quanto riguarda l'assenteismo, nessuna significatività è emersa (Pearson's $r=0.105$, $p=0.279$).

Correlazioni negative sono emerse tra il burnout e lo stato di salute generale (Pearson's $r = -0.379$ $p < .001$), la qualità del sonno (Pearson's $r = -0.399$, $p < .001$), la qualità dell'ambiente di lavoro (Pearson's $r = -0.471$, $p < .001$), il punteggio globale della scala PES-NWI (Pearson's $r = -0.456$ $p < .001$), il controllo sul carico di lavoro (Pearson's $r = -0.392$, $p < .001$), l'equilibrio tra lavoro e vita privata (Pearson's $r = -0.352$, $p < .001$), la soddisfazione lavorativa (Pearson's $r = -0.481$, $p < .001$), la qualità delle cure (Pearson's $r = -0.256$, $p < .001$) e la sicurezza per il paziente (Pearson's $r = -0.296$, $p < .001$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Stato di salute

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{MCF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	609	619	0.0687	44.9	1	< .001

Note. The dependent variable 'Salute generale' has the following order: 1-Molto scarsa | 2- Scarsa | 3-Discreta | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Salute generale

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout (Esaurimento emotivo)	-0.0618	0.00962	-6.43	< .001	0.940	0.922	0.958

Un incremento unitario nel Burnout total score è associato ad una diminuzione pari al 6% nell'odds ratio della salute generale (OR=0.94, 95% CI= 0.922 to 0.958, $\chi^2 (1)=44.9$, $p < .001$).

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Discreta-Scarsa-Molto scarsa*) nello stato di salute.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{MCF}	Overall Model Test		
				χ^2	Df	p
1	604	620	0.0759	49.6	4	< .001

Model Coefficients - Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute nelle ultime

Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute nelle ultime	Predictor	Estimate	SE	Z	p
Scarsa - Molto scarsa	Intercept	0.06344	1.2268	0.0517	0.959
	Burnout (Esaurimento emotivo)	0.12985	0.0805	1.6125	0.107
Discreta - Molto scarsa	Intercept	2.18939	1.1416	1.9179	0.055
	Burnout (Esaurimento emotivo)	0.09859	0.0793	1.2427	0.214
Buona - Molto scarsa	Intercept	3.32099	1.1284	2.9432	0.003
	Burnout (Esaurimento emotivo)	0.05346	0.0791	0.6755	0.499
Eccellente - Molto scarsa	Intercept	2.83424	1.1493	2.4660	0.014
	Burnout (Esaurimento emotivo)	-0.00851	0.0813	-0.1046	0.917

Analisi più approfondite permettono di affermare che non sono state rilevate differenze statisticamente significative di burnout al passaggio dalla categoria inferiore (Molto scarsa) alle a categorie superiori (Sufficiente-Buona-Eccellente).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Qualità del sonno

Per quanto concerne la qualità del sonno, attraverso un modello di regressione logistica ordinale, è emerso che un incremento nel Burnout total score è associato ad una diminuzione pari al 6% nell'odds ratio della qualità del sonno (OR=0.942, 95% CI=0.925 to 0,959, $\chi^2(1)=44.9$, $p<.001$).

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	703	713	0.0601	44.9	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità del sonno' has the following order: 1-Molto scarsa| 2-Scarsa |3- Discreta |4- Buona |5- Eccellente

Model Coefficients - Qualità del sonno

Predictor	Estimate	95% Confidence Interval		SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper					Lower	Upper
Burnout (Esaurimento emotivo)	-0.0596	-0.0780	-0.0418	0.00923	-6.46	< .001	0.942	0.925	0.959

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (Eccellente-Buona-Discreta-Scarsa-Molto scarsa) nella qualità del sonno.

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Qualità dell'ambiente di lavoro

Analizzando i risultati inerenti l'ambiente di lavoro è emerso che al diminuire di una categoria della scala Likert relativa alla qualità dell'ambiente di lavoro, inteso come a un peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro, aumenta il burnout total score in media di 8.3 punti.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.471	0.222	70.1	1	246	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept	40.02	2.515	35.1	44.98	15.92	< .001
Qualità dell'ambiente di lavoro	-8.30	0.991	-10.2	-6.34	-8.37	< .001

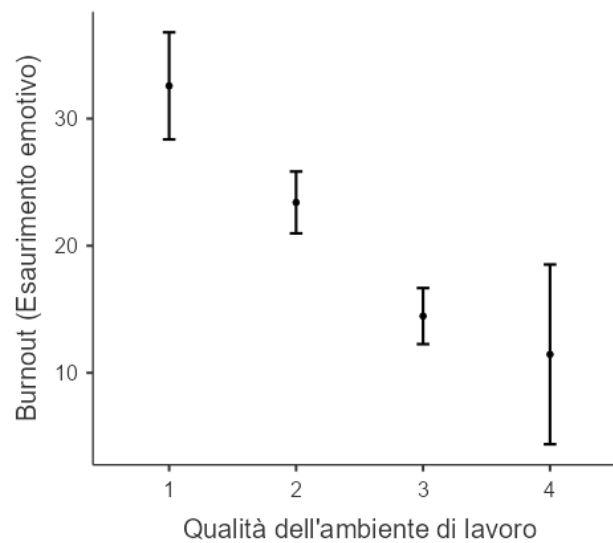
Approfondendo il dato, possiamo affermare che nel passaggio da una qualità “Scarsa” dell'ambiente di lavoro ad una qualità “Sufficiente”, il punteggio nel Burnout total score diminuisce di 9.17 punti. Nel passaggio dalla categoria “Scarsa” alla categoria “Buona”, il Burnout total score diminuisce

di 18.11 punti, e di 21.13 punti nel passaggio da una qualità dell'ambiente di lavoro "Scarsa" ad una qualità "Eccellente". Tutti questi coefficienti sono statisticamente significativi per $p < .001$.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.478	0.229	24.1	3	244	< .001

Qualità dell'ambiente di lavoro



Estimated Marginal Means - Qualità dell'ambiente di lavoro

Qualità dell'ambiente di lavoro	Marginal Mean	SE	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
1-Scarsa	32.6	2.14	28.37	36.8
2-Sufficiente	23.4	1.23	20.98	25.8
3-Buona	14.5	1.12	12.26	16.7
4-Eccellente	11.5	3.59	4.38	18.5

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.478	0.229	24.1	3	244	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept ^a	32.58	2.14	28.4	36.79	15.24	< .001
Valuti la qualità complessiva del Suo ambiente di lavoro.:						
Sufficiente – Scarsa	-9.17	2.47	-14.0	-4.31	-3.71	< .001
Buona – Scarsa	-18.11	2.41	-22.9	-13.36	-7.50	< .001
Eccellente – Scarsa	-21.13	4.18	-29.4	-12.90	-5.06	< .001

^a Represents reference level

Esaminando la relazione che esiste tra la qualità dell'ambiente di lavoro misurata attraverso lo strumento validato PES-NWI e l'esaurimento emotivo misurato con la subscale del Maslach Burnout Inventory, emerge che, all'aumento unitario del PES il burnout diminuisce di 1,2 punti ($F(1,246)=64.7, p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.456	0.208	64.7	1	246	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	49.41	3.742	13.21	< .001
PES punteggio totale	-1.20	0.150	-8.04	< .001

Pertanto è dimostrato che, al peggiorare della qualità dell'ambiente di lavoro, aumenta l'esaurimento emotivo.

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Controllo sul carico di lavoro

Al seguito analizziamo se il controllo sul carico di lavoro può rappresentare un fattore protettivo per l'esaurimento emotivo dell'infermiere.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.371	0.137	39.2	1	246	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept ^a	27.3	1.42	24.5	30.10	19.23	< .001
Controllo sul carico di lavoro:						
Controllo – Non controllo	-10.7	1.71	-14.1	-7.35	-6.26	< .001

^a Represents reference level

Mediamente, avere il controllo sul carico di lavoro comporta una diminuzione nel livello di esaurimento emotivo di 10.7 punti ($F(1,246)=39.3, p< .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	P
1	0.416	0.173	17.0	3	244	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept ^a	25.20	3.90	17.52	32.880	6.463	< .001
Quanto è d'accordo con la seguente affermazione: "Ho il controllo sul mio carico di lavoro"?:						
Abbastanza in accordo – Assolutamente in disaccordo	2.42	4.18	-5.81	10.643	0.579	0.563
Abbastanza in disaccordo – Assolutamente in disaccordo	-7.01	4.04	-14.98	0.955	-1.734	0.084
Assolutamente in accordo – Assolutamente in disaccordo	-14.23	4.38	-22.86	-5.595	-3.246	0.001

^a Represents reference level

Approfondendo l'analisi evidenziamo una piena significatività al livello 0.05 tra le categorie più estreme: avere un completo controllo sul carico di lavoro, rispetto a non averlo in modo assoluto, esita in un decremento dei punteggi nella scala dell'esaurimento emotivo di 14.23 punti ($p < .001$).

Il controllo sul carico di lavoro può pertanto considerarsi un fattore protettivo rispetto al burnout, più specificatamente rispetto alla componente esaurimento emotivo.

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Equilibrio tra lavoro e vita privata

Procediamo ad indagare se l'equilibrio tra lavoro e vita privata impatta sul burnout dell'infermiere.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	P
1	0.324	0.105	32.1	1	273	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	P
			Lower	Upper		
Intercept ^a	24.90	1.18	22.6	27.22	21.18	< .001
Equilibrio lavoro-vita privata:						
Equilibrio SI – Equilibrio NO	-8.73	1.54	-11.8	-5.69	-5.66	< .001

^a Represents reference level

L'equilibrio tra lavoro e vita privata comporta una diminuzione nel livello di esaurimento emotivo di 8.73 punti ($F(1, 273)=32.1$, $p < .001$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Soddisfazione professionale

Procediamo indagando se la soddisfazione lavorativa rappresenti un fattore protettivo per il burnout dell'infermiere di area critica.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	P
1	0.422	0.178	59.3	1	273	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept ^a	28.1	1.30	25.6	30.70	21.60	< .001
Soddisfazione lavorativa:						
Soddisfazione SI – Soddisfazione NO	-12.1	1.57	-15.2	-9.00	-7.70	< .001

^a Represents reference level

L'infermiere di area critica soddisfatto professionalmente, riporta, mediamente una diminuzione nel Burnout total score di 121 punti ($F(1,273)=59.3, p<.001$).

Dettagliando i diversi gradi di soddisfazione lavorativa, possiamo evidenziare che essere assolutamente soddisfatto professionalmente rispetto al non esserlo assolutamente, comporta una diminuzione statisticamente significativa nel Burnout total score di 22.72 punti ($p<.001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	P
1	0.484	0.234	27.6	3	271	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept ^a	32.10	2.56	27.1	37.126	12.56	< .001
Quanto è soddisfatta/o del Suo lavoro in questo ospedale?:						
Abbastanza insoddisfatto – Molto insoddisfatto	-5.23	2.94	-11.0	0.553	-1.78	0.076
Abbastanza soddisfatto – Molto insoddisfatto	-14.26	2.73	-19.6	-8.889	-5.23	< .001
Molto soddisfatto – Molto insoddisfatto	-22.72	3.16	-28.9	-16.508	-7.20	< .001

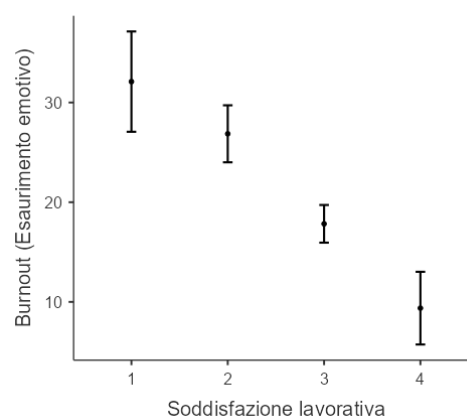
^a Represents reference level

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.484	0.234	27.6	3	271	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	32.10	2.56	12.56	< .001
Soddisfazione lavorativa:				
Abbastanza insoddisfatto – Molto insoddisfatto	-5.23	2.94	-1.78	0.076
Abbastanza soddisfatto – Molto insoddisfatto	-14.26	2.73	-5.23	< .001
Molto soddisfatto – Molto insoddisfatto	-22.72	3.16	-7.20	< .001

^a Represents reference level

Estimated Marginal Means - Soddisfazione lavorativa

Soddisfazione lavorativa	Marginal Mean	SE	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
1-Molto insoddisfatto	32.10	2.555	27.06	37.1
2-Abbastanza insoddisfatto	26.86	1.452	24.00	29.7
3-Abbastanza soddisfatto	17.83	0.959	15.94	19.7
4-Molto soddisfatto	9.38	1.852	5.73	13.0

Analizzando le variabili correlate con il *burnout* in un modello multivariato, si evidenzia che l'*intenzione di lasciare il lavoro*, l'*ansia* e la *qualità percepita dell'ambiente di lavoro*, sono le variabili che impattano in maniera più significativa il *burnout*, mostrando per tutti i regressori valori si $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 41.6% della variabilità della variabile dipendente *Burnout Total Score* (Adjusted $R^2 = 0.408$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.684	0.468	0.446	20.9	10	237	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	33.079	6.218	5.320	< .001
Qualità dell'ambiente di lavoro	-2.025	1.218	-1.663	0.098
Qualità del sonno	-1.351	0.779	-1.733	0.084
GAD2 total score	1.922	0.615	3.128	0.002
PHQ2 Total score	0.854	0.675	1.266	0.207
Intenzione di lasciare l'ospedale	5.296	1.540	3.438	< .001
Salute generale	-0.295	0.958	-0.308	0.758
PES punteggio totale	-0.198	0.172	-1.156	0.249
Controllo sul carico di lavoro	-2.375	0.982	-2.419	0.016
Equilibrio lavoro-vita privata	-0.596	1.018	-0.585	0.559
Soddisfazione lavorativa	-1.324	1.183	-1.119	0.264

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.645	0.416	0.408	57.8	3	244	< .001

Model Coefficients - Burnout (Esaurimento emotivo)

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	15.59	3.806	4.10	< .001
Qualità dell'ambiente di lavoro	-4.50	0.967	-4.66	< .001
GAD2 total score	3.18	0.491	6.47	< .001
Intenzione di lasciare l'ospedale	7.25	1.479	4.90	< .001

4.5.1.2. Ambiente di lavoro e fattori correlati

✓ Ambiente di lavoro e intenzione di lasciare il lavoro

Indagando se la qualità dell'ambiente di lavoro incide sull'intenzione dell'infermiere di area critica di lasciare il lavoro, le analisi permettono di affermare che all'aumentare di una categoria nella qualità dell'ambiente di lavoro (Scarsa, Sufficiente, Buona, Eccellente), diminuisce la possibilità che si manifesti l'intenzione di lasciare il lavoro (diminuzione dell'Odds Ratio del 69%, $p < 0.001$)

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	P
1	753	757	0.115	98.1	1	< .001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare l'ospedale

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	2.48	0.309	8.01	< .001	11.884	6.486	21.774
Qualità dell'ambiente di lavoro	-1.14	0.127	-9.02	< .001	0.318	0.248	0.408

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare l'ospedale SI" vs. "Intenzione di lasciare l'ospedale NO"

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	P
1	751	759	0.117	100.0	3	< .001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare l'ospedale

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	1.39	0.271	5.11	< .001	4.0000	2.3510	6.806
Qualità dell'ambiente di lavoro:							
Sufficiente – Scarsa	-1.19	0.300	-3.97	< .001	0.3041	0.1689	0.547
Buona– Scarsa	-2.41	0.305	-7.91	< .001	0.0894	0.0491	0.163
Eccellente – Scarsa	-2.82	0.567	-4.98	< .001	0.0595	0.0196	0.181

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare l'ospedale SI " vs. "Intenzione di lasciare l'ospedale NO"

Tutti i passaggi dal livello “Scarsa” della qualità dell’ambiente di lavoro, ai livelli di qualità superiore, apportano variazioni statisticamente significative alla probabilità che si manifesti l’intenzione di lasciare il lavoro. Il passaggio da una qualità “Scarsa” ad una qualità “Sufficiente” dell’ambiente di lavoro, comporta una diminuzione del 70% nell’odds ratio ($p < .001$), ovvero ogni 100 persone che in ambiente di lavoro con qualità scarsa manifestano l’intenzione di lasciare, ve ne sono 30 che manifestano la stessa intenzione in un ambiente di lavoro di qualità “Sufficiente”; 8 persone su 100 invece nel confronto tra qualità dell’ambiente “Buona” e “Scarsa”, e 5 persone su 100 nel confronto tra “Eccellente” e “Scarsa”.

Valutando la qualità dell'ambiente di lavoro sulla base del punteggio ottenuto nella scala PES-NWI, possiamo affermare che all'aumentare di 1 punto nella scala PES-NWI, l'odds ratio diminuisce del 14.2, ovvero diminuisce la probabilità di lasciare il lavoro.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	P
1	768	772	0.0980	83.4	1	< .001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare l'ospedale

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	3.472	0.4509	7.70	< .001	32.201	13.306	77.931
PES punteggio totale	-0.153	0.0185	-8.28	< .001	0.858	0.828	0.890

Note. Estimates represent the log odds of "DIC_Intenzione di lasciare l'ospedale = 1" vs. "DIC_Intenzione di lasciare l'ospedale = 0"

Ciò conferma il ruolo protettivo di una buona qualità dell'ambiente di lavoro rispetto all'intenzione di lasciare il lavoro da parte degli infermieri di area critica.

✓ Ambiente di lavoro e soddisfazione professionale

Proseguiamo indagando se la qualità dell'ambiente lavorativo incide sulla soddisfazione professionale.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{MCF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	P
1	632	640	0.216	174	3	< .001

Model Coefficients - Soddisfazione lavorativa

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	-1.54	0.285	-5.41	< .001	0.214	0.123	0.374
Qualità dell'ambiente di lavoro:							
Sufficiente– Scarsa	1.67	0.312	5.36	< .001	5.316	2.885	9.796
Buona – Scarsa	3.48	0.340	10.23	< .001	32.384	16.630	63.062
Eccellente – Scarsa	4.03	0.789	5.10	< .001	56.000	11.939	262.666

Note. Estimates represent the log odds of "DIC_Soddisfazione lavorativa SI" vs. "DIC_Soddisfazione lavorativa NO"

Al passaggio dalla categoria della qualità dell'ambiente di lavoro “Scarsa” alla categoria “Sufficiente”, vi sono 5.31 persone soddisfatte professionalmente in un ambiente di lavoro di qualità “Sufficiente” per ogni persona soddisfatta presente in un ambiente di lavoro di scarsa qualità.

Analogamente ci sono 32 persone soddisfatte professionalmente in un ambiente di lavoro di buona qualità e 56 persone soddisfatte

professionalmente in un ambiente lavorativo di eccellente qualità, per ogni persona professionalmente soddisfatta presente in ambiente di lavoro di scarsa qualità. Tutti i coefficienti sono significativi per un $p < .001$.

Indaghiamo adesso la medesima relazione, assumendo lo score totale ottenuto nella scala PES-NWI come indicatore della qualità dell'ambiente di lavoro.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1199	1207	0.126	172	1	< .001

Note. The dependent variable 'Soddisfazione lavorativa' has the following order: 1-Molto insoddisfatto | 2-Abbastanza insoddisfatto | 3-Abbastanza soddisfatto | 4-Molto soddisfatto

Model Coefficients - Soddisfazione lavorativa

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
PES punteggio totale	0.212	0.0174	12.2	< .001	1.24	1.20	1.28

All'aumentare di 1 punto nella scala PES-NWI, aumenta la possibilità di passare ad una categoria superiore della scala Likert (*Molto soddisfatto, Abbastanza soddisfatto, Abbastanza insoddisfatto, Molto insoddisfatto*) che esprime il livello di soddisfazione lavorativa (aumento dell'Odds Ratio del 24%, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1127	1139	0.178	245	3	< .001

Note. The dependent variable 'Soddisfazione lavorativa' has the following order: 1-Molto insoddisfatto | 2-Abbastanza insoddisfatto | 3-Abbastanza soddisfatto | 4-Molto soddisfatto

Model Coefficients - Soddisfazione lavorativa

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Qualità dell'ambiente di lavoro:							
Sufficiente – Scarsa	1.85	0.269	6.88	< .001	6.35	3.79	10.9
Buona – Scarsa	3.73	0.303	12.30	< .001	41.68	23.29	76.6
Eccellente – Scarsa	5.53	0.508	10.89	< .001	252.95	94.52	698.6

La relazione che emerge tra la soddisfazione professionale e la qualità dell'ambiente di lavoro si dimostra statisticamente significativa tra tutti i livelli rispetto al livello inferiore (*Molto insoddisfatto*) della scala Likert della soddisfazione lavorativa ($p < .001$)

Per ogni persona soddisfatta professionalmente in un ambiente lavorativo di scarsa qualità, ce ne sono 6.35 soddisfatte in un ambiente di lavoro di qualità sufficiente, 41.48 professionisti soddisfatti in un ambiente di lavoro di buona qualità e ci sono 252 professionisti soddisfatti in un ambiente lavorativo di eccellente qualità.

✓ Ambiente di lavoro/livelli di staffing e assenteismo

Così come già dimostrava la matrice di correlazione, la qualità dell'ambiente di lavoro non sembra essere influenzata dai livelli di staffing (Pearson's $r=-0.123$, $p=0.056$) né dal tasso di assenteismo (Pearson's $r=-0.021$, $p=0.742$). La medesima conclusione può essere tratta se analizziamo la qualità dell'ambiente di lavoro attraverso l'utilizzo del PES-NWI: relazioni statisticamente non significative emergono tra i livelli di staffing (Pearson's $r=-0.080$, $p=0.213$) e il tasso di assenteismo (Pearson's $r=-0.050$, $p=0.437$).

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro* in un modello multivariato, si evidenzia che la *soddisfazione lavorativa* e la *qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* sono le variabili che impattano in maniera più significativa la *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro*, mostrando per tutti i regressori valori di $p<.001$. Questo modello è in grado di spiegare il 66.9% della variabilità della variabile dipendente *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro* (Adjusted $R^2=0.657$, $p<.001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.664	0.441	0.439	162	3	615	< .001

Model Coefficients - Qualità percepita dell'ambiente di lavoro

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.3164	0.17777	1.78	0.076
PES punteggio totale	0.0534	0.00503	10.60	< .001
Intenzione di lasciare l'ospedale	-0.1333	0.05406	-2.47	0.014
Soddisfazione lavorativa	0.3551	0.03855	9.21	< .001

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.818	0.669	0.657	55.7	2	55	< .001

Model Coefficients - Qualità percepita ambiente di lavoro_ORD

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.6427	0.2837	-2.27	0.027
Soddisfazione lavorativa_ORD	0.4921	0.1050	4.69	< .001
PES Total score	0.0803	0.0189	4.25	< .001

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* in un modello multivariato, si evidenzia che la

soddisfazione lavorativa e la *qualità percepita dell'ambiente di lavoro* sono le variabili che impattano in maniera più significativa la *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro*, mostrando per tutti i regressori valori di $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 36.6% della variabilità della variabile dipendente *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* (Adjusted $R^2 = 0.364$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.610	0.373	0.369	122	3	615	< .001

Model Coefficients - PES punteggio totale

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	14.83	1.168	12.70	< .001
Intenzione di lasciare l'ospedale	-1.00	0.398	-2.51	0.012
Soddisfazione lavorativa	1.48	0.297	5.00	< .001
Qualità percepita dell'ambiente di lavoro	2.90	0.273	10.60	< .001

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.605	0.366	0.364	178	2	616	< .001

Model Coefficients - PES punteggio totale

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	12.43	0.675	18.43	< .001
Soddisfazione lavorativa	1.75	0.279	6.27	< .001
Qualità percepita dell'ambiente di lavoro	3.00	0.271	11.07	< .001

4.5.1.3. La qualità dell'assistenza, la sicurezza delle cure e fattori correlati

✓ Qualità dell'assistenza/Burnout (Esaurimento Emotivo)

Di seguito analizzeremo come il burnout influenzi la qualità dell'assistenza erogata dall'infermiere di area critica.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	530	538	0.0317	17.4	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità delle cure' has the following order: 1-Scarsa| 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità delle cure

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout (Esaurimento emotivo)	-0.0383	0.00935	-4.1	< .001	0.962	0.945	0.980

Un incremento di un punto nel Burnout total score è associato ad una diminuzione pari al 4% nell'odds ratio nella qualità generale dell'assistenza erogata (OR=0.962, 95% CI= 0.945 to 0,980, $\chi^2(1)=17.4$, $p<.001$).

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Sufficiente-Scarsa*) nella qualità delle cure erogate.

✓ Sicurezza per il paziente/Burnout (Esaurimento Emotivo)

Analogamente e quanto fatto per la qualità dell'assistenza erogata, ho indagato come il benessere dell'infermiere di area critica possa impattare sulla sicurezza per il paziente.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	590	600	0.0350	21.4	1	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 0-Assente| 1-Scarsa| 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout (Esaurimento emotivo)	-0.0421	0.00925	-4.55	< .001	0.959	0.941	0.976

Un incremento di un punto nel Burnout Total Score è associato ad una diminuzione pari al 4% nell'odds ratio nella sicurezza per il paziente (OR= 0.959, 95% CI= 0.941 to 0,976, $\chi^2(1)=21.4$, $p < .001$).

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Sufficiente-Scarsa-Assente*) nella sicurezza per il paziente.

✓ Qualità dell'assistenza/Soddisfazione professionale

Procediamo ad analizzare la relazione tra la soddisfazione professionale e la qualità delle cure erogate.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	P
1	1227	1239	0.123	172	3	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1-Scadente | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Soddisfazione lavorativa:							
Abbastanza insoddisfatto– Molto insoddisfatto	1.20	0.345	3.47	< .001	3.32	1.70	6.59
Abbastanza soddisfatto– Molto insoddisfatto	2.59	0.345	7.50	< .001	13.32	6.82	26.55
Molto soddisfatto– Molto insoddisfatto	4.64	0.459	10.09	< .001	103.13	42.56	258.59

All'aumentare della soddisfazione professionale corrisponde un aumento della probabilità che la qualità dell'assistenza migliori, evidenziando quindi una correlazione positiva tra le due variabili (Pearson's $r=0.486$, $p<.001$).

In particolare, il passaggio dal livello inferiore della soddisfazione lavorativa (*Molto insoddisfatto*), al livello superiore (*Abbastanza insoddisfatto*) comporta un effetto moltiplicativo sull'odds ratio di 3,32 (triplica), un effetto moltiplicativo di 13,32 per il passaggio al livello "Abbastanza soddisfatto" e 103,13 per il passaggio al livello "Molto soddisfatto". Tutti i passaggi dal livello inferiore (*Molto insoddisfatto*) ai livelli superiori (*Abbastanza insoddisfatto*, *Abbastanza soddisfatto*, *Molto soddisfatto*) sono statisticamente significativi per $p < .001$.

✓ Sicurezza per il paziente/soddisfazione professionale

E' consequenziale indagare come la soddisfazione professionale dell'infermiere di area critica determini la sicurezza per il paziente.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1338	1352	0.102	152	3	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 0-Assente | 1-Scarsa | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

						95% Confidence Interval	
Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	Lower	Upper
Soddisfazione lavorativa:							
Abbastanza insoddisfatto– Molto insoddisfatto	0.798	0.335	2.38	0.017	2.22	1.16	4.33
Abbastanza soddisfatto– Molto insoddisfatto	2.156	0.332	6.50	< .001	8.64	4.55	16.77
Molto soddisfatto– Molto insoddisfatto	3.972	0.434	9.16	< .001	53.07	22.99	126.16

La relazione tra la soddisfazione lavorativa e la sicurezza del paziente si dimostra statisticamente significativa nei passaggi dal livello “Molto insoddisfatto” al livello “Abbastanza insoddisfatto” ($p=0,017$, OR 2,22), al livello “Abbastanza soddisfatto” ($p<.001$, OR 8.64), al livello “Molto soddisfatto” ($p <.001$, OR 53).

✓ Qualità dell'assistenza/Ambiente di lavoro

La matrice di correlazione ha evidenziato una relazione positiva tra la qualità dell'ambiente di lavoro e la qualità dell'assistenza (Pearson's $r=0,542$, $p<.001$) e la sicurezza delle cure (Pearson's $r=0.523$, $p<.001$).

Al seguito approfondiamo questo dato.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1176	1188	0.159	223	3	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1 -Scadente| 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Qualità dell'ambiente di lavoro:							
Sufficiente– Scarsa	1.40	0.255	5.51	< .001	4.07	2.48	6.74
Buona – Scarsa	3.12	0.276	11.29	< .001	22.60	13.25	39.13
Eccellente– Scarsa	5.77	0.550	10.48	< .001	319.67	109.43	952.37

Rispetto ad una qualità dell'ambiente di lavoro "Scarsa", vi è un aumento della qualità dell'assistenza significativo per tutti i restanti livelli di qualità dell'ambiente di lavoro (*Sufficiente, Buona, Eccellente*). In particolare per il livello "Sufficiente", vi è un effetto moltiplicativo sull'odds ratio di 4,07 ($p < .001$, OR=4.07), per il livello "Buono" vi è un effetto moltiplicativo di 22,6 ($p < .001$ OR 22,6) e per il livello "Eccellente" l'effetto moltiplicativo è di 319,6 ($p < .001$, OR 319.6).

La matrice di correlazione ha, inoltre evidenziato una relazione positiva tra i valori del PES-NWI e la qualità dell'assistenza (Pearson's $r=0,492$, $p < .001$) e la sicurezza per il paziente (Pearson's $r=0.514$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1226	1234	0.124	173	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1-Scadente | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
PES punteggio totale	0.209	0.0170	12.2	< .001	1.23	1.19	1.27

All'aumentare di un punto nel PES-NWI Total Score, aumenta la possibilità di passare ad una categoria superiore nei livelli della qualità dell'assistenza erogata ($p < .001$, OR=1,23), dimostrando come una buona qualità

dell'ambiente di lavoro rappresenti un fattore favorente la qualità dell'assistenza erogata.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1285	1299	0.137	205	3	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 0-Assente | 1-Scarsa | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Qualità dell'ambiente di lavoro:							
Sufficiente– Scarsa	1.27	0.248	5.12	< .001	3.55	2.19	5.80
Buona– Scarsa	3.03	0.269	11.25	< .001	20.61	12.25	35.19
Eccellente– Scarsa	4.59	0.524	8.76	< .001	98.75	35.64	277.84

Rispetto ad una qualità dell'ambiente di lavoro “Scarsa”, vi è un aumento della sicurezza per il paziente significativo per tutti i restanti livelli (*Sufficiente, Buona, Eccellente*). In particolare, per il livello “Sufficiente”, vi è

un effetto moltiplicativo sull'odds ratio di 3,55 ($p < .001$, OR=4.07), per il livello “Buono” vi è un effetto moltiplicativo di 20,61 ($p < .001$, OR 20,61) e per il livello eccellente l'effetto moltiplicativo è di 98,75 ($p < .001$, OR 98.75).

Ciò dimostra che la qualità dell'ambiente impatta in modo decisivo sulla sicurezza del paziente.

✓ Sicurezza per il paziente/Ambiente di lavoro

Per quanto concerne il PES-NWI e la sicurezza per il paziente, al seguito l'analisi di tale correlazione.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	1292	1302	0.133	198	1	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 0-Assente | 1-Scarsa | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
PES punteggio totale	0.225	0.0173	13.0	< .001	1.25

All'aumentare di un punto nel PES Total Score, aumenta la possibilità di passare ad una categoria superiore nei livelli della sicurezza per il paziente ($p < .001$, OR=1.25).

Ciò evidenzia come la buona qualità dell'ambiente di lavoro rappresenti un fattore favorente la sicurezza per il paziente.

✓ Qualità dell'assistenza-Sicurezza per il paziente/Livelli di staffing

Così come già dimostrava la matrice di correlazione, sia la qualità delle cure (Pearson's $r=-0.049$, $p=0.451$) sia la sicurezza del paziente (Pearson's $r=-0.043$, $p=0.506$), non sembrano essere correlate in modo statisticamente significativo ai livelli di staffing.

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità delle cure* in un modello multivariato, si evidenzia che la *soddisfazione lavorativa*, la *qualità percepita dell'ambiente di lavoro* e la *qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)*, sono le variabili che impattano in maniera più significativa il *Qualità delle cure* mostrando per tutti i regressori valori di $p<.001$. Questo modello è in grado di spiegare il 37.1% della variabilità della variabile dipendente *Qualità delle cure* (Adjusted $R^2=0.368$, $p<.001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.584	0.341	0.330	31.4	4	243	< .001

Model Coefficients - Qualità delle cure

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.26475	0.26214	1.01	0.314
Burnout (Esaurimento emotivo)	0.00444	0.00340	1.31	0.193
Soddisfazione lavorativa	0.26691	0.06695	3.99	< .001
Qualità dell'ambiente di lavoro	0.26227	0.07257	3.61	< .001
PES punteggio totale	0.02398	0.01010	2.37	0.018

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.609	0.371	0.368	121	3	615	< .001

Model Coefficients - Qualità delle cure

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.2821	0.11906	2.37	0.018
Soddisfazione lavorativa	0.2123	0.04076	5.21	< .001
Qualità percepita dell'ambiente di lavoro	0.2942	0.04205	7.00	< .001
PES punteggio totale	0.0312	0.00571	5.47	< .001

Analizzando le variabili correlate con la *Sicurezza per il paziente* in un modello multivariato, si evidenzia che *qualità percepita dell'ambiente di lavoro*, *la qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* e *la soddisfazione lavorativa*, sono le variabili che impattano in maniera più significativa *Sicurezza per il paziente*, mostrando per tutti i regressori valori si $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 36.6% della variabilità della variabile dipendente *Sicurezza per il paziente* (Adjusted R² = 0.357, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.573	0.329	0.318	29.8	4	243	< .001

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.02137	0.30177	0.0708	0.944
Burnout (Esaurimento emotivo)	0.00122	0.00391	0.3123	0.755
Soddisfazione lavorativa	0.20112	0.07707	2.6095	0.010
Qualità dell'ambiente di lavoro	0.30307	0.08355	3.6277	< .001
PES punteggio totale	0.03543	0.01163	3.0463	0.003

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.600	0.360	0.357	115	3	615	< .001

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	0.0244	0.12907	0.189	0.850
Soddisfazione lavorativa	0.1819	0.04419	4.116	< .001
Qualità percepita dell'ambiente di lavoro	0.2856	0.04559	6.266	< .001
PES punteggio totale	0.0426	0.00619	6.882	< .001

4.5.2. Analisi sulla popolazione medica

MEDICI

Correlation Matrix

		Burnout [Esaurimento emotivo]	Salute general	Ansia	Depressione	Qualità sonno	Stress esposizione Covid	Qualità ambiente di lavoro	PES- NWI	Controllo sul carico di lavoro	Equilibrio lavoro-vita privata	Soddisfazione lavorativa	Intenzione di lasciare	Rapporto medico:pazienti	Assenteismo	Qualità delle cure	Sicurezza per il paziente
Burnout [Esaurimento emotivo]	Pearson's r	—															
	p-value	—															
Salute generale	Pearson's r	-0.502	—														
	p-value	< .001	—														
Ansia	Pearson's r	0.629	-0.274	—													
	p-value	< .001	0.034	—													
Depressione	Pearson's r	0.722	-0.344	0.528	—												
	p-value	< .001	0.007	< .001	—												
Qualità sonno	Pearson's r	-0.553	0.489	-0.292	-0.357	—											
	p-value	< .001	< .001	0.024	0.005	—											
Stress esposizione Covid	Pearson's r	0.046	-0.195	0.155	-0.169	0.042	—										
	p-value	0.724	0.136	0.238	0.195	0.749	—										
Qualità ambiente di lavoro	Pearson's r	-0.560	0.257	-0.315	-0.435	0.505	0.182	—									
	p-value	< .001	0.051	0.016	< .001	< .001	0.172	—									
PES-NWI	Pearson's r	-0.499	0.358	-0.304	-0.343	0.287	0.044	0.733	—								
	p-value	< .001	0.006	0.020	0.008	0.029	0.745	< .001	—								
Controllo sul carico di lavoro	Pearson's r	-0.542	0.134	-0.324	-0.467	0.161	0.011	0.125	0.153	—							

Correlation Matrix

		Burnout [Esaurimento emotivo]	Salute general	Ansia	Depressione	Qualità sonno	Stress esposizione Covid	Qualità ambiente di lavoro	PES- NWI	Controllo sul carico di lavoro	Equilibrio lavoro-vita privata	Soddisfazione lavorativa	Intenzione di lasciare	Rapporto medico:pazienti	Assenteismo	Qualità delle cure	Sicurezza per il paziente
	p-value	< .001	0.317	0.013	< .001	0.229	0.935	0.349	0.253	—							
Equilibrio lavoro-vita privata	Pearson's r	-0.454	0.322	-0.307	-0.366	0.248	-0.000	0.307	0.391	0.376	—						
	p-value	< .001	0.012	0.017	0.004	0.056	1.000	0.019	0.002	0.004	—						
Soddisfazione lavorativa	Pearson's r	-0.574	0.240	-0.413	-0.577	0.380	0.168	0.749	0.641	0.369	0.367	—					
	p-value	< .001	0.065	0.001	< .001	0.003	0.198	< .001	< .001	0.004	0.003	—					
Intenzione di lasciare	Pearson's r	0.444	-0.077	0.334	0.354	-0.168	-0.051	-0.502	-0.401	-0.218	-0.225	-0.647	—				
	p-value	< .001	0.558	0.009	0.006	0.200	0.699	< .001	0.002	0.101	0.077	< .001	—				
Rapporto medico:pazienti	Pearson's r	0.243	0.003	0.155	0.163	0.026	-0.134	-0.154	-0.199	-0.218	-0.215	-0.239	0.179	—			
	p-value	0.066	0.980	0.245	0.220	0.848	0.316	0.249	0.135	0.099	0.105	0.071	0.179	—			
Assenteismo	Pearson's r	-0.144	0.072	-0.132	-0.051	-0.008	0.103	-0.082	-0.062	0.013	0.111	-0.038	0.025	-0.105	—		
	p-value	0.271	0.585	0.316	0.700	0.953	0.434	0.541	0.644	0.924	0.399	0.774	0.850	0.433	—		
Qualità delle cure	Pearson's r	-0.463	0.330	-0.332	-0.317	0.284	0.095	0.516	0.486	0.087	0.126	0.511	-0.398	0.024	0.135	—	
	p-value	< .001	0.011	0.011	0.015	0.031	0.478	< .001	< .001	0.518	0.347	< .001	0.002	0.861	0.311	—	
Sicurezza per il paziente	Pearson's r	-0.396	0.430	-0.309	-0.265	0.423	0.064	0.512	0.466	0.085	0.148	0.507	-0.321	0.012	0.139	0.749	—
	p-value	0.002	< .001	0.018	0.044	< .001	0.633	< .001	< .001	0.524	0.266	< .001	0.014	0.930	0.296	< .001	—

4.5.2.1. I fattori protettivi ed i fattori ostacolanti il benessere

Attraverso una matrice di correlazione, abbiamo potuto evidenziare come il burnout sia correlato, in modo statisticamente significativo ad alcuni fattori importanti. Più dettagliatamente si può affermare che è stata evidenziata una correlazione positiva tra il burnout e l'intenzione di lasciare il lavoro (Pearson's $r = 0.444$, $p < .001$), il rischio di disturbo d'ansia generalizzato (Pearson's $r = 0.629$, $p < .001$), lo stato depressivo (Pearson's $r = 0.722$, $p < .001$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Intenzione di lasciare il lavoro

Model Fit Measures

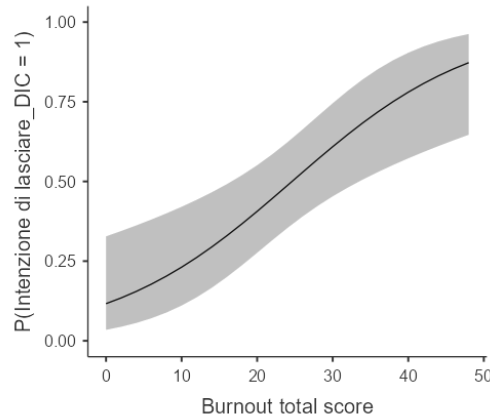
Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}
1	73.9	77.9	0.154

Model Coefficients - Intenzione di lasciare

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	-2.0257	0.6669	-3.04	0.002	0.132	0.0357	0.487
Burnout total score	0.0823	0.0254	3.25	0.001	1.086	1.0331	1.141

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare SI= 1" vs. "Intenzione di lasciare NO= 0"

Burnout total score



L'intenzione di lasciare il lavoro entro l'anno, è significativamente statisticamente correlato con il burnout (Pearson's $r=0.444$, $p<.001$). All'aumentare del Burnout Total Score, aumenta la possibilità che il medico manifesti l'intenzione di lasciare il lavoro entro l'anno ($p<.001$). Ogni aumento unitario del burnout total score comporta un aumento dell'8.6% dell'odds ratio

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Ansia

Per quanto concerne l'ansia possiamo affermare che, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score aumenta di 0,09 il punteggio nella scala GAD ($F(1,58)=67.8$, $p<.001$) evidenziando quindi un aumento nel rischio di avere un disturbo di ansia generalizzato.

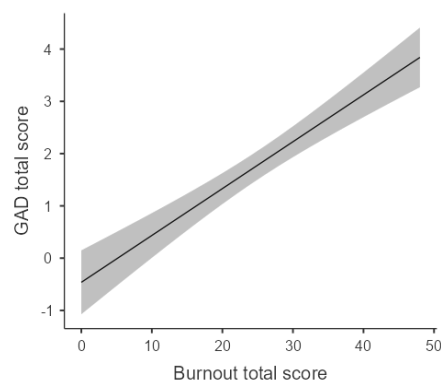
Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p

1	0.734	0.539	67.8	1	58	< .001
---	-------	-------	------	---	----	--------

Model Coefficients - GAD total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.4625	0.3054	-1.51	0.135
Burnout total score	0.0897	0.0109	8.23	< .001



✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Depressione

Analogamente, per quanto concerne il rischio di incorrere in uno stato depressivo possiamo affermare che, all'aumentare del Burnout Total Score aumenta dello 0.096 il punteggio nel PHQ-2 Total Score ($F(1,58)=81.3$, $p<.001$), confermando un aumentato rischio di incorrere in uno stato depressivo all'aumento del burnout, così come emerso dalla matrice di correlazione.

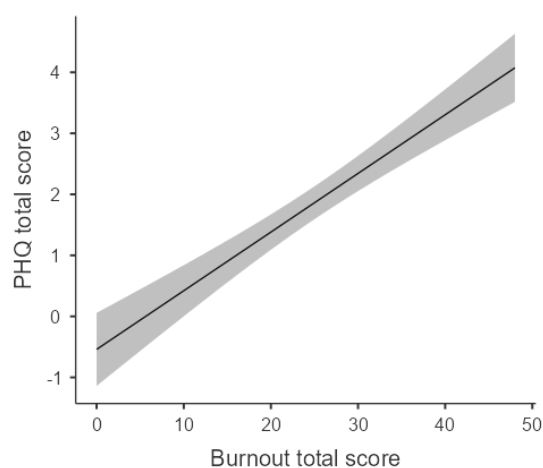
Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p

1	0.764	0.584	81.3	1	58	< .001
---	-------	-------	------	---	----	--------

Model Coefficients - PHQ total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.5414	0.2990	-1.81	0.075
Burnout total score	0.0961	0.0107	9.02	< .001



La correlazione tra il burnout e lo stress derivante dalla potenziale esposizione a pazienti Covid positivi (Pearson's $r = 0.046$, $p = 0.724$) non può considerarsi statisticamente significativa, così come la relazione tra il burnout e l'assenteismo (Pearson's $r = -0.144$, $p = 0.271$).

Correlazioni negative sono emerse tra il burnout e lo stato di salute generale (Pearson's $r=-0.502$ $p< .001$), la qualità del sonno (Pearson's $r= 0.553$, $p< .001$), la qualità dell'ambiente di lavoro (Pearson's $r= -0.560$, $p< .001$), il punteggio globale della scala PES-NWI (Pearson's $r= -0.499$ $p< .001$), il controllo sul carico di lavoro (Pearson's $r=-0.542$, $p< .001$), l'equilibrio tra lavoro e vita privata (Pearson's $r= -0.454$, $p< .001$), la soddisfazione lavorativa (Pearson's $r= -0.574$, $p< .001$), la qualità delle cure (Pearson's $r=- 0.463$, $p< .001$). La sicurezza per il paziente risulta significativa per valori di $p<.005$ (Pearson's $r= -0.396$, $p=0.002$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Stato di salute

Model Fit Measures

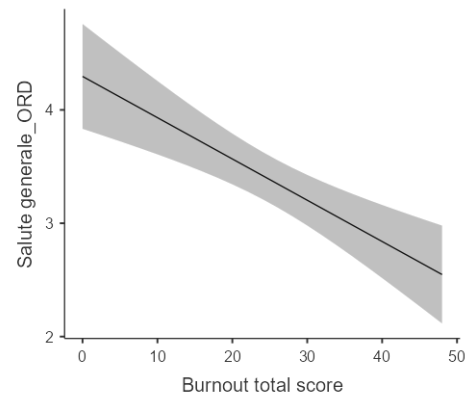
Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	140	150	0.107	16.7	1	< .001

Note. The dependent variable 'Salute generale' has the following order: 1-Molto scarsa | 2-Scarsa | 3-Discreta | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Salute generale

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout total score	-0.0825	0.0215	-3.84	< .001	0.921	0.881	0.959

Un incremento unitario nel Burnout Total Score è associato ad una diminuzione pari al 8% nell'odds ratio della salute generale (OR=0.921, 95% CI= 0.881 to 0,959, $\chi^2(1)=16.7$, $p < .001$).



Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Discreta-Scarsa-Molto scarsa*) nello stato di salute.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	138	154	0.118	18.5	4	< .001

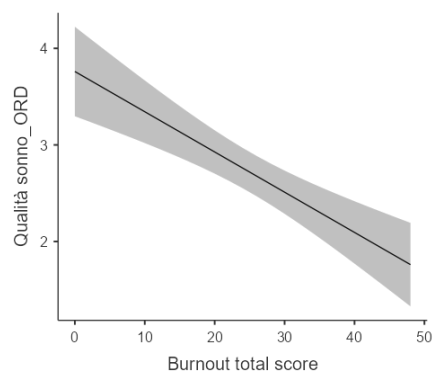
Model Coefficients - Salute generale

Salute generale_ORD	Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
							Lower	Upper
Scarsa – Molto scarsa	Intercept	3.7396	4.548	0.822	0.411	42.080	0.00566	313005.58
	Burnout total score	-0.0386	0.114	-0.338	0.735	0.962	0.76915	1.20
Discreta – Molto scarsa	Intercept	5.9975	4.477	1.340	0.180	402.417	0.06221	2.60e+6
	Burnout total score	-0.0890	0.113	-0.790	0.430	0.915	0.73349	1.14
Buona – Molto scarsa	Intercept	8.1398	4.488	1.814	0.070	3428.236	0.51875	2.27e+7
	Burnout total score	-0.1682	0.115	-1.468	0.142	0.845	0.67524	1.06
Eccellente – Molto scarsa	Intercept	6.5890	4.567	1.443	0.149	727.069	0.09426	5.61e+6
	Burnout total score	-0.1713	0.121	-1.412	0.158	0.843	0.66421	1.07

Conducendo analisi più approfondite, si è potuto evidenziare che nessuno dei passaggi dalla categoria inferiore (*Molto scarsa*) dello stato di salute ad ogniuna delle categorie superiori (*Molto Scarsa*, *Discreta*, *Buona*, *Eccellente*) si è dimostrato statisticamente significativo.

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Qualità del sonno

Per quanto concerne la qualità del sonno, attraverso un modello di regressione logistica ordinale, è emerso che un incremento nel Burnout Total Score è associato ad una diminuzione pari al 9.5% nell'odds ratio della qualità del sonno (OR=0.909, 95% CI=0.968 to 0,949, $\chi^2(1)=20.8$, $p<.001$).



Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	140	150	0.129	20.8	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità sonno' has the following order: 1-Molto scarsa | 2-Scarsa | 3-Discreta | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Qualità sonno

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout total score	-0.0949	0.0226	-4.19	< .001	0.909	0.868	0.949

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce del 9.5% la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Discreta-Scarsa-Molto scarsa*) nella qualità del sonno.

✓ *Burnout (Esaurimento emotivo)/Qualità dell'ambiente di lavoro*

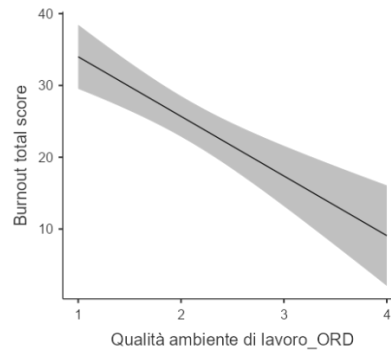
Analizzando i risultati inerenti l'ambiente di lavoro è emerso che al diminuire di una categoria della scala Likert relativa alla qualità dell'ambiente di lavoro, inteso come a un peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro, aumenta il Burnout Total Score in media di 8.3 punti ($p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.560	0.314	25.6	1	56	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	42.30	3.65	11.59	< .001
Qualità ambiente di lavoro	-8.30	1.64	-5.06	< .001



Approfondendo il dato, possiamo affermare che nel passaggio da una qualità *Scarsa* dell'ambiente di lavoro ad una qualità *Buona*, il punteggio nel Burnout Total Score diminuisce di 16.9 punti ($p < .001$). Le variazioni nel Burnout Total Score che si evidenziano nei passaggi dalla categoria *Scarsa* alla categoria *Sufficiente* ed “Eccellente”, possono considerarsi statisticamente significativi ($p = 0.002$ e $p = 0.003$) con diminuzioni rispettivamente di -11.5 e -24.7 punti sul Burnout

Model Fit Measures

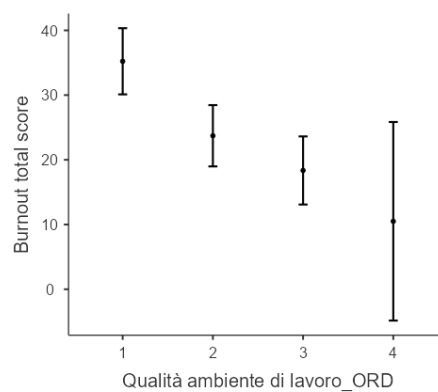
Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.573	0.328	8.78	3	54	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	35.2	2.55	13.81	< .001
Qualità ambiente di lavoro:				
Sufficiente – Scarsa	-11.5	3.48	-3.31	0.002
Buona – Scarsa	-16.9	3.66	-4.61	< .001
Eccellente – Scarsa	-24.7	8.07	-3.07	0.003

^a Represents reference level

Qualità ambiente di lavoro_ORD



Estimated Marginal Means - Qualità ambiente di lavoro

Qualità ambiente di lavoro_ORD	Marginal Mean	SE	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
Scarsa	35.2	2.55	30.11	40.3
Sufficiente	23.7	2.36	18.98	28.4
Buona	18.4	2.62	13.09	23.6
Eccellente	10.5	7.65	-4.84	25.8

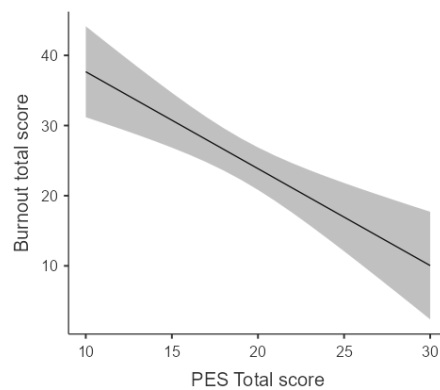
Esaminando la relazione che esiste tra la qualità dell'ambiente di lavoro misurata attraverso lo strumento validato PES-NWI e l'esaurimento emotivo misurato con la subscale del Maslach Burnout Inventory, emerge che, all'aumento unitario del PES il burnout diminuisce di 1,4 punti ($F(1,66)=18.6, p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.499	0.249	18.6	1	56	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	51.48	6.264	8.22	< .001
PES Total score	-1.38	0.321	-4.31	< .001



Pertanto è dimostrato che, al peggiorare della qualità dell'ambiente di lavoro, aumenta l'esaurimento emotivo.

✓ *Burnout (Esaurimento emotivo)/Controllo sul carico di lavoro*

Al seguito analizziamo se il controllo sul carico di lavoro può rappresentare un fattore protettivo per l'esaurimento emotivo dell'infermiere.

Model Fit Measures

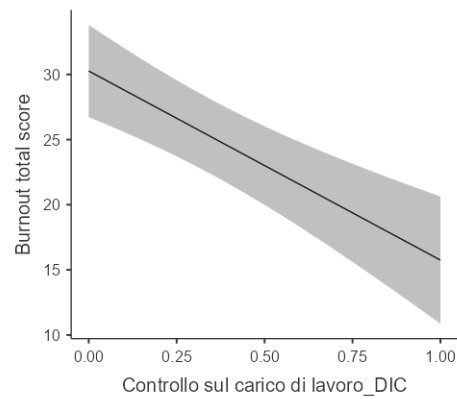
Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.542	0.293	23.3	1	56	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	30.3	1.77	17.12	< .001
Controllo sul carico di lavoro:				
Controllo SI – Controllo NO	-14.5	3.01	-4.82	< .001

^a Represents reference level

Controllo sul carico di lavoro (0= Controllo NO, 1= Controllo SI)



Mediamente, avere il controllo sul carico di lavoro comporta una diminuzione nel livello di esaurimento emotivo di 14.5 punti ($F(1,56)=33.3$, $p < .001$).

Model Fit Measures

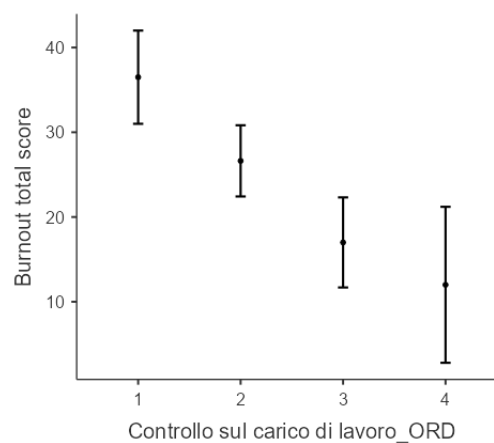
Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.629	0.395	11.8	3	54	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	36.50	2.74	13.30	< .001
Ho il controllo sul carico di lavoro:				
Abbastanza in disaccordo – Assolutamente in disaccordo	-9.87	3.45	-2.86	0.006
Abbastanza in accordo – Assolutamente in disaccordo	-19.50	3.81	-5.11	< .001
Assolutamente in accordo – Assolutamente in disaccordo	-24.50	5.35	-4.58	< .001

^a Represents reference level

Ho il controllo sul carico di lavoro (1=Assolutamente in disaccordo, 2=Abbastanza in disaccordo, 3=Abbastanza in Accordo, 4= Assolutamente in accordo



Estimated Marginal Means – Ho il controllo sul carico di lavoro

Ho il controllo sul carico di lavoro	Marginal Mean	SE	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
Assolutamente in disaccordo	36.5	2.74	31.00	42.0
Abbastanza in disaccordo	26.6	2.10	22.42	30.8
Abbastanza in accordo	17.0	2.65	11.69	22.3
Assolutamente in accordo	12.0	4.59	2.80	21.2

Approfondendo l'analisi evidenziamo una piena significatività nel passaggio dalla categoria *Assolutamente in disaccordo* alle due categorie che esprimono accordo: essere abbastanza o assolutamente in accordo con l'affermazione "Ho il controllo sul mio carico di lavoro", rispetto all'essere in assoluto disaccordo, esita in un decremento dei punteggi nella scala dell'esaurimento emotivo rispettivamente di 19.5 e 24.5 punti ($p < .001$). Rispetto alla categoria *Abbastanza in disaccordo* la diminuzione è di 9.87 punti con $p = .006$.

Il controllo sul carico di lavoro può pertanto considerarsi un fattore protettivo rispetto al burnout, più specificatamente rispetto alla componente esaurimento emotivo.

✓ *Burnout (Esaurimento emotivo)/Equilibrio tra lavoro e vita privata*

Procediamo ad indagare se l'equilibrio tra lavoro e vita privata impatta sul burnout dell'infermiere.

Model Fit Measures

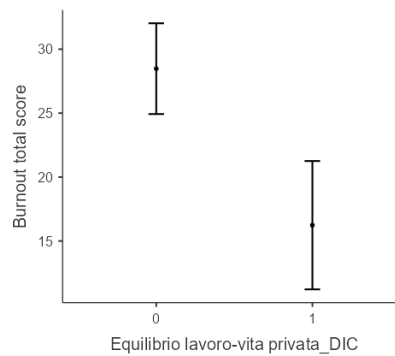
Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.454	0.206	15.9	1	61	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	28.5	1.77	16.05	< .001
Equilibrio lavoro-vita privata:				
Equilibrio SI – Equilibrio NO	-12.2	3.07	-3.98	< .001

^a Represents reference level

Equilibrio lavoro-vita privata (0=Equilibrio NO, 1=Equilibrio SI)



L'equilibrio tra lavoro e vita privata comporta una diminuzione nel livello di esaurimento emotivo di 12.2 punti ($F(1, 61)=15.9, p < .001$).

✓ Burnout (Esaurimento emotivo)/Soddisfazione professionale

Procediamo indagando se la soddisfazione lavorativa rappresenti un fattore protettivo per il burnout dell'infermiere di area critica.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.568	0.323	29.0	1	61	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	31.3	1.85	16.91	< .001
Soddisfazione lavorativa :				
Soddisfazione lavorativa SI-Soddisfazione lavorativa NO	-14.4	2.68	-5.39	< .001

^a Represents reference level

Soddisfazione lavorativa



L'infermiere di area critica soddisfatto professionalmente, riporta, mediamente una diminuzione nel Burnout Total Score di 14.4 punti ($F(1,61)=29.0, p < .001$).

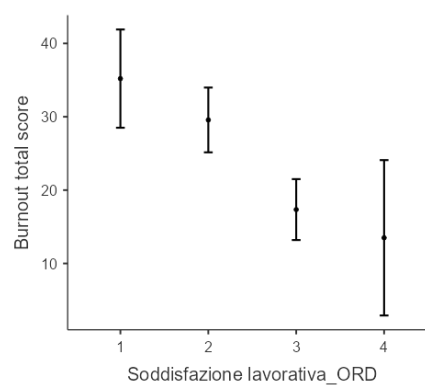
Model Fit Measures

Model	R	R ²	Overall Model Test			
			F	df1	df2	p
1	0.591	0.349	10.6	3	59	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	35.20	3.35	10.52	< .001
Soddisfazione lavorativa:				
Abbastanza insoddisfatto – Molto insoddisfatto	-5.63	4.01	-1.41	0.165
Abbastanza soddisfatto – Molto insoddisfatto	-17.85	3.94	-4.53	< .001
Molto soddisfatto – Molto insoddisfatto	-21.70	6.26	-3.47	< .001

^a Represents reference level



Estimated Marginal Means - Soddisfazione lavorativa

Soddisfazione lavorativa	Marginal Mean	SE	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
Molto insoddisfatto	35.2	3.35	28.50	41.9
Abbastanza insoddisfatto	29.6	2.21	25.15	34.0
Abbastanza soddisfatto	17.3	2.08	13.19	21.5
Molto soddisfatto	13.5	5.29	2.91	24.1

Dettagliando i diversi gradi di soddisfazione lavorativa, possiamo evidenziare che essere *Molto* o *Abbastanza soddisfatto* professionalmente rispetto al non esserlo assolutamente (*Molto insoddisfatto*), comporta una diminuzione statisticamente significativa nel Burnout Total Score rispettivamente di 21.7 punti ($p<.001$) e 17.85 punti ($p<.001$).

Analizzando le variabili correlate con il burnout in un modello multivariato, si evidenzia che *l'intenzione di lasciare il lavoro*, *l'ansia* ed il *controllo su carico di lavoro*, sono le variabili che impattano in maniera più significativa il burnout, mostrando per tutti i regressori valori di $p<.001$. Questo modello è in grado di spiegare il 76.6% della variabilità della variabile dipendente -Burnout (Adjusted $R^2 = 0.753$, $p<.001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.916	0.839	0.805	24.5	10	47	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	35.9426	6.387	5.62737	< .001
Intenzione di lasciare	5.0802	1.999	2.54166	0.014
Ansia (GAD total score)	2.7982	0.712	3.92945	< .001
Depressione (PHQ total score)	1.4340	0.813	1.76367	0.084
Salute generale	-0.8484	1.075	-0.78898	0.434
Qualità sonno	-2.0354	1.097	-1.85615	0.070
Qualità ambiente di lavoro	-0.7244	1.719	-0.42152	0.675
Controllo sul carico di lavoro	-3.3035	1.069	-3.08898	0.003
PES Total score	-0.0486	0.265	-0.18326	0.855
Equilibrio lavoro-vita privata	-1.5318	1.157	-1.32394	0.192
Soddisfazione lavorativa	0.0169	1.792	0.00941	0.993

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.875	0.766	0.753	59.0	3	54	< .001

Model Coefficients - Burnout total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	24.99	3.043	8.21	< .001
Intenzione di lasciare	6.95	1.748	3.97	< .001
Ansia (GAD total score)	4.47	0.594	7.52	< .001
Controllo sul carico di lavoro	-5.16	1.012	-5.10	< .001

4.5.2.2. Ambiente di lavoro e fattori correlati

✓ Ambiente di lavoro e intenzione di lasciare il lavoro

Indagando se la qualità dell'ambiente di lavoro incide sull'intenzione dell'infermiere di area critica di lasciare il lavoro, le analisi permettono di affermare che all'aumentare di una categoria nella qualità dell'ambiente di lavoro (*Scarsa, Sufficiente, Buona, Eccellente*), diminuisce la possibilità che si manifesti l'intenzione di lasciare il lavoro (OR = 0.24, $p < .001$).

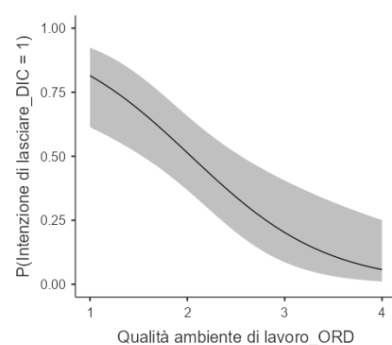
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{MCF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	64.3	68.3	0.200	16.1	1	< .001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	2.91	0.887	3.28	0.001	18.325	3.219	104.307
Qualità ambiente di lavoro	-1.43	0.412	-3.46	< .001	0.240	0.107	0.538

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare SI= 1" vs. "Intenzione di lasciare NO= 0"



Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	54.9	62.9	0.317	25.5	3	< .001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
Intercept	2.83	1.03	2.7534	0.006	17.0000
Qualità ambiente di lavoro:					
Sufficiente – Scarsa	-3.75	1.14	-3.2985	< .001	0.0235
Buona – Scarsa	-3.44	1.15	-2.9977	0.003	0.0321
Eccellente – Scarsa	-19.40	1696.73	-0.0114	0.991	3.76e-9

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare_DIC = 1" vs. "Intenzione di lasciare_DIC = 0"

Non tutti i passaggi dal livello *Scarsa* della qualità dell'ambiente di lavoro, ai livelli di qualità superiore, apportano variazioni statisticamente significative alla probabilità che si manifesti l'intenzione di lasciare il lavoro. Il passaggio da una qualità *Scarsa* ad una qualità *Sufficiente* dell'ambiente di lavoro, comporta una diminuzione del 97.5% nell'odds ratio ($p < .001$), ovvero ogni 100 persone che in ambiente di lavoro con qualità scarsa manifestano l'intenzione di lasciare, ve ne sono 2.35 che manifestano la stessa intenzione in un ambiente di lavoro di qualità *Sufficiente*. Il passaggio da una qualità *Scarsa* ad una qualità *Buona* dell'ambiente può considerarsi statisticamente significativa per un valore di $p < .005$.

Valutando la qualità dell'ambiente di lavoro sulla base del punteggio ottenuto nella scala PES-NWI, possiamo affermare che all'aumentare di 1 punto nella scala PES-NWI, l'odds ratio diminuisce del 18.8 %, ovvero diminuisce la probabilità di voler lasciare il lavoro.

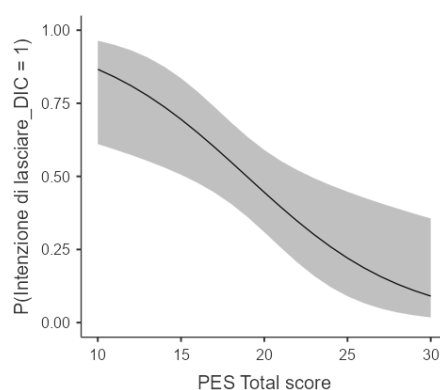
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	70.2	74.2	0.126	10.2	1	0.001

Model Coefficients - Intenzione di lasciare

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Intercept	3.955	1.4382	2.75	0.006	52.175	3.113	874.383
PES Total score	-0.209	0.0745	-2.80	0.005	0.812	0.701	0.939

Note. Estimates represent the log odds of "Intenzione di lasciare SI = 1" vs. "Intenzione di lasciare NO= 0"



Ciò conferma il ruolo protettivo di una buona qualità dell'ambiente di lavoro rispetto all'intenzione di lasciare il lavoro da parte degli infermieri di area critica.

✓ Ambiente di lavoro e soddisfazione professionale

Proseguiamo indagando se la qualità dell'ambiente lavorativo incide sulla soddisfazione professionale.

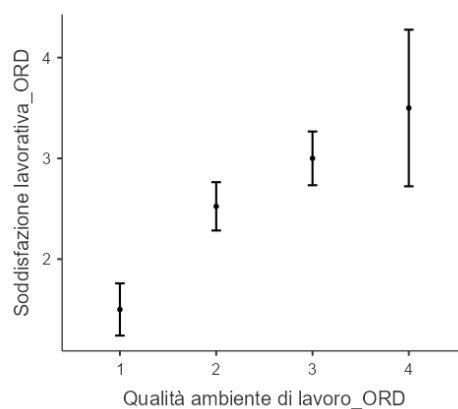
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{Mcf}
1	36.3	44.3	0.547

Model Coefficients - Soddisfazione lavorativa

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
Intercept	-19.6	2535	-0.00772	0.994	3.18e0-9
Qualità ambiente di lavoro:					
Sufficiente – Scarsa	19.3	2535	0.00761	0.994	2.36e0+8
Buona – Scarsa	22.3	2535	0.00881	0.993	5.03e0+9
Eccellente – Scarsa	39.1	8016	0.00488	0.996	9.88e+16

Note. Estimates represent the log odds of "Soddisfazione lavorativa SI = 1" vs. "Soddisfazione lavorativa NO= 0"



Tutti i passaggi dalla categoria della qualità dell'ambiente di lavoro *Scarsa* alle categorie superiori (*Sufficiente*, *Buona*, *Eccellente*) si sono dimostrati non essere statisticamente significativi.

Indaghiamo adesso la medesima relazione, assumendo lo score totale ottenuto nella scala PES-NWI come indicatore della qualità dell'ambiente di lavoro.

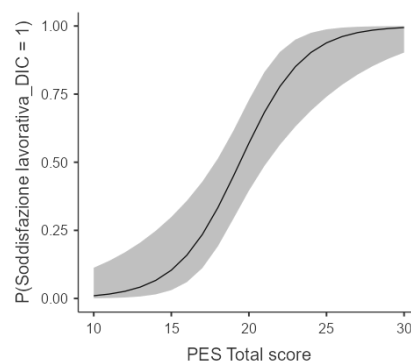
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	107	115	0.235	32.9	1	< .001

Note. The dependent variable 'Soddisfazione lavorativa' has the following order: 1-Molto insoddisfatto | 2-Abbastanza insoddisfatto | 3-Abbastanza soddisfatto | 4-Molto soddisfatto

Model Coefficients - Soddisfazione lavorativa

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
PES Total score	0.381	0.0773	4.93	< .001	1.46	1.27	1.73



All'aumentare di 1 punto nella scala PES-NWI, aumenta la possibilità di passare ad una categoria superiore della scala Likert (*Molto soddisfatto, Abbastanza soddisfatto, Abbastanza insoddisfatto, Molto insoddisfatto*) che esprime il livello di soddisfazione lavorativa (OR = 1.46, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	87.1	99.1	0.378	53.0	3	< .001

Note. The dependent variable 'Soddisfazione lavorativa' has the following order: 1-Molto insoddisfatto | 2-Abbastanza insoddisfatto | 3-Abbastanza soddisfatto | 4-Molto soddisfatto

Predictor	Estimate	SE	Z	p
Qualità ambiente di lavoro:				
Sufficiente – Scarsa	15.1	0.672	22.5	< .001
Buona – Scarsa	17.1	0.593	28.8	< .001
Eccellente – Scarsa	19.0	1.012	18.8	< .001

La relazione che emerge tra la soddisfazione professionale e la qualità dell'ambiente di lavoro si dimostra statisticamente significativa tra tutti i

livelli rispetto al livello inferiore (*Molto insoddisfatto*) della scala Likert della soddisfazione lavorativa ($p < .001$).

✓ *Ambiente di lavoro/livelli di staffing e assenteismo*

Così come già dimostrava la matrice di correlazione, la qualità dell'ambiente di lavoro non sembra essere influenzata dai livelli di staffing (Pearson's $r = -0.154$, $p = 0.249$) né dal tasso di assenteismo (Pearson's $r = -0.082$, $p = 0.541$). La medesima conclusione può essere tratta se analizziamo la qualità dell'ambiente di lavoro attraverso l'utilizzo del PES-NWI: relazioni statisticamente non significative emergono tra i livelli di staffing (Pearson's $r = -0.199$, $p = 0.135$) e il tasso di assenteismo (Pearson's $r = -0.062$, $p = 0.644$).

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro* in un modello multivariato, si evidenzia che la *soddisfazione lavorativa* e la *qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI Total Score)*, sono le variabili che impattano in maniera più significativa la *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro* mostrando per tutti i regressori valori di $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 66.9% della variabilità della variabile dipendente *Qualità percepita dell'ambiente di lavoro* (Adjusted $R^2 = 0.675$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.819	0.671	0.653	36.7	3	54	< .001

Model Coefficients - Qualità percepita ambiente di lavoro

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.5119	0.3735	-1.370	0.176
Intenzione di lasciare	-0.0934	0.1720	-0.543	0.589
Soddisfazione lavorativa	0.4568	0.1241	3.681	< .001
PES-NWI Total score	0.0803	0.0190	4.224	< .001

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.818	0.669	0.657	55.7	2	55	< .001

Model Coefficients - Qualità percepita ambiente di lavoro

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	-0.6427	0.2837	-2.27	0.027
Soddisfazione lavorativa	0.4921	0.1050	4.69	< .001
PES-NWI Total score	0.0803	0.0189	4.25	< .001

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* in un modello multivariato, si evidenzia che la *qualità percepita dell'ambiente di lavoro* è la variabile che impatta in maniera più significativa la *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* mostrando valori di $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 53.7% della variabilità della variabile dipendente *Qualità misurata dell'ambiente di lavoro (PES-NWI)* (Adjusted $R^2 = 0.529$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.746	0.557	0.533	22.6	3	54	< .001

Model Coefficients - PES Total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	9.479	1.976	4.798	< .001
Intenzione di lasciare_DIC	0.287	1.070	0.268	0.789
Soddisfazione lavorativa_ORD	1.265	0.844	1.499	0.140
Qualità ambiente di lavoro_ORD	3.095	0.733	4.224	< .001

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.733	0.537	0.529	65.0	1	56	< .001

Model Coefficients - PES Total score

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	10.94	1.082	10.10	< .001
Qualità percepita ambiente di lavoro	3.92	0.486	8.06	< .001

4.5.2.3. La qualità dell'assistenza, la sicurezza delle cure e fattori correlati

- Qualità dell'assistenza/Burnout (Esaurimento Emotivo)

Di seguito analizzeremo come il burnout influenzi la qualità dell'assistenza erogata dall'infermiere di area critica.

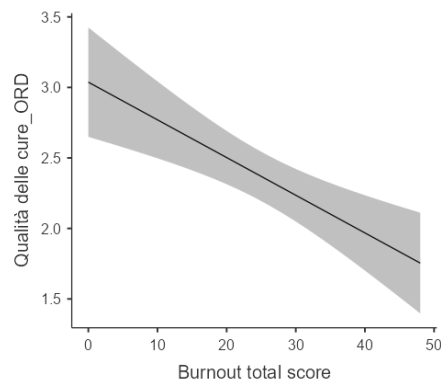
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	113	121	0.115	14.7	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1-Scadente | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout total score	-0.0812	0.0229	-3.54	< .001	0.922	0.879	0.962



Un incremento di un punto nel Burnout Total Score è associato ad una diminuzione pari al 8% nell'odds ratio nella qualità generale dell'assistenza erogata (OR=0.922, 95% CI= 0.879 to 0,962, χ^2 (1)=14.7, $p < .001$).

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Sufficiente-Scarsa*) nella qualità delle cure erogate.

- Sicurezza per il paziente/Burnout (Esaurimento Emotivo)

Analogamente e quanto fatto per la qualità dell'assistenza erogata, ho indagato come il benessere dell'infermiere di area critica possa impattare sulla sicurezza per il paziente.

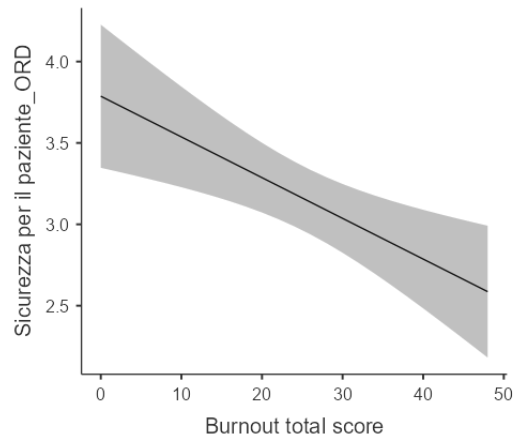
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{Mcf}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	129	139	0.0744	10.4	1	0.001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 1-Assente | 2-Scarsa | 3-Sufficiente | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Burnout total score	-0.0651	0.0212	-3.08	0.002	0.937	0.897	0.975



Un incremento di un punto nel Burnout Total Score è associato ad una diminuzione pari al 6% nell'odds ratio nella sicurezza per il paziente (OR= 0.9537, 95% CI= 0.897 to 0.975, $\chi^2(1)=10.4$, $p < .001$).

Pertanto, all'aumentare di un punto nel Burnout Total Score, diminuisce la possibilità di passare ad una categoria superiore (*Eccellente-Buona-Sufficiente-Scarsa-Assente*) nella sicurezza per il paziente.

- Qualità dell'assistenza/Soddisfazione professionale

Procediamo ad analizzare la relazione tra la soddisfazione professionale e la qualità delle cure erogate.

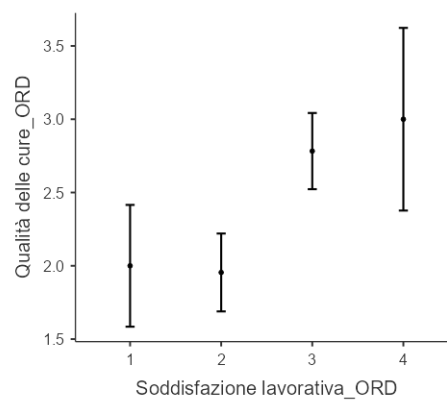
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	105	117	0.176	22.4	3	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1-Scadente | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Soddisfazione lavorativa:							
Abbastanza insoddisfatto – Molto insoddisfatto	-0.145	0.797	-0.182	0.856	0.865	0.177	4.16
Abbastanza soddisfatto – Molto insoddisfatto	2.433	0.848	2.871	0.004	11.395	2.294	65.22
Molto soddisfatto – Molto insoddisfatto	3.325	1.453	2.289	0.022	27.786	1.929	571.37



All'aumentare della soddisfazione professionale corrisponde un aumento della probabilità che la qualità dell'assistenza migliori, evidenziando quindi una correlazione positiva tra le due variabili (Pearson's $r=0.511$, $p<.001$)

In particolare, le variazioni nella qualità dell'assistenza che si evidenziano al passaggio dal livello inferiore della soddisfazione lavorativa (*Molto insoddisfatto*), ai livelli superiori *Abbastanza insoddisfatto* e *Molto soddisfatto* non risultano statisticamente significativi. Solo le variazioni della qualità dell'assistenza emerse nel passaggio dalla categoria *Molto insoddisfatto*

alla categoria *Abbastanza soddisfatto* può essere considerato statisticamente significativo per $p < .005$.

✓ *Sicurezza per il paziente/soddisfazione professionale*

E' consequenziale indagare come la soddisfazione professionale dell'infermiere di area critica determini la sicurezza per il paziente.

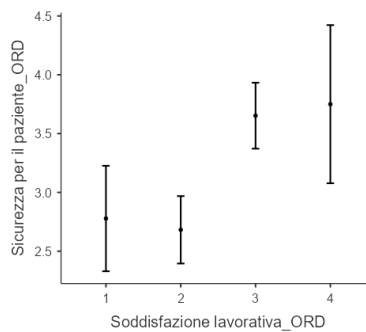
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	115	129	0.177	24.7	3	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 1-Assente | 2-Scarsa | 3-Sufficiente | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Soddisfazione lavorativa:							
Abbastanza insoddisfatto – Molto insoddisfatto	-0.222	0.792	-0.280	0.780	0.801	0.161	3.73
Abbastanza soddisfatto – Molto insoddisfatto	2.783	0.907	3.070	0.002	16.172	2.987	109.69
Molto soddisfatto – Molto insoddisfatto	2.901	1.337	2.170	0.030	18.193	1.428	296.85



La relazione tra la soddisfazione lavorativa e la sicurezza del paziente si dimostra statisticamente significativa per $p < .005$ unicamente nel passaggio dal livello *Molto insoddisfatto* al livello *Abbastanza soddisfatto* ($p = 0.002$, OR 16.172) e ad un livello per $p < .05$ nel passaggio dal livello *Molto insoddisfatto* a *Molto soddisfatto* ($p = 0.03$, OR = 18.19)

✓ Qualità dell'assistenza/Ambiente di lavoro

La matrice di correlazione ha evidenziato una relazione positiva tra la qualità dell'ambiente di lavoro e la qualità dell'assistenza (Pearson's $r = 0.516$, $p < .001$) e la sicurezza delle cure (Pearson's $r = 0.512$, $p < .001$).

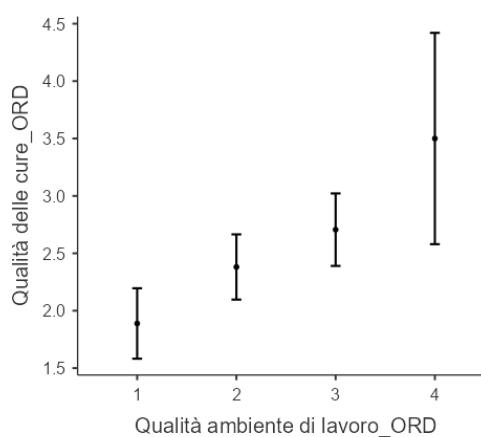
Al seguito approfondiamo questo dato.

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	109	121	0.145	18.5	3	< .001

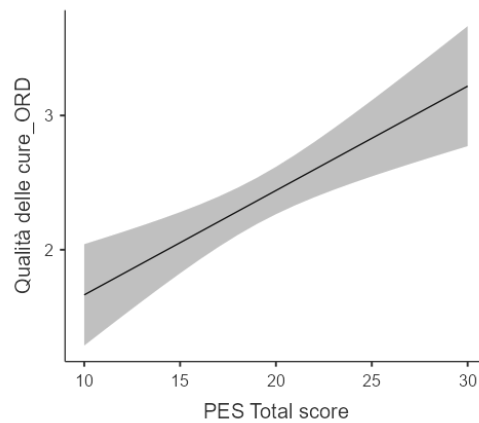
Note. The dependent variable 'Qualità dell'assistenza' has the following order: 1-Scadente | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Qualità ambiente di lavoro:							
Sufficiente – Scarsa	1.50	0.671	2.23	0.025	4.48	1.26	18.0
Buona – Scarsa	2.40	0.742	3.24	0.001	11.03	2.75	51.7
Eccellente – Scarsa	5.73	1.793	3.20	0.001	309.12	10.10	17445.8



Rispetto ad una qualità dell'ambiente di lavoro *Scarsa*, vi è un aumento della qualità dell'assistenza significativo per tutti i livelli di qualità dell'ambiente di lavoro “*Buona*” ed “*Eccellente*”. In particolare per il livello *Buona*, vi è un effetto moltiplicativo sull'odds ratio di 11.03 ($p < .001$, OR=4.07); per il livello *Eccellente* vi è un effetto moltiplicativo di 319,67 ($p < .001$, OR 319.67).

La matrice di correlazione ha, inoltre evidenziato una relazione positiva tra i valori del PES-NWI e la qualità dell'assistenza (Pearson's $r=0.486$, $p<.001$) e la sicurezza per il paziente (Pearson's $r=0.466$, $p<.001$).



Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	94.0	102	0.329	46.0	1	< .001

Note. The dependent variable 'Qualità ambiente di lavoro' has the following order: 1-Scarsa | 2-Sufficiente | 3-Buona | 4-Eccellente

Model Coefficients - Qualità ambiente di lavoro

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
PES Total score	0.515	0.100	5.14	< .001	1.67	1.40	2.09

All'aumentare di un punto nel PES-NWI Total Score, aumenta del 67% la possibilità di passare ad una categoria superiore nei livelli della qualità dell'assistenza erogata ($p < .001$, $OR = 1.67$), dimostrando come una buona qualità dell'ambiente di lavoro rappresenti un fattore favorente la qualità dell'assistenza erogata.

✓ Sicurezza per il paziente/Ambiente di lavoro

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{MCF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	119	133	0.143	20.0	3	< .001

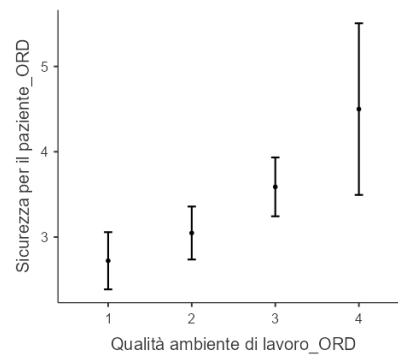
Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 1-Assente | 2-Scarsa | 3-Sufficiente | 4 -Buona| 5-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Qualità ambiente di lavoro:							
Sufficiente – Scarsa	1.03	0.645	1.60	0.109	2.81	0.816	10.5
Buona – Scarsa	2.49	0.735	3.39	< .001	12.09	3.029	55.1
Eccellente – Scarsa	5.71	1.775	3.22	0.001	301.98	10.835	16751.2

Rispetto ad una sicurezza per il paziente *Scarsa*, vi è un aumento della sicurezza per il paziente significativo per i livelli *Buona* ed *Eccellente*. In particolare, per il livello *Buona*, vi è un effetto moltiplicativo sull'odds ratio di 12.09 ($p < .001$, $OR = 12.09$), per il livello *Eccellente* vi è un effetto moltiplicativo di 301.98 ($p < .001$, $OR = 301.98$).

Ciò dimostra che la qualità dell’ambiente impatta in modo decisivo sulla sicurezza del paziente.



Per quanto concerne il PES-NWI e la sicurezza per il paziente, al seguito l’analisi di tale correlazione.

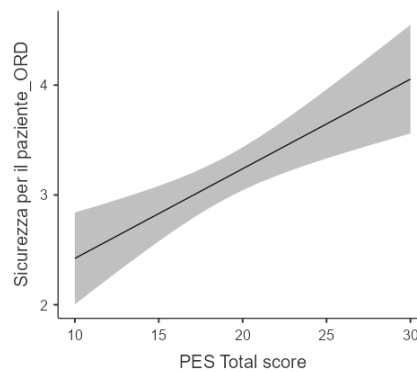
Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R^2_{McF}	Overall Model Test		
				χ^2	df	p
1	125	135	0.0997	13.9	1	< .001

Note. The dependent variable 'Sicurezza per il paziente' has the following order: 1-Assente| 2-Scarsa | 3-Sufficiente | 4-Buona | 5-Eccellente

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
PES Total score	0.217	0.0614	3.53	< .001	1.24	1.11	1.41



All'aumentare di un punto nel PES Total Score, aumenta la possibilità di passare ad una categoria superiore nei livelli della sicurezza per il paziente ($p<.001$, OR=1.24).

Ciò evidenzia come la buona qualità dell'ambiente di lavoro rappresenti un fattore favorente la sicurezza per il paziente.

✓ Qualità dell'assistenza-Sicurezza per il paziente/Livelli di staffing

Così come già dimostrava la matrice di correlazione, sia la qualità delle cure (Pearson's $r=-0.024$, $p=0.861$) sia la sicurezza del paziente (Pearson's $r=-0.012$, $p=0.930$), non sembrano essere correlate in modo statisticamente significativo ai livelli di staffing.

Analizzando le variabili correlate con la *Qualità dell'assistenza* in un modello multivariato, si evidenzia che la qualità percepita dell'ambiente di lavoro è la variabile che impatta in maniera più significativa la qualità dell'assistenza, mostrando valori di $p<.001$. Questo modello è in grado di spiegare il 26.6% della variabilità della variabile dipendente *Qualità dell'assistenza* (Adjusted $R^2=0.253$, $p<.001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.579	0.335	0.285	6.67	4	53	< .001

Model Coefficients - Qualità delle cure_ORD

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	1.4768	0.57923	2.550	0.014
Burnout total score	-0.0104	0.00862	-1.204	0.234
Soddisfazione lavorativa_ORD	0.1387	0.16739	0.829	0.411
Qualità ambiente di lavoro_ORD	0.1500	0.16747	0.896	0.375
PES Total score	0.0269	0.02700	0.995	0.324

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.516	0.266	0.253	20.3	1	56	< .001

Model Coefficients - Qualità dell'assistenza

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	1.456	0.2180	6.68	< .001
Qualità percepita ambiente di lavoro	0.441	0.0980	4.50	< .001

Analizzando le variabili correlate con la *Sicurezza per il paziente* in un modello multivariato, si evidenzia che la qualità percepita dell'ambiente di lavoro è la variabile che impatta in maniera più significativa la qualità dell'assistenza, mostrando valori di $p < .001$. Questo modello è in grado di spiegare il 26.2% della variabilità della variabile dipendente *Sicurezza per il paziente* (Adjusted $R^2 = 0.249$, $p < .001$).

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.556	0.309	0.257	5.93	4	53	< .001

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	1.89394	0.64603	2.932	0.005
Burnout total score	-0.00432	0.00961	-0.450	0.655
Soddisfazione lavorativa_	0.21179	0.18669	1.134	0.262
Qualità percepita ambiente di lavoro	0.19402	0.18678	1.039	0.304
PES Total score	0.02468	0.03011	0.820	0.416

Model Fit Measures

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Overall Model Test			
				F	df1	df2	p
1	0.512	0.262	0.249	19.9	1	56	< .001

Model Coefficients - Sicurezza per il paziente

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	2.172	0.239	9.08	< .001
Qualità percepita ambiente di lavoro	0.479	0.108	4.46	< .001

	Infermieri	Medici
Burnout	Adjusted R ² =0.408*	Adjusted R ² =0.753*
(esaurimento emotivo)		
	<i>Estimate</i>	<i>Estimate</i>
Intenzione di lasciare	4.50*	6.95*
Ansia (GAD-2)	7.25*	4.47*
Qualità percepita	3.18*	//
dell'ambiente di lavoro		
Controllo sul carico di lavoro	//	-5.16*
Qualità misurata	Adjusted R ² =0.364*	Adjusted R ² =0.533*
dell'ambiente di lavoro		
(PES-NWI)		
	<i>Estimate</i>	<i>Estimate</i>
Soddisfazione professionale	1.75*	/
Qualità percepita	3.00*	3.92*
dell'ambiente di lavoro		
Qualità dell'assistenza	Adjusted R ² =0.368*	Adjusted R ² =0.253*
	<i>Estimate</i>	<i>Estimate</i>
Soddisfazione professionale	0.2123*	//
Qualità percepita	0.2942*	0.441*
dell'ambiente di lavoro		
Qualità misurata	0.0312*	//
dell'ambiente di lavoro		
(PES-NWI)		
Sicurezza per il paziente	Adjusted R ² =0.357*	Adjusted R ² =0.249*
	<i>Estimate</i>	<i>Estimate</i>
Soddisfazione professionale	0.1819*	//
Qualità percepita	0.2856*	0.0479*
dell'ambiente di lavoro		
Qualità misurata	0.0426*	//
dell'ambiente di lavoro		
(PES-NWI)		

*= $p < .001$

CAPITOLO 5

Discussione

5.1 Interpretazione dei risultati alla luce degli obiettivi di ricerca

L'approfondita analisi condotta per valutare il benessere e le condizioni lavorative degli infermieri e dei medici italiani operanti nelle aree critiche ha portato a risultati estremamente rivelatori. Questo studio, che ha coinvolto ben 26 centri ospedalieri dislocati in nove differenti regioni italiane, ha incluso un totale di 697 infermieri e 63 medici, tutti impegnati in aree di estrema criticità. La composizione demografica del campione ha mostrato una predominanza femminile tra gli infermieri, con un'età media di 41,6 anni e oltre il 60% di loro in possesso di una laurea triennale. Nel caso dei medici, si è osservata una leggera maggioranza femminile, con un'età media di 47 anni e una prevalenza di specializzazioni in Anestesia e Rianimazione.

Dal punto di vista dello stress lavorativo e del burnout, i dati emersi sono stati allarmanti. Più della metà degli infermieri, precisamente il 50,7%, ha riferito di sentirsi stressato a causa delle pressioni lavorative e il 32,1% ha lamentato una mancanza di controllo sul proprio carico di lavoro. Inoltre, un significativo 14,6% ha mostrato sintomi di burnout, una condizione di esaurimento emotivo e professionale. Tra i medici, la situazione appare ancora più grave: il 62,1% si è dichiarato stressato e il 65,5% ha espresso difficoltà nel gestire il carico di lavoro. Inoltre, il 34,4% ha manifestato sintomi di burnout, un dato preoccupante che riflette l'intensità dello stress nel settore.

La soddisfazione lavorativa, in entrambi i gruppi professionali, è risultata essere notevolmente bassa. Più della metà dei medici e un considerevole terzo degli infermieri hanno espresso insoddisfazione per il proprio ruolo

professionale. Circa il 50% di questi professionisti ha anche considerato l'idea di abbandonare il proprio posto di lavoro entro un anno, a causa delle condizioni lavorative sfavorevoli. Inoltre, più di un terzo degli infermieri e ben due terzi dei medici hanno ritenuto che il lavoro non lasciasse spazio sufficiente per la vita personale e familiare.

Per quanto concerne la salute mentale, la situazione è altrettanto preoccupante. Il 19,9% degli infermieri e il 23,3% dei medici erano a rischio di sviluppare un disturbo d'ansia generalizzato, e una significativa percentuale ha mostrato sintomi depressivi: 18,6% degli infermieri e 28,3% dei medici. Anche la qualità del sonno e la percezione generale della salute sono state fonte di preoccupazione. Il 44,1% degli infermieri e il 45% dei medici hanno segnalato una scarsa qualità del sonno, mentre una percentuale considerevole ha valutato la propria salute come scarsa o molto scarsa.

L'ambiente di lavoro e la qualità delle cure erogate sono emersi come altri aspetti critici dallo studio. Solo una piccola percentuale del personale medico e infermieristico ha valutato positivamente l'ambiente di lavoro, mentre molti hanno espresso preoccupazioni riguardo alla sicurezza del paziente, considerandola scadente o assente.

In relazione a staffing e carico di lavoro, lo studio ha rivelato che in media un infermiere di area critica lavorava 37,3 ore a settimana, mentre un medico svolgeva 3,16 guardie notturne al mese. Il rapporto infermiere-paziente nelle terapie intensive è stato di 1 a 3,4, mentre nei pronto soccorso di 1 a 6,5.

Questo studio ha, inoltre, permesso di evidenziare come il benessere professionale degli operatori sanitari sia un fenomeno multifattoriale, e che, quindi, come tale, necessita di essere approcciato su più fronti.

Le analisi condotte sulla popolazione infermieristica hanno evidenziato che tutte le variabili considerate nello studio (burnout, ansia, depressione, qualità del sonno, qualità dell'ambiente di lavoro, controllo sul carico di lavoro, equilibrio tra lavoro e vita privata, soddisfazione professionale, intenzione di lasciare il lavoro, la potenziale esposizione a pazienti Covid positivi e la qualità e sicurezza delle cure) impattano sul benessere professionale dell'infermiere di area critica. Si evidenzia come tali variabili siano strettamente correlate, oltre che con il benessere professionale più in generale, anche tra loro stesse (vedasi Figura 6).

Fattori correlati al Benessere Professionale dell'Infermiere di Area Critica		
←Correlazione negativa • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo]	FATTORI ORGANIZZATIVI QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO POTENZIALE ESPOSIZIONE A PAZIENTI COVID CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO	Correlazione positiva→ • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE
←Correlazione negativa • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO		• ANSIA
• POTENZIALE ESPOSIZIONE A PAZIENTI COVID • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO		• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE
FATTORI RELATIVI AL BENESSERE PROFESSIONALE [Sintomi fisici e mentali]		
←Correlazione negativa • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE	DEPRESSIONE	Correlazione positiva→ • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO
• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • QUALITA' DEL SONNO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE	ANSIA	• POTENZIALE ESPOSIZIONE A PAZIENTI COVID • DEPRESSIONE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO
• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE	BURNOUT [Esaurimento Emotivo]	• DEPRESSIONE • ANSIA • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO
• POTENZIALE ESPOSIZIONE A PAZIENTI COVID • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	SALUTE GENERALE	• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE
• POTENZIALE ESPOSIZIONE A PAZIENTI COVID • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	QUALITA' DEL SONNO	• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE
FATTORI RELATIVI AL BENESSERE PROFESSIONALE [Fattori personali]		
←Correlazione negativa • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	SODDISFAZIONE PROFESSIONALE	Correlazione positiva→ • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE
• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE	INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	• DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo]
• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE	EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA	• ANSIA • DEPRESSIONE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO
ESITI SUL PAZIENTE		
←Correlazione negativa • DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	QUALITA' DELLE CURE	Correlazione positiva→ • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • SICUREZZA DELLE CURE
• DEPRESSIONE • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	SICUREZZA DELLE CURE	• QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE

Figura 6: Fattori correlati al benessere professionale dell'Infermiere di Area Critica

Anche per quanto concerne la popolazione medica, tutte le variabili considerate nello studio hanno dimostrato di avere un impatto sul benessere professionale, ma, rispetto alle analisi condotte sulla popolazione medica, si evidenziano meno correlazioni tra le variabili stesse (Vedasi Figura 7). Emerge dal confronto tra le due popolazioni oggetto di studio, che la potenziale esposizione a pazienti Covid positivi, non sembra incidere sul benessere professionale dei medici ma impatta, invece, sulla qualità del sonno, sull'ansia, sullo stato di salute generale e controllo sul carico di lavoro per quanto riguarda gli infermieri.

E' importante sottolineare che i livelli di staffing ed il tasso di assenteismo, sia per quanto riguarda le analisi condotte sulla popolazione infermieristica, che quelle condotte sulla popolazione medica, non hanno dimostrato correlazione con il benessere professionale. Questo dato non sorprende poiché, essendo la legislazione sui livelli di staffing in area critica, piuttosto rigida, i livelli di staffing emersi dal nostro studio non discostano particolarmente da quelle che sono le raccomandazioni legislative e di letteratura. Quindi possiamo affermare che i livelli di staffing in area critica, escludendo i Pronto Soccorso e simili, sono adeguati.

Fattori correlati al Benessere Professionale del Medico di Area Critica		
← Correlazione negativa • DEPRESSIONE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO	FATTORI ORGANIZZATIVI QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO	Correlazione positiva→ • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE //
← Correlazione negativa • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE // • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • CONTROLLO SUL CARICO DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • BURNOUT [Esaurimento Emotivo]	FATTORI RELATIVI AL BENESSERE PROFESSIONALE [Sintomi fisici e mentali] DEPRESSIONE ANSIA BURNOUT [Esaurimento Emotivo] SALUTE GENERALE QUALITA' DEL SONNO	Correlazione positiva→ • ANSIA • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • DEPRESSIONE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • DEPRESSIONE • ANSIA • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO • QUALITA' DEL SONNO • SICUREZZA DELLE CURE • SALUTE GENERALE • SICUREZZA DELLE CURE
← Correlazione negativa • DEPRESSIONE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] • INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo]	FATTORI RELATIVI AL BENESSERE PROFESSIONALE [Fattori personali] SODDISFAZIONE PROFESSIONALE INTENZIONE DI LASCIARE IL LAVORO EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA	Correlazione positiva→ • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • QUALITA' DELLE CURE • SICUREZZA DELLE CURE • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] //
← Correlazione negativa • BURNOUT [Esaurimento Emotivo] //	ESITI SUL PAZIENTE QUALITA' DELLE CURE SICUREZZA DELLE CURE	Correlazione positiva→ • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • SICUREZZA DELLE CURE • QUALITA' DELL' AMBIENTE DI LAVORO • SALUTE GENERALE • QUALITA' DEL SONNO • SODDISFAZIONE PROFESSIONALE • EQUILIBRIO LAVORO-VITA PRIVATA • QUALITA' DELLE CURE

Figura 7: Fattori correlati al benessere professionale dell'Infermiere di Area Critica

Analizzando le variabili in studio attraverso un modello regressivo multivariato che ci ha permesso di comprendere come esse impattano il benessere professionale quando esercitano sinergicamente la loro influenza, nel caso della popolazione infermieristica, abbiamo evidenziato che la soddisfazione professionale, l'intenzione di lasciare il lavoro e l'ansia sono le tre variabili che più delle altre impattano il benessere professionale dell'infermiere agendo su di esso in modo diretto ma anche indirettamente influenzano la qualità dell'ambiente di lavoro e la qualità e sicurezza delle cure (vedasi Figura 8).

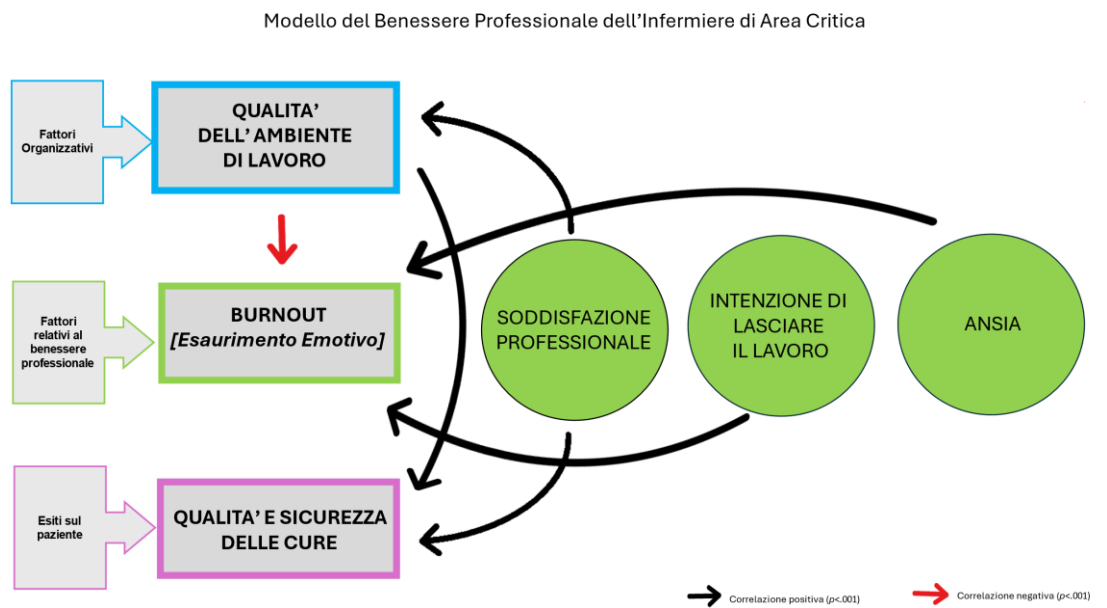


Figura 8: Modello del benessere professionale dell'Infermiere di Area Critica

Nel caso della popolazione medica, la variabile controllo sul carico di lavoro si aggiunge alle altre tre variabili, già emerse nella popolazione infermieristica (vedasi Figura 9).

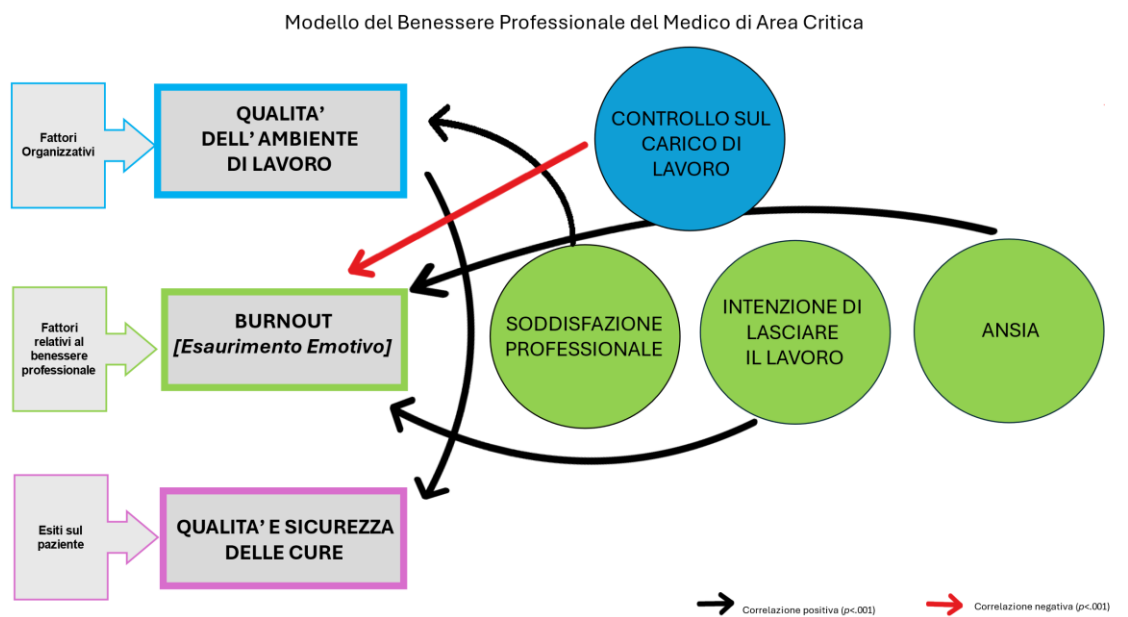


Figura 9: Modello del benessere professionale del Medico di Area Critica

In conclusione, lo studio ha messo in evidenza livelli elevati di stress, burnout e insoddisfazione tra il personale sanitario nelle aree critiche, con impatti negativi sulla qualità del sonno, sulla salute mentale e generale, oltre a sfide significative nell'ambiente di lavoro e nella gestione del carico di lavoro. Questi risultati sottolineano l'urgente necessità di interventi mirati per migliorare le condizioni lavorative e il benessere di questi professionisti, essenziali nel panorama sanitario.

5.2 Confronto dei risultati con la letteratura esistente

La discussione dei risultati di questa ricerca nell'ambito dell'assistenza sanitaria in area critica rivela una serie di dinamiche complesse e interconnesse, che meritano un'analisi approfondita. In particolare, il fenomeno del burnout tra medici e infermieri emerge come un'area di preoccupazione significativa. Questo studio ha rilevato una prevalenza preoccupante di sintomi di burnout tra i professionisti, un dato che rispecchia tendenze osservate in studi internazionali. Il burnout in ambienti sanitari ad alta intensità è stato riconosciuto come un problema diffuso che incide non solo sulla salute mentale dei professionisti, ma anche sulla qualità dell'assistenza sanitaria prestata. Questa constatazione si allinea con la ricerca condotta da Aiken et al. (2012)³⁰⁴ e Sloane et al. (2018)³⁰⁵,

³⁰⁴ Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, et al. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses. *BMJ*. 2012;344:e1717. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>

³⁰⁵ Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of Changes in Hospital Nursing Resources on Improvements in Patient Safety and Quality of Care. *Medical Care*, 56(12). <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001002>

evidenziando come il burnout sia una questione sistemica che va oltre le esperienze individuali e richiede un approccio olistico.

L'ambiente di lavoro, come rivelato dai risultati, gioca un ruolo cruciale nel benessere dei professionisti. Un ambiente lavorativo supportivo, con una gestione efficace, risorse adeguate e buona comunicazione, si associa a livelli più bassi di burnout. Questo legame è supportato da studi precedenti, come quelli di Lake (2002)³⁰⁶ e Aiken et al. (2012)³⁰⁷, che hanno sottolineato l'importanza di creare ambienti lavorativi positivi per mitigare il burnout. Inoltre, i dati mostrano un chiaro collegamento tra i livelli di burnout e la percezione della qualità e della sicurezza delle cure. Livelli elevati di burnout si correlano negativamente con questi aspetti, suggerendo che il benessere del personale sanitario non è solo un obiettivo etico, ma anche un imperativo clinico, come evidenziato da Vaughn et al. (2018)³⁰⁸ e Bodenheimer & Sinsky (2014)³⁰⁹.

La soddisfazione lavorativa emerge come un altro indicatore chiave del benessere dei professionisti sanitari. Fattori come il rimborso delle spese di formazione, le opportunità di avanzamento professionale e l'allineamento tra valori personali e organizzativi giocano un ruolo fondamentale. La letteratura, inclusi i lavori di Bodenheimer e Sinsky (2014)³¹⁰, conferma

³⁰⁶ Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*, 25(3). <https://doi.org/10.1002/nur.10032>

³⁰⁷ Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, et al. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses. *BMJ*. 2012;344:e1717. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>

³⁰⁸ Vaughn, V. M., Saint, S., Krein, S. L., Forman, J. H., Meddings, J., Ameling, J., Winter, S., Townsend, W., & Chopra, V. (2019). Characteristics of healthcare organisations struggling to improve quality: results from a systematic review of qualitative studies. *BMJ quality & safety*, 28(1), 74–84. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007573>

³⁰⁹ Bodenheimer, T., & Sinsky, C. (2014). From triple to quadruple aim: care of the patient requires care of the provider. *The Annals of Family Medicine*, 12(6), 573-576.

³¹⁰ Bodenheimer, T., & Sinsky, C. (2014). From triple to quadruple aim: care of the patient requires care of the provider. *The Annals of Family Medicine*, 12(6), 573-576.

l'importanza di questi fattori nella determinazione della soddisfazione lavorativa.

L'equilibrio tra vita professionale e personale si conferma come un fattore significativo. La mancanza di equilibrio è associata a livelli più elevati di esaurimento emotivo, come dimostrato da studi quali quelli di West et al. (2018)³¹¹, che identificano questo squilibrio come una delle principali cause di insoddisfazione e burnout tra i professionisti sanitari.

L'analisi dei dati ha rivelato correlazioni significative tra vari aspetti del lavoro e il burnout, tra cui la correlazione positiva tra il livello di burnout e l'intenzione di lasciare il lavoro, e il legame tra burnout e deterioramento della salute mentale. Queste correlazioni trovano riscontro in studi precedenti, che hanno esaminato le dinamiche lavorative nel settore sanitario.

In conclusione, l'urgenza di un approccio olistico nella gestione del burnout nei contesti sanitari ad alta intensità è evidente. Gli interventi non dovrebbero limitarsi a soluzioni individuali, ma includere cambiamenti organizzativi e strutturali. Un ambiente lavorativo positivo, unitamente al supporto organizzativo e psicologico, può avere un impatto significativo non solo sul benessere dei professionisti sanitari, ma anche sugli esiti per i pazienti. Questi risultati confermano la necessità di politiche sanitarie che tengano conto del benessere del personale come parte integrante della qualità e dell'efficacia dell'assistenza sanitaria.

Il benessere dei medici e infermieri che operano in area critica rappresenta un fulcro fondamentale per la qualità e la sicurezza delle cure prestate ai pazienti. Questo aspetto, emerso chiaramente dai risultati della nostra ricerca, sottolinea l'importanza di considerare il benessere del personale non

³¹¹ West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *Journal of internal medicine*, 283(6), 516-529.

solo come un obiettivo etico o come una questione di risorse umane, ma come un elemento cruciale per garantire un'assistenza sicura ed efficace.

Nelle aree critiche, dove le decisioni devono essere prese rapidamente e spesso sotto pressione, il benessere psicologico e fisico dei professionisti sanitari diventa una componente critica. Il burnout, la stanchezza e lo stress possono infatti compromettere la capacità di giudizio, ridurre l'efficienza e aumentare il rischio di errori. La letteratura corrobora questa prospettiva, mostrando come il burnout nei professionisti sanitari sia associato a un aumento degli errori medici e a una diminuzione della sicurezza dei pazienti (Halbesleben e Rathert, 2008)³¹².

Inoltre, la sicurezza del paziente è intimamente legata alla qualità dell'ambiente di lavoro in cui i professionisti operano. Un ambiente lavorativo che supporta i medici e gli infermieri, fornendo loro le risorse necessarie, non solo riduce il rischio di burnout, ma migliora anche la comunicazione e la collaborazione tra il personale, elementi fondamentali per un'assistenza sicura. La ricerca ha dimostrato che una buona collaborazione interprofessionale e una comunicazione efficace sono vitali per ridurre gli errori clinici e migliorare gli esiti per i pazienti (Rutherford, Fli & Mitchell, 2012)³¹³.

Nel contesto di questa ricerca, che si focalizza sull'assistenza sanitaria in area critica, emerge chiaramente l'importanza critica dei livelli di staffing nel determinare sia il benessere dei professionisti sanitari sia la sicurezza dei pazienti. Attraverso l'analisi dei dati raccolti, è stato possibile osservare come l'insufficienza di personale influenzi negativamente sia i medici che gli infermieri, portando a un aumento del carico di lavoro e a situazioni di stress elevato. Questo aspetto risulta fondamentale nel contesto dell'area

³¹² Halbesleben, J. R., & Rathert, C. (2008). Linking physician burnout and patient outcomes: exploring the dyadic relationship between physicians and patients. *Health care management review*, 33(1), 29-39.

³¹³ Rutherford, J. S., Flin, R., & Mitchell, L. (2012). Teamwork, communication, and anaesthetic assistance in Scotland. *British journal of anaesthesia*, 109(1), 21-26.

critica, dove le esigenze dei pazienti sono particolarmente elevate e richiedono un'attenzione continua e specializzata.

In particolare, i risultati della nostra ricerca mostrano una correlazione diretta tra bassi livelli di staffing e un incremento dei sintomi di burnout tra i professionisti sanitari. Questo fenomeno non solo compromette il benessere dei lavoratori ma ha anche un impatto diretto sulla qualità delle cure prestate. Infatti, i professionisti sotto pressione e stanchi sono più inclini a commettere errori, con conseguenti rischi per la sicurezza dei pazienti. Questa correlazione è in linea con studi precedenti che hanno evidenziato come un adeguato rapporto infermiere-paziente sia cruciale per garantire cure sicure ed efficaci (Catania et al., 2024; Needleman et al., 2011)^{314, 315}.

Oltre agli aspetti quantitativi dello staffing, i risultati della ricerca indicano anche l'importanza della qualità del personale. Un team ben formato e competente è essenziale per gestire le complessità dell'assistenza in area critica. In tal senso, non solo il numero, ma anche le competenze e l'esperienza dei professionisti giocano un ruolo cruciale nel garantire un'assistenza di alta qualità.

Gli ospedali e le strutture sanitarie, quindi, dovrebbero considerare il livello di staffing come un elemento chiave nella strategia di miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria. Assicurare che il personale sia sufficiente, ben formato e supportato è fondamentale non solo per il benessere dei professionisti ma anche per la sicurezza e il benessere dei pazienti. In particolare, investire in personale qualificato e in un ambiente lavorativo supportivo può ridurre significativamente il rischio di burnout, migliorando

³¹⁴ Catania, G., Zanini, M., Cremona, M. A., Landa, P., Musio, M. E., Watson, R., ... & Bagnasco, A. (2024). Nurses' intention to leave, nurse workload and in-hospital patient mortality in Italy: A descriptive and regression study. *Health Policy*, 143, 105032.

³¹⁵ Needleman, J., Buerhaus, P., Pankratz, V. S., Leibson, C. L., Stevens, S. R., & Harris, M. (2011). Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *New England Journal of Medicine*, 364(11), 1037-1045.

così gli esiti clinici e la soddisfazione sia dei pazienti che dei lavoratori sanitari.

Pertanto, gli interventi volti a migliorare il benessere dei professionisti in area critica dovrebbero concentrarsi su più fronti. Questi includono la riduzione del carico di lavoro, l'aumento del supporto organizzativo e psicologico, la promozione di un ambiente lavorativo positivo e la formazione sulla gestione dello stress e sulla comunicazione efficace. Inoltre, è essenziale riconoscere e affrontare tempestivamente i segnali di burnout e altre problematiche di salute mentale.

In sintesi, l'investimento nel benessere dei medici e infermieri in area critica non solo migliora la loro qualità di vita lavorativa, ma si traduce anche in una maggiore sicurezza e qualità delle cure per i pazienti. Questo approccio olistico, che collega il benessere del personale alla sicurezza del paziente, dovrebbe essere una priorità nelle strategie di gestione delle strutture sanitarie, specialmente in ambienti ad alta intensità come le aree critiche.

CAPITOLO 6

Conclusioni

In conclusione, questa ricerca sottolinea l'urgenza di un approccio olistico nella gestione del burnout nei contesti sanitari ad alta intensità. È fondamentale che gli interventi non si limitino a soluzioni individuali ma includano cambiamenti organizzativi e strutturali. Un ambiente lavorativo positivo, unitamente a supporto organizzativo e psicologico, può avere un impatto significativo non solo sul benessere dei professionisti sanitari, ma anche sugli esiti per i pazienti. Questi risultati confermano la necessità di politiche sanitarie che tengano conto del benessere del personale come parte integrante della qualità e dell'efficacia dell'assistenza sanitaria.

6.1 Limitazioni dello studio e suggerimenti per la ricerca futura

Nel contesto del nostro studio, è essenziale riconoscere alcune limitazioni significative che hanno influenzato i risultati e potrebbero fornire direzioni per future indagini. La consapevolezza di queste restrizioni è cruciale per una comprensione completa dei risultati e per la pianificazione di ricerche ulteriori.

Prima di tutto, è importante evidenziare che i livelli di staffing non sono stati analizzati con precisione. Questo aspetto è rilevante poiché la composizione del personale e la sua distribuzione hanno un impatto diretto sulla qualità dell'assistenza e sul benessere del personale stesso. In particolare, alcuni reparti coinvolti nello studio erano strutture miste di terapia intensiva e semi-intensiva. La mancanza di dati specifici sul numero di posti letto di terapia intensiva rispetto a quelli di semi-intensiva in questi reparti ha reso impossibile determinare il fabbisogno organico in linea con

la legislazione vigente. Questa lacuna nei dati potrebbe aver influenzato la nostra comprensione del carico di lavoro e delle dinamiche di stress tra il personale.

Inoltre, la configurazione dei Pronto Soccorso, spesso integrati con reparti di Osservazione Breve Intensiva (OBI), Medicina d'Urgenza e Degenza Breve, ha introdotto ulteriori complessità nell'analisi. La sovrapposizione tra questi diversi ambienti ha reso difficile discernere specificità e necessità particolari di ciascun contesto.

Un altro limite rilevante riguarda la comprensione delle domande poste nel sondaggio. In particolare, la domanda relativa al numero di pazienti di cui i rispondenti erano direttamente responsabili nel loro ultimo turno di lavoro è stata spesso fraintesa. Molti partecipanti hanno confuso questa domanda con un'altra, relativa al numero totale di pazienti ricoverati nel loro reparto durante l'ultimo turno. Questa confusione ha potenzialmente alterato la precisione delle risposte, compromettendo la chiarezza dei dati relativi al carico di lavoro individuale.

Un aspetto ulteriore da considerare è la dimensione del campione dei medici coinvolti nello studio, che è risultata esigua. Questa limitazione potrebbe aver inciso sulla rappresentatività dei dati e sulla generalizzabilità dei risultati per l'intera popolazione medica.

Infine, un problema tecnico relativo alla survey elettronica ha comportato che le domande sul burnout non fossero sempre presentate ai rispondenti. Di conseguenza, il tasso di risposta per questo aspetto critico è stato inferiore rispetto ad altre aree dello studio. Questo ha inevitabilmente limitato la nostra capacità di analizzare in modo approfondito e accurato il fenomeno del burnout tra il personale sanitario.

Queste limitazioni sottolineano la necessità di una ricerca futura più dettagliata e metodologicamente rigorosa. È fondamentale affinare gli

strumenti di raccolta dati e ampliare la dimensione del campione per garantire una rappresentatività maggiore. Inoltre, indagini future dovrebbero mirare a una distinzione più chiara tra le diverse unità operative e considerare approcci diversificati per esaminare in modo più efficace il benessere del personale in contesti sanitari complessi. La comprensione profonda di queste dinamiche è essenziale per sviluppare strategie mirate a migliorare le condizioni lavorative e il benessere del personale sanitario, un pilastro fondamentale del sistema sanitario nazionale.

6.3 Riflessioni finali e prospettive future

In conclusione, l'analisi dettagliata del benessere e delle condizioni lavorative degli infermieri e dei medici nelle aree critiche in Italia ha rivelato una situazione complessa e sfidante. Il quadro emergente mostra una prevalenza di stress lavoro-correlato e burnout, con una significativa percentuale del personale che manifesta sintomi di ansia, depressione e insoddisfazione lavorativa. Questi fattori, uniti alla scarsa qualità del sonno e alla percezione negativa della salute generale, delineano un panorama preoccupante per il benessere del personale sanitario, fondamentale nella gestione delle emergenze e nella cura quotidiana dei pazienti.

La situazione è ulteriormente complicata dalla crescente pressione sul sistema sanitario, esacerbata dalla pandemia di Covid-19. Il Decreto-Legge n. 34 del 19 maggio 2020 ha rappresentato una risposta immediata a queste esigenze, incrementando sostanzialmente i posti letto nelle unità di terapia intensiva e semi-intensiva. Sebbene questo aumento abbia risposto a un'esigenza critica, ha sollevato interrogativi sulla sostenibilità e sull'adattabilità dei diversi servizi sanitari regionali.

In risposta a queste sfide, la Sezione I del Consiglio Superiore di Sanità ha proposto un modello organizzativo innovativo per l'Area Critica, al fine di

standardizzare l'assistenza e ridurre le disparità regionali³¹⁶. Questo modello mira a valutare l'adeguatezza degli investimenti, definire un approccio organizzativo sostenibile e fornire linee guida per i requisiti infrastrutturali, tecnologici e professionali. Il superamento della distinzione tra terapia intensiva e semi-intensiva è una mossa strategica per creare una struttura più flessibile e adattabile a diverse esigenze, dalla gestione di una pandemia alla cura quotidiana.

Il successo di questo modello dipenderà dalla capacità di implementare un coordinamento autonomo per l'Area Critica, responsabile delle infrastrutture, della sinergia clinico-organizzativa e della formazione professionale. Questo coordinamento dovrebbe garantire l'integrazione delle diverse discipline mediche e la risposta efficace alle esigenze emergenti.

In prospettiva, è essenziale che si dia priorità al benessere del personale sanitario. Le misure di supporto psicologico, la gestione ottimizzata del carico di lavoro, e la promozione di un ambiente lavorativo positivo sono cruciali. Inoltre, è fondamentale garantire che i cambiamenti strutturali e organizzativi nel sistema sanitario non solo rispondano alle esigenze immediate, ma siano sostenibili nel lungo termine, garantendo un'assistenza di qualità e un ambiente lavorativo sano per i professionisti che sono in prima linea nella cura della salute.

Questo studio sottolinea l'importanza di un approccio olistico nella gestione delle risorse sanitarie, dove le necessità dei pazienti e del personale sanitario siano considerate in maniera equilibrata, per garantire un sistema sanitario resiliente, efficiente e umano. Le lezioni apprese e le strategie adottate in Italia possono servire da modello per altri sistemi sanitari che affrontano sfide simili, specialmente in tempi di crisi globale come quella della pandemia di Covid-19.

³¹⁶https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3316_allegato.pdf

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Barnes, H., Cimiotti, J. P., Jarrín, O. F., & McHugh, M. D. (2018). Nurses' and patients' appraisals show patient safety in hospitals remains a concern. *Health Affairs*, 37(11).
- Aiken, L. H., Sloane, D., Griffiths, P., Rafferty, A. M., Bruyneel, L., McHugh, M., ... Van Achterberg, T. (2017). Nursing skill mix in European hospitals: Cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Quality and Safety*, 26(7).
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van Den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., ... & Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931).
- Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, et al. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses. *BMJ*. 2012;344:e1717.
- Aiken, L. H., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., Smith, H. L., Flynn, L., & Neff, D. F. (2011). Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *Medical Care*, 49(12).
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Cimiotti, J. P., Clarke, S. P., Flynn, L., Seago, J. A., ... & Smith, H. L. (2010). Implications of the california nurse staffing mandate for other states: Nursing and home care. *Health Services Research*, 45(4).
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5).
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*, 288(16).

- Alasmari, F. A., Ebrahim, E., Alhawasawi, H. Y., Abujaab, H. Z., Shahid, M. P., Alduaiji, N. A., ... & Tukruni, A. (2023). Missed Nursing Care and its relationship with Nurses' Perceptions of Pro-fessional Practice Environment during Hajj Season. Evidence – Based Nursing Research (Print).
- Al-Dossary, R. N. (2022). Leadership Style, Work Engagement and Organizational Commitment Among Nurses in Saudi Arabian Hospitals. *Journal of healthcare leadership*, 14, 71–81.
- Al Ma'mari, Q., Sharour, L. A., & Al Omari, O. (2020). Fatigue, burnout, work environment, workload and perceived patient safety culture among critical care nurses. *British journal of nursing* (Mark Allen Publishing), 29(1), 28–34.
- Al Thobaity, A. & Alshammari, F. (2020). Nurses on the frontline against the COVID-19 pandemic: an integrative review. *Dubai Medical Journal*, 3(3), 87–92.
- Alzailai, N., Barriball, L., & Xyrichis, A. (2021). Burnout and job satisfaction among critical care nurses in Saudi Arabia and their contributing factors: A scoping review. *Nursing open*, 8(5), 2331–2344.
- Alzahrani, M. A., Alamri, H. A., Alshehri, M. A., Ayyashi, M. M., Alqarni, S. A., Alshehri, S. H., ... & Alshahrani, A. S. (2023). Assessing the relationship between burnout syndrome and irritable bowel syndrome among medical health providers and medical students in Saudi Arabia. *Journal of Medicine and Life*, 16(2), 277.
- Ambushe, S.A., Awoke, N., Demissie, B.W. et al. (2020). Holistic nursing care practice and associated factors among nurses in public hospitals of Wolaita zone, South Ethiopia. *BMC Nurs* 22, 390 (2023).
- American Association of Critical-Care Nurses. National survey on the impact of COVID-19 in critical care nursing (2021). *Critical Care Nurse*, 40(5), e1-e4.
- American Psychiatric Association (2013). *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali – Quinta edizione. DSM-5*. Tr.it. Raffaello Cortina, Milano, 2015.
- Andolhe, R., Barbosa, R. L., Oliveira, E. M., Costa, A. L., & Padilha, K. G. (2015). Stress, coping and burnout among intensive care unit nursing staff: associated factors. *Rev Esc Enferm*;49:58-64.

- Arroll, B., Goodyear-Smith, F., Crengle, S., Gunn, J., Kerse, N., Fishman, T., ... & Hatcher, S. (2010). Validation of PHQ-2 and PHQ-9 to screen for major depression in the primary care population. *The Annals of Family Medicine*, 8(4), 348-353.
- Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. G. (2020). Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. *Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar. Enfermería intensiva*, 31(2), 60–70.
- Austin, P. C., Rothwell, D. M., & Tu, J. V. (2002). A comparison of statistical modeling strategies for analyzing length of stay after CABG surgery. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 3(2).
- Ayanian, J. Z., & Weissman, J. S. (2002). Teaching Hospitals and Quality of Care: A Review of the Literature. *Milbank Quarterly*, 80(3).
- Ayar, D., Karaman, M. A., & Karaman, R. (2022). Work-Life Balance and Mental Health Needs of Health Professionals During COVID-19 Pandemic in Turkey. **International Journal of Mental Health and Addiction*, 20*(1), 639-655.
- Aydogdu S, Asikgil B. An empirical study of the relationship among job satisfaction, organizational commitment and turnover intention. *Int Rev Manag Mark*. 2011;1(3):43–53.
- Australian Faculty of Occupational Medicine (1999) Workplace Attendance and Absenteeism. Disponible all'indirizzo: <http://www.racp.edu.au/aform/absenteeism.pdf>
- Bae S. H. (2021). Intensive care nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review. *Nursing in critical care*, 26(6), 457–466.
- Bai, Y. M., Lin, C. C., Lin, C. Y., Chen, J. Y., Chue, C. M., & Chou, P. (2004). Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatric Services*, Vol. 55.

- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD–R approach. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 389-411.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309-328.
- Brennan, E. J. (2017). Towards resilience and wellbeing in nurses. *British Journal of Nursing*, 26(1), 43-47.
- Bajo, M., Gallego, P., Stavradi, M., Lamprinakos, G., Luna, P., & Díaz, D. (2021). Anxiety, trauma and well-being in health-care professionals during COVID-19 first wave in Spain: the moderating role of personal protection equipment availability. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1-9.
- Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2023). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 28(2), 177-183.
- Beckett, C. D., Zadvinskis, I. M., Dean, J., Iseler, J., Powell, J. M., & Buck-Maxwell, B. (2021). An Integrative Review of Team Nursing and Delegation: Implications for Nurse Staffing during COVID-19. *Worldviews on evidence-based nursing*, 18(4), 251–260.
- Blanchard, J., Li, Y., Bentley, S. K., Lall, M. D., Messman, A. M., Liu, Y. T., ... & McCarthy, M. (2022). The perceived work environment and well-being: A survey of emergency health care workers during the COVID-19 pandemic. *Academic Emergency Medicine*, 29(7), 851-861.
- Blegen, M. A., Goode, C. J., Spetz, J., Vaughn, T., & Park, S. H. (2011). Nurse staffing effects on patient outcomes: safety-net and non-safety-net hospitals. *Med Care*;49(4):406-414.
- Bodenheimer, T., & Sinsky, C. (2014). From triple to quadruple aim: care of the patient requires care of the provider. *The Annals of Family Medicine*, 12(6), 573-576.
- Brennan, T. A., Hebert, L. E., Laird, N. M., Lawthers, A., Thorpe, K. E., Leape, L. L., ... Hiatt, H. H. (1991). Hospital Characteristics Associated With Adverse

Events and Substandard Care. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 265(24).

- Brough, P., Timms, C., Chan, X. W., Hawkes, A., & Rasmussen, L. (2020). Work–life balance: Definitions, causes, and consequences. *Handbook of socioeconomic determinants of occupational health: From macro-level to micro-level evidence*, 473-487.
- Bruyneel, A., Bouckaert, N., Maertens de Noordhout, C., Detollenaere, J., Kohn, L., Pirson, M., Sermeus, W., & Van den Heede, K. (2023). Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International journal of nursing studies*, 137, 104385.
- Burstin, H. R., Lipsitz, S. R., Udvarhelyi, I. S., & Brennan, T. A. (1993). The Effect of Hospital Financial Characteristics on Quality of Care. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 270(7).
- Buschak M., Craven C. & Ledman R. (1996) Gestire l'assenteismo per una maggiore produttività. *SAM Advanced Management Journal* 61 (1), 26
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2).
- Butera, S., Brasseur, N., Fillion, N., Bruyneel, A., Smith, P. (2021). Prevalence and associated factors of burnout risk among intensive care and emergency nurses before and during the coronavirus disease 2019 pandemic: a cross-sectional study in Belgium. *J. Emerg. Nurs.* 47, 879–891.
- Cabrera-Aguilar, E., Zevallos-Francia, M., Morales-García, M., Ramírez-Coronel, A. A., Morales-García, S. B., Sairitupa-Sanchez, L. Z., & Morales-García, W. C. (2023). Resilience and stress as predictors of work engagement: the mediating role of self-efficacy in nurses. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1202048.

- Calkins, K., Guttormson, J., McAndrew, N. S., Losurdo, H., Loonsfoot, D., Schmitz, S., & Fitzgerald, J. (2023). The early impact of COVID-19 on intensive care nurses' personal and professional well-being: A qualitative study. *Intensive & critical care nursing*, 76, 103388.
- Caruso C. C. (2014). Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 39(1), 16–25.
- Castro, C. S. A. A., Timenetsky, K. T., Katz, M., Corrêa, T. D., Felício, A. C., Moriyama, T., Kernkraut, A. M., Ferraz, L. J. R., & Serpa Neto, A. (2020). Burnout syndrome and engagement among critical care providers: a cross-sectional study. *Síndrome de burnout e engajamento em profissionais de saúde: um estudo transversal. Revista Brasileira de terapia intensiva*, 32(3), 381–390.
- Catania, G., Zanini, M., Cremona, M. A., Landa, P., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Aiken, L. H., Sasso, L., & Bagnasco, A. (2024). Nurses' intention to leave, nurse workload and in-hospital patient mortality in Italy: A descriptive and regression study. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 143, 105032. Advance online publication.
- Cecere, L., de Novellis, S., Gravante, A., Petrillo, G., Pisani, L., Terrenato, I., Ivziku, D., Latina, R., & Gravante, F. (2023). Quality of life of critical care nurses and impact on anxiety, depression, stress, burnout and sleep quality: A cross-sectional study. *Intensive & critical care nursing*, 79, 103494.
- Chaboyer, W., Harbeck, E., Lee, B.-O., Grealish, L., & Grealish, L. (2021). Missed nursing care: An overview of reviews. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*.
- Chang, W. Y., Ma, J. C., Chiu, H. T., Lin, K. C., & Lee, P. H. (2009). Job satisfaction and perceptions of quality of patient care, collaboration and teamwork in acute care hospitals. *Journal of advanced nursing*, 65(9), 1946–1955.
- Cho SH, June KJ, Kim YM, et al. Nurse staffing, quality of nursing care and nurse job outcomes in intensive care units. *J Clin Nurs*. 2009;18 (12):1729-1737.

- Cimiotti, J. P., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & Wu, E. S. (2012). Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *American Journal of Infection Control*, 40(6).
- Clarke, S. P., Rockett, J. L., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2002). Organizational climate, staffing, and safety equipment as predictors of needlestick injuries and near-misses in hospital nurses. *Am J Infect Control*;30(4): 207-216
- Clendon, J., & Walker, L. (2012). 'Being young': a qualitative study of younger nurses' experiences in the workplace: younger nurses' experiences in the workplace. *Int. Nurs. Rev.* 59, 555–561.
- Cohen, C., Pignata, S., Bezak, E., Tie, M., & Childs, J. (2023). Workplace interventions to improve well-being and reduce burnout for nurses, physicians and allied healthcare professionals: a systematic review. *BMJ open*, 13(6), e071203.
- Coelho, J., Lucas, G., Micoulaud-Franchi, J. A., Tran, B., Yon, D. K., Taillard, J., D'Incau, E., Philip, P., Boyer, L., & Fond, G. (2023). Sleep timing, workplace well-being and mental health in healthcare workers. *Sleep medicine*, 111, 123–132.
- Creanga, A. A., Bateman, B. T., Mhyre, J. M., Kuklina, E., Shilkret, A., & Callaghan, W. M. (2014). Performance of racial and ethnic minority-serving hospitals on delivery-related indicators. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 211(6).
- Dahlke, S., Hunter, K. F., Reshef Kalogirou, M., Negrin, K., Fox, M., & Wagg, A. (2020). Perspectives about Interprofessional Collaboration and Patient-Centred Care. *Canadian journal on aging = La revue canadienne du vieillissement*, 39(3), 443–455.
- Dall'Ora, C., Saville, C., Rubbo, B., Turner, L., Jones, J., & Griffiths, P. (2022). Nurse staffing levels and patient outcomes: A systematic review of longitudinal studies. *International journal of nursing studies*, 134, 104311.
- Damico, V., Demoro, G., Bolgi, S., Chirino, A., Molina, F., D'alessandro, A., ... & Cataldi, G. (2022). Impact of COVID-19 outbreak on ICU nurses' mental health. An Italian multicenter study. *PROFESSIONI INFERMIERISTICHE*, (1).

- Danna, K., & Griffin R. W.(1999). Health and well-being in the workforce: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management* 25(3).
- Davey, M. M., Cummings, G. R. E. T. A., NEWBURN-COOK, C. V., & Lo, E. A. (2009). Predittori dell'assenteismo degli infermieri negli ospedali: una revisione sistematica. *Journal of nursing management*, 17(3), 312-330.
- De Mei, B., Lega, I., Sampaolo, L., & Valli, M. (2020) - Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, CNAPPS, ISS. <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-gestione-stress-operatori#writers>
- Diya, L., Van den Heede, K., Sermeus, W., & Lesaffre, E. (2012). The relationship between in-hospital mortality, readmission into the intensive care nursing unit and/or operating theatre and nurse staffing levels. *J Adv Nurs.*;68(5):1073-1081.
- Doble, S. E., & Santha, J. C. (2008). Occupational well-being: Rethinking occupational therapy outcomes. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 75(3):184-190.
- Driscoll, A., Grant, M. J., Carroll, D., et al. (2018). The effect of nurse-to-patient ratios on nurse-sensitive patient outcomes in acute specialist units: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs.*;17 (1):6-22.
- Dyrbye, L. N., Meyers, D., Ripp, J., Dalal, N., Bird, S. B., & Sen, S. (2018). A Pragmatic Approach for Organizations to Measure Health Care Professional Well-Being. *NAM Perspectives*. National Academy of Medicine.
- Dyrbye, L. N., Varkey, P., Boone, S. L., Satele, D. V., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2013, December). Physician satisfaction and burnout at different career stages. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 88, No. 12, pp. 1358-1367). Elsevier.
- Elixhauser, A., Steiner, C., Harris, D. R., & Coffey, R. M. (1998). Comorbidity Measures for Use with Administrative Data. *Medical Care*, 36(1).

- Elliott, R., Crowe, L., Pollock, W., & Hammond, N. E. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on critical care healthcare professionals' work practices and wellbeing: A qualitative study. *Australian critical care : official journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 36(1), 44–51.
- Embriaco, N., Azoulay, E., Barrau, K., Kentish, N., Pochard, F., Loundou, A., & Papazian, L. (2007). High level of burnout in intensivists: Prevalence and associated factors. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, 175(7), 686-692.
- Engelbrecht, M., Rau, A., Nel, P., & Wilke, M. (2020). Emotional well-being and work engagement of nurses who moonlight (dual employment) in private hospitals. *International journal of nursing practice*, 26(1), e12783.
- Faddy, M., Graves, N., & Pettitt, A. (2009). Modeling length of stay in hospital and other right skewed data: Comparison of phase-type, gamma and log-normal distributions. *Value in Health*, 12(2).
- Fernandez, R., Lord, H., Halcomb, E., Moxham, L., Middleton, R., Alananzeh, I. et al. (2020) Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *International Journal of Nursing Studies*, 111(103637), 103637.
- Foà, C., Guarnieri, M. C., Bastoni, G., Benini, B., Giunti, O. M., Mazzotti, M., Rossi, C., Savoia, A., Sarli, L., & Artioli, G. (2020). Job satisfaction, work engagement and stress/burnout of elderly care staff: a qualitative research. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 91(12-S), e2020014.
- Fond, G., Fernandes, S., Lucas, G., Greenberg, N., & Boyer, L. (2022). Depression in healthcare workers: Results from the nationwide AMADEUS survey. *International journal of nursing studies*, 135, 104328.
- Fukuzaki, T., Iwata, N., Ooba, S., Takeda, S., & Inoue, M. (2021). The Effect of Nurses' Work-Life Balance on Work Engagement: The Adjustment Effect of Affective Commitment. *Yonago acta medica*, 64(3), 269–281.
- Geoffroy, P. A., Le Goanvic, V., Sabbagh, O., Richoux, C., Weinstein, A., Dufayet, G., & Lejoyeux, M. (2020). Psychological support system for hospital

workers during the Covid-19 outbreak: rapid design and implementation of the Covid-Psy hotline. *Frontiers in psychiatry*, 11, 511.

- Grady, J., Lin, Z., Wang, C., & et al. (2013). Measures Updates and Specifications Report: Hospital-Level 30-Day Risk-Standardized Readmission Measures for Acute Myocardial Infarction, Heart Failure, and Pneumonia (Version 60).
- Greenberg, N., Weston, D., Hall, C., Caulfield, T., Williamson, V., & Fong, K. (2021). The mental health of staff working in intensive care during Covid-19. *Occupational Medicine*, 71(2), 62-67.
- Gomez, S.; Anderson, B., Yu, H., Gutsche, J., Jablonski, J., Martin, N., Kerlin, M. P., Mikkelsen, M. (2019). Benchmarking Critical Care Well-Being: Before and After the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Critical Care Explorations* 2(10):p e0233. DOI: 10.1097/CCE.0000000000000233
- Guirardello, E. B. (2017). Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25, e2884.
- Hayter M. (2021). Nurses' experiences of the effects of mindfulness training: a qualitative systematic review and meta-synthesis. *Professioni infermieristiche*, 74(4), 256.
- Halbesleben, J. R., & Rathert, C. (2008). Linking physician burnout and patient outcomes: exploring the dyadic relationship between physicians and patients. *Health care management review*, 33(1), 29-39.
- Hall, C. E., Milward, J., Spoiala, C., Bhogal, J. K., Weston, D., Potts, H. W., ... & Greenberg, N. (2022). The mental health of staff working on intensive care units over the COVID-19 winter surge of 2020 in England: a cross sectional survey. *British journal of anaesthesia*, 128(6), 971-979.
- Hammer T.H. & Landau J.C. (1981) Methodological issues in the use of absence data. *Journal of Applied Psychology* 66 (5), 574-581.
- Harolds, J. A. (2020). Quality and safety in healthcare, part LV: leadership to prevent burnout and increase joy. *Clinical Nuclear Medicine*, 45(2), 123-124.

- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. In P. A. Hancock & N. Meshkati (Eds.), *Human mental workload* (pp. 77–106). New York: Elsevier Science Publishers B.V (North Holland)
- Hartz, A. J., Krakauer, H., Kuhn, E. M., Young, M., Jacobsen, S. J., Gay, G., ... Rimm, A. A. (1989). Hospital Characteristics and Mortality Rates. *New England Journal of Medicine*, 321(25).
- Heath, C., Sommerfield, A., & von Ungern-Sternberg, B. S. (2020). Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. *Anaesthesia*, 75(10), 1364-1371.
- Heesakkers, H., Zegers, M., van Mol, M. M., & van den Boogaard, M. (2021). The impact of the first COVID-19 surge on the mental well-being of ICU nurses: A nationwide survey study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 65, 103034.
- Heneman III, H., & Judge, T. A. (2005). *Staffing organizations*. McGraw-Hill.
- Hodgkinson, A., Zhou, A., Johnson, J., Geraghty, K., Riley, R., Zhou, A., Panagopoulou, E., Chew-Graham, C. A., Peters, D., Esmail, A., & Panagioti, M. (2022). Associations of physician burnout with career engagement and quality of patient care: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 378, e070442.
- Holland, P., Tham, T. L., Sheehan, C., & Cooper, B. (2019). The impact of perceived workload on nurse satisfaction with work-life balance and intention to leave the occupation. *Applied nursing research: ANR*, 49, 70–76.
- Hollander, M., & Proschan, F. (1972). Testing Whether New is Better than Used. *The Annals of Mathematical Statistics*, 43(4).
- Hosseini, Z., Raisi, L., Maghari, A. H., & Karimollahi, M. (2022). Missed nursing care in the COVID-19 pandemic in Iran. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*.
- Jahrami, H. A., Alhaj, O. A., Humood, A. M., Alenezi, A. F., Fekih-Romdhane, F., AlRasheed, M. M., Saif, Z. Q., Bragazzi, N. L., Pandi-Perumal, S. R., BaHammam, A. S., & Vitiello, M. V. (2022). Sleep disturbances during the

COVID-19 pandemic: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Sleep medicine reviews*, 62, 101591.

- Jarden, R. J., Sandham, M., Siegert, R. J., & Koziol-McLain, J. (2023). General well-being of intensive care nurses: A prototype analysis. *Nursing in critical care*, 28(1), 89–100.
- Jarden, R. J., Sandham, M., Siegert, R. J., & Koziol-McLain, J. (2019). Strengthening workplace well-being: perceptions of intensive care nurses. *Nursing in Critical Care*, 24(1), 15-23.
- Jones, G., Hocine, M., Salomon, J., Dab. W., & Temime, L. (2015). Demographic and occupational predictors of stress and fatigue in French intensive-care registered nurses and nurses' aides: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.*;52(1):250-259.
- Jose, S., Dhandapani, M., & Cyriac, M. C. (2020). Burnout and resilience among frontline nurses during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in the emergency department of a tertiary care center, North India. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 24(11), 1081.
- Jovic, E., Wallace, J. E., & Lemaire, J. (2006). The generation and gender shifts in medicine: An exploratory survey of internal medicine physicians. *BMC Health Services Research*, Vol. 6. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-55>
- Kalisch, B. J., Landstrom, G. L., & Hinshaw, A. S. (2009). Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7).
- Khamisa, N., Oldenburg, B., Peltzer, K., & Ilic, D. (2015). Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *International journal of environmental research and public health*, 12(1), 652–666.
- Kane, R. L., Shamliyan, T., Mueller, C., Duval, S., & Wilt, T. J. (2007). Nurse staffing and quality of patient care. *Evidence Report/Technology Assessment*.
- Kang, Y., & Shin, K. R. (2020). COVID-19: Korean nurses' experiences and ongoing tasks for the pandemic's second wave. *International Nursing Review*, 67(4).

- Karaferis, D., Aletras, V. & Niakas, D. Determining dimensions of job satisfaction in healthcare using factor analysis. *BMC Psychol* 10, 240 (2022).
- Keenan, P. S., Normand, S. L. T., Lin, Z., Drye, E. E., Bhat, K. R., Ross, J. S., ... Krumholz, H. M. (2008). An administrative claims measure suitable for profiling hospital performance on the basis of 30-day all-cause readmission rates among patients with heart failure. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 1(1).
- Kelly, L. A., Johnson, K. L., Bay, R. C., & Todd, M. (2021). Key elements of the critical care work environment associated with burnout and compassion satisfaction. *American Journal of Critical Care*, 30(2), 113-120.
- Kelly L. (2020). Burnout, Compassion Fatigue, and Secondary Trauma in Nurses: Recognizing the Occupational Phenomenon and Personal Consequences of Caregiving. *Critical care nursing quarterly*, 43(1), 73–80.
- Kelly, M., Soles, R., Garcia, E., & Kundu, I. (2020). Job Stress, Burnout, Work-Life Balance, Well-Being, and Job Satisfaction Among Pathology Residents and Fellows. *American journal of clinical pathology*, 153(4), 449–469.
- Kendall, K., & Bodinson, G. (2010). The power of people in achieving performance excellence. *The Journal for Quality and Participation*, 33(2), 10.
- Kalisch, B. J., Landstrom, G. L., & Hinshaw, A. S. (2009). Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7).
- Khan, N., Jackson, D., Stayt, L., Walthall, H., 2019. Factors influencing nurses' intentions to leave adult critical care settings: what factors influence nurses' intentions to leave the adult critical care areas? *Nurs. Crit. Care* 24, 24–32.
- Khatatbeh, H., Pakai, A., Al-Dwaikat, T., Onchonga, D., Amer, F., Prémusz, V., & Oláh, A. (2022). Nurses' burnout and quality of life: A systematic review and critical analysis of measures used. *Nursing open*, 9(3), 1564–1574.

- Kouatly IA, Nassar N, Nizam M, Badr LK. Evidence on nurse staffing ratios and patient outcomes in a low-income country: implications for future research and practice. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2018;15: 353-360.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2003). The patient health questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41(11).
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5).
- Krumholz, H.M., Normand, S.-L. T., Keenan, P., & Al., E. (2008). Hospital 30-Day Heart Failure Readmission Measure Methodology. Yale University/Yale-New Haven Hospital Center for Outcomes Research & Evaluation (YNHH-CORE).
- Krumholz, Harlan M., Coppi, A. C., Warner, F., Triche, E. W., Li, S. X., Mahajan, S., ... Normand, S. L. T. (2019). Comparative Effectiveness of New Approaches to Improve Mortality Risk Models from Medicare Claims Data. *JAMA Network Open*, 2(7).
- Krumholz, Harlan M., & Normand, S. L. T. (2008). Public reporting of 30-day mortality for patients hospitalized with acute myocardial infarction and heart failure. *Circulation*, Vol. 118.
- 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).
- Lake, E. T., Narva, A. M., Holland, S., Smith, J. G., Cramer, E., Rosenbaum, K. E. F., ... & Rogowski, J. A. (2022). Hospital nurses' moral distress and mental health during COVID-19. *Journal of advanced nursing*, 78(3), 799-809.
- Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*, 25(3).
- Landon, B. E., Normand, S. L. T., Lessler, A., O'Malley, A. J., Schmaltz, S., Loeb, J. M., & McNeil, B. J. (2006). Quality of care for the treatment of acute medical conditions in US hospitals. *Archives of Internal Medicine*, 166(22).

- Lasater, K. B., Aiken, L. H., Sloane, D. M., French, R., Martin, B., Reneau, K., ... McHugh, M. D. (2020). Chronic hospital nurse understaffing meets COVID-19: An observational study. *BMJ Quality and Safety*.
- Lasater, K. B., Jarrín, O. F., Aiken, L. H., McHugh, M. D., Sloane, D. M., & Smith, H. L. (2019). A Methodology For Studying Organizational Performance. *Medical Care*, 57(9).
- Lasater, K. B., McHugh, M., Rosenbaum, P. R., Aiken, L. H., Smith, H., Reiter, J. G., ... Silber, J. H. (2021). Valuing hospital investments in nursing: Multistate matched-cohort study of surgical patients. *BMJ Quality and Safety*, 30(1).
- Lee, S.E., Vincent, C., Dahinten, V.S., Scott, L.D., Park, C.G., Dunn Lopez, K., 2018. Effects of individual nurse and hospital characteristics on patient adverse events and quality of care: a multilevel analysis: patient safety quality of care. *J. Nurs. Scholarsh.* 50, 432–440.
- Linzer, M., Jin, J. O., Shah, P., Stillman, M., Brown, R., Poplau, S., Nankivil, N., Cappelucci, K., & Sinsky, C. A. (2022). Trends in Clinician Burnout With Associated Mitigating and Aggravating Factors During the COVID-19 Pandemic. *JAMA health forum*, 3(11), e224163.
- Locke, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In Dunnette, M.P. (Ed.) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Chicago: Rand McNally, 1976, pp. 1297-1350.
- Loerbroks, A., Glaser, J., Vu-Eickmann, P., & Angerer, P. (2017). Physician burnout, work engagement and the quality of patient care. *Occupational medicine* (Oxford, England), 67(5), 356–362.
- Lohr K. (1990). Committee to Design a Strategy for Quality Review and Assurance. In: Medicare, editor. *Medicare: a strategy for quality assurance*. Vol. 1. Washington, DC: National Academy Press
- Lorch, S. A., Millman, A. M., Zhang, X., Even-Shoshan, O., & Silber, J. H. (2008). Impact of admission-day crowding on the length of stay of pediatric Hospitalizations. *Pediatrics*, 121(4).

- Mäkikangas, A., & Kinnunen, U. (2016). The person-oriented approach to burnout: A systematic review. *Burnout Research*, 3(1), 11-23.
- Manning, W. G., & Mullahy, J. (2001). Estimating log models: To transform or not to transform? *Journal of Health Economics*, 20(4).
- Martin, D. (2009). American Nurses Credentialing Center Magnet Recognition Program Application Manual, 2008 Edition. *Nursing Administration Quarterly*, 33(2).
- Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., Fowler, R. A., Meyfroidt, G., Nakagawa, S., Pelosi, P., Vincent, J. L., Vollman, K., & Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of critical care*, 37, 270–276.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (2018). Maslach Burnout Inventory Manual. In Mind Garden, Inc.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). Maslach Burnout Inventory Manual (3rd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Marvaldi, M., Mallet, J., Dubertret, C., Moro, M. R., & Guessoum, S. B. (2021). Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 126, 252–264.
- McCormick, E., Devine, S., Crilly, J., Brough, P., & Greenslade, J. (2023). Measuring occupational stress in emergency departments. *Emergency Medicine Australasia*, 35(2), 234-241.
- McGahan, M., Kucharski, G., Coyer, F. (2012). Nurse staffing levels and the incidence of mortality and morbidity in the adult intensive care unit: a literature review. *Aust Crit Care*;25(2):64-77.

- McHugh, M. D., Aiken, L. H., Sloane, D. M., Windsor, C., Douglas, C., & Yates, P. (2021). Effects of nurse-to-patient ratio legislation on nurse staffing and patient mortality, readmissions, and length of stay: a prospective study in a panel of hospitals. *The Lancet*.
- McHugh, M. D. & Ma, C. (2014). Wage, work environment, and staffing: effects on nurse outcomes. *Policy Polit Nurs Pract.*;15(3–4):72-80.
- McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2).
- McVicar, A. (2013). Workplace stress in nursing: A literature review. **Journal of Advanced Nursing**, 44(6), 633-642.
- Melnyk, B. M., Tan, A., Hsieh, A. P., Gawlik, K., Arslanian-Engoren, C., Braun, L. T., Dunbar, S., Dunbar-Jacob, J., Lewis, L. M., Millan, A., Orsolini, L., Robbins, L. B., Russell, C. L., Tucker, S., & Wilbur, J. (2021). Critical Care Nurses' Physical and Mental Health, Worksite Wellness Support, and Medical Errors. *American journal of critical care: an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 30(3), 176–184.
- Monroe, M., Morse, E., & Price, J. M. (2020). The Relationship Between Critical Care Work Environment and Professional Quality of Life. **American Journal of Critical Care*, 29*(2), 145-149.
- Moreira, S. M. D. R., Novais, R. M. F., & Martins, M. D. F. D. S. V. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on nurses' psychological well being in an emergency room. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 76.
- Munir, F., Nielsen, K., Garde, A. H., Albertsen, K., & Carneiro, I. G. (2012). Mediating the effects of work-life conflict between transformational leadership and health-care workers' job satisfaction and psychological wellbeing. **Journal of Nursing Management*, 20*(4), 512-521.
- Munro, C. L., & Hope, A. A. (2022). Improving nurse well-being: The need is urgent and the time is now. *American journal of critical care*, 31(1), 4-6.

- Nantsupawat A, Srisuphan W, Kunaviktikul W, Wichaikhum OA, Aungsuroch Y, Aiken LH. (2011). Impact of nurse work environment and staffing on hospital nurse and quality of care in Thailand. *J Nurs Scholarsh.*;43(4):426-432.
- Naser, A. Y., Dahmash, E. Z., Al-Rousan, R., Alwafi, H., Alrawashdeh, H. M., Ghoul, I., ... Alyami, H. S. (2020). Mental health status of the general population, healthcare professionals, and university students during 2019 coronavirus disease outbreak in Jordan: A cross-sectional study. *Brain and Behavior*, 10(8).
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, & Committee on Systems Approaches to Improve Patient Care by Supporting Clinician Well-Being. (2019). *Taking Action Against Clinician Burnout: A Systems Approach to Professional Well-Being*.
- Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. In *Nursing forum* (Vol. 57, No. 1, pp. 144-151).
- Nena, E., Katsaouni, M., Steiropoulos, P., Theodorou, E., Constantinidis, T. C., & Tripsianis, G. (2018). Effect of Shift Work on Sleep, Health, and Quality of Life of Health-care Workers. *Indian journal of occupational and environmental medicine*, 22(1), 29–34.
- Nickell, L. A., Crighton, E. J., Tracy, C. S., Al-Enazy, H., Bolaji, Y., Hanjrah, S., ... Upshur, R. E. G. (2004). Psychosocial effects of SARS on hospital staff: Survey of a large tertiary care institution. *CMAJ*, 170(5).
- Needleman, J., Buerhaus, P., Pankratz, V. S., Leibson, C. L., Stevens, S. R., & Harris, M. (2011). Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *New England Journal of Medicine*, 364(11), 1037-1045.
- Niven, A. S., & Sessler, C. N. (2022). Supporting Professionals in Critical Care Medicine: Burnout, Resiliency, and System-Level Change. *Clinics in chest medicine*, 43(3), 563–577.
- Nyashanu, M., Pfende, F. & Ekpenyong, M. (2020) Exploring the challenges faced by frontline workers in health and social care amid the COVID19 pandemic:

experiences of frontline workers in the English Midlands region, UK. *Journal of Interprofessional Care*, 34(5), 655–661. Available from:

- Ouyang, H., Geng, S., Zhou, Y. et al. (2022). The increase of PTSD in front-line health care workers during the COVID-19 pandemic and the mediating role of risk perception: a one-year follow-up study. *Transl Psychiatry* 12, 180.
- Pagnucci, N., Scateni, M., De Feo, N., Elisei, M., Pagliaro, S., Fallacara, A., & Forfori, F. (2021). The effects of the reorganisation of an intensive care unit due to COVID-19 on nurses' wellbeing: An observational cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103093.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*, 88, 901–907.
- Patel, M. S., Volpp, K. G., Small, D. S., Hill, A. S., Even-Shoshan, O., Rosenbaum, L., ... Silber, J. H. (2014). Association of the 2011 ACGME resident duty hour reforms with mortality and readmissions among hospitalized medicare patients. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 312(22).
- Peñacoba, C., Velasco, L., Catalá, P., Gil-Almagro, F., García-Hedrerá, F. J., & Carmona-Monge, F. J. (2021). Resilience and anxiety among intensive care unit professionals during the COVID-19 pandemic. *Nursing in critical care*, 26(6), 501-509.
- Peñacoba, C., Catalá, P., Velasco, L., Carmona-Monge, F. J., García-Hedrerá, F. J., & Gil-Almagro, F. (2021). Stress and quality of life of intensive care nurses during the COVID-19 pandemic: Self-efficacy and resilience as resources. *Nursing in critical care*, 26(6), 493-500.
- Phillips, J., Palokas, M., Christian, R., Harris, J., Hinton, E. (2021). Emotional intelligence in nurse managers as it relates to staff nurse job satisfaction and retention: a scoping review. *JBIEvid. Synth.* 19, 3238–3267.

- Pope, G. C., Kautter, J., Ellis, R. P., Ash, A. S., Ayanian, J. Z., Iezzoni, L. I., ... Robst, J. (2004). Risk adjustment of medicare capitation payments using the CMS-HCC model. *Health Care Financing Review*, Vol. 25.
- QualityNet. (2013). Readmission Measures: Methodologies.
- Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52.
- Rae, P. J. L., Pearce, S., Greaves, P. J., Dall'Ora, C., Griffiths, P., & Endacott, R. (2021). Outcomes sensitive to critical care nurse staffing levels: A systematic review. *Intensive & critical care nursing*, 67, 103110.
- Rahmah, N. M., Hariyati, R. T. S., Sekarsari, R., & Pakasi, T. A. (2022). The Factor Associated with Missed Nursing Care in Hospital: A Systematic Review. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*.
- Ramírez-Elvira, S., Romero-Béjar, J. L., Suleiman-Martos, N., Gómez-Urquiza, J. L., Monsalve-Reyes, C., Cañadas-De la Fuente, G. A., & Albendín-García, L. (2021). Prevalence, Risk Factors and Burnout Levels in Intensive Care Unit Nurses: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11432.
- Ratcliffe, H. L., Bell, G., Awoonor-Williams, K., Bitton, A., Kim, J. H., Lipstiz, S., ... & Hirschhorn, L. R. (2020). Towards patient-centred care in Ghana: health system responsiveness, self-rated health and experiential quality in a nationally representative survey. *BMJ open quality*, 9(2), e000886.
- Ray-Sannerud, B.N., Leyshon, S., & Vallevik, V.B. (2015). Introducing Routine Measurement of Healthcare Worker's Well-being as a Leading Indicator for Proactive Safety Management Systems Based on Resilience Engineering. *Procedia Manufacturing*, 3, 319-326.
- Rhéaume, A., & Breau, M. (2022). Antecedents of burnout and turnover intentions during the COVID-19 pandemic in critical care nurses: A mediation study. *Canadian journal of critical care nursing*, 33(3).

- Rogowski, J. A., Staiger, D., Patrick, T., Horbar, J., Kenny, M., & Lake, E.T. (2013). Nurse staffing and NICU infection rates. *JAMA Pediatr.* 2013;167(5):444-450.
- Rutherford, J. S., Flin, R., & Mitchell, L. (2012). Teamwork, communication, and anaesthetic assistance in Scotland. *British journal of anaesthesia*, 109(1), 21-26.
- Salari, N., Khazaie, H., Hosseini-Far, A., Khaledi-Paveh, B., Kazeminia, M., Mohammadi, M., ... & Eskandari, S. (2020). The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression. *Human resources for health*, 18(1), 1-14.
- Sanghera, J., Pattani, N., Hashmi, Y., Varley, K. F., Cheruvu, M. S., Bradley, A., & Burke, J. R. (2020). The impact of SARS-CoV-2 on the mental health of healthcare workers in a hospital setting-A Systematic Review. *Journal of occupational health*, 62(1), e12175.
- Şanlıtürk, D. (2021). Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103107.
- Sasso, L., Bagnasco, A., Catania, G., Zanini, M., Aleo, G., & Watson, R. (2019). Push and pull factors of nurses' intention to leave. *Journal of Nursing Management (John Wiley & Sons, Inc.)*, 27(5), 946–954.
- Sasso, L., Bagnasco, A., Zanini, M., Catania, G., Aleo, G., Santullo, A., ... Sermeus, W. (2017). The general results of the RN4CAST survey in Italy. *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 73.
- Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M., & De Witte, H. (2019). An Ultra-Short Measure for Work Engagement. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(4).
- Shanafelt, T. D., Mungo, M., Schmitgen, J., Storz, K. A., Reeves, D., Hayes, S. N., ... Buskirk, S. J. (2016). Longitudinal Study Evaluating the Association between Physician Burnout and Changes in Professional Work Effort. *Mayo Clinic Proceedings*, 91(4).

- Shanafelt, T. D., Gorringer, G., Menaker, R., Storz, K. A., Reeves, D., Buskirk, S. J., Sloan, J. A., & Swensen, S. J. (2015). Impact of organizational leadership on physician burnout and satisfaction. *Mayo Clinic proceedings*, 90(4), 432–440.
- Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L. N., Sotile, W., Satele, D., ... & Oreskovich, M. R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. **Archives of Internal Medicine**, 172(18), 1377-1385.
- Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al., editors. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Jul, 2001. Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices Evidence Report/Technology Assessment No 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No 290-97-0013) AHRQ
- Shortell, S. M., Morrison, E. M., & Robbins, S. (1985). Strategy making in health care organizations: A framework and agenda for research. *Medical care review*, 42(2), 219-266.
- Shin, S., Park, J. H., & Bae, S. H. (2018). Nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Outlook*, 66(3).
- Sigurdsson E. L. (2021). The wellbeing of health care workers. *Scandinavian journal of primary health care*, 39(4), 389–390.
- Silber, J. H., Rosenbaum, P. R., Even-Shoshan, O., Shabbout, M., Zhang, X., Bradlow, E. T., & Marsh, R. R. (2003). Length of stay, conditional length of stay, and prolonged stay in pediatric asthma. *Health Services Research*, 38(3).
- Silber, J. H., Rosenbaum, P. R., Kelz, R. R., Gaskin, D. J., Ludwig, J. M., Ross, R. N., ... Fleisher, L. A. (2015). Examining Causes of Racial Disparities in General Surgical Mortality: Hospital Quality Versus Patient Risk. *Medical Care*, 53(7).
- Silber, J. H., Rosenbaum, P. R., Koziol, L. F., Sutaria, N., Marsh, R. R., & Even-Shoshan, O. (1999). Conditional length of stay. *Health Services Research*, 34(1 II).
- Silber, J. H., Rosenbaum, P. R., McHugh, M. D., Ludwig, J. M., Smith, H. L., Niknam, B. A., ... Aiken, L. H. (2016). Comparison of the value of nursing work

environments in hospitals across different levels of patient risk. *JAMA Surgery*, 151(6).

- Silber, J. H., Rosenbaum, P. R., Rosen, A. K., Romano, P. S., Itani, K. M. F., Cen, L., ... Volpp, K. G. (2009). Prolonged hospital stay and the resident duty hour rules of 2003. *Medical Care*, 47(12).
- Sloane, D. M., Smith, H. L., McHugh, M. D., & Aiken, L. H. (2018). Effect of Changes in Hospital Nursing Resources on Improvements in Patient Safety and Quality of Care. *Medical Care*, 56(12).
- Smith, S. A., Kokoczka, L., & Cottrell, C. (2023). Utility of a “Lavender Lounge” to Reduce Stress Among Critical Care Registered Nurses: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Critical Care*, 32(3), 198-204.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*, London: Sage.
- Spoorthy, M. S. (2020). Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic—A review. *Asian Journal of Psychiatry*, Vol. 51.
- Starmer, A. J., Frintner, M. P., & Freed, G. L. (2016). Work-life balance, burnout, and satisfaction of early career pediatricians. *Pediatrics*, 137(4).
- Stewart, N. H., & Arora, V. M. (2019). The Impact of Sleep and Circadian Disorders on Physician Burnout. *Chest*, 156(5), 1022–1030.
- Strauss, C., Gu, J., Montero-Marin, J., Whittington, A., Chapman, C., & Kuyken, W. (2021). Reducing stress and promoting well-being in healthcare workers using mindfulness-based cognitive therapy for life. *International journal of clinical and health psychology: IJCHP*, 21(2), 100227.
- Stuckler, D., Reeves, A., Loopstra, R., Karanikolos, M., & McKee, M. (2017). Austerity and health: The impact in the UK and Europe. *European Journal of Public Health*, 27.

- Stukenborg, G. J., Wagner, D. P., & Connors, A. F. (2001). Comparison of the performance of two comorbidity measures, with and without information from prior hospitalizations. *Medical Care*, 39(7).
- Sullivan, D., Sullivan, V., Weatherspoon, D., & Frazer, C. (2022). Comparison of Nurse Burnout, Before and During the COVID-19 Pandemic. *The Nursing clinics of North America*, 57(1), 79–99.
- Sun, J., Sarfraz, M., Ivascu, L., Iqbal, K., & Mansoor, A. (2022). How Did Work-Related Depression, Anxiety, and Stress Hamper Healthcare Employee Performance during COVID-19? The Mediating Role of Job Burnout and Mental Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10359.
- Tabur, A., Elkefi, S., Emhan, A., Mengenci, C., Bez, Y., & Asan, O. (2022). Anxiety, burnout and depression, psychological well-being as predictor of healthcare professionals' turnover during the COVID-19 pandemic: study in a pandemic hospital. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 3, p. 525). MDPI.
- Tervo-Heikkinen, T., Kiviniemi, V., Partanen, P., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2009). Nurse staffing levels and nursing outcomes: a Bayesian analysis of Finnish-registered nurse survey data. *J Nurs Manag*. 2009;17(8):986- 993.
- Thusini, S. (2020). Critical care nursing during the COVID-19 pandemic: a story of resilience. *British journal of nursing* (Mark Allen Publishing), 29(21), 1232–1236.
- Thomson D. (2005) Assenteismo. In *Quality Work Environments for Nurse and Patient Safety*. L. McGillis Hall ed., pp. 229-255, Jones and Bartlett, Sudbury, MA
- Torre, M., Santos Popper, M. C., & Bergesio, A. (2019). Burnout prevalence in intensive care nurses in Argentina. *Enferm Intensiva*;30(3):108- 115.
- Twigg, D. E., Kutzer, Y., Jacob, E., & Seaman, K. (2019). A quantitative systematic review of the association between nurse skill mix and nursing-sensitive patient outcomes in the acute care setting. *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 75.

- Vagni, M., Maiorano, T., Giostra, V., Pajardi, D., & Bartone, P. (2022). Emergency stress, hardiness, coping strategies and burnout in health care and emergency response workers during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 918788.
- van Mol, M. M., Nijkamp, M. D., Bakker, J., Schaufeli, W. B., & Kompanje, E. J. (2018). Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. *Australian Critical Care*, 31(4), 234-241.
- Vaughn, V. M., Saint, S., Krein, S. L., Forman, J. H., Meddings, J., Ameling, J., Winter, S., Townsend, W., & Chopra, V. (2019). Characteristics of healthcare organisations struggling to improve quality: results from a systematic review of qualitative studies. *BMJ quality & safety*, 28(1), 74–84.
- Vieira, L. S., Machado, W. D. L., Dal Pai, D., Magnago, T. S. B. D. S., Azzolin, K. D. O., & Tavares, J. P. (2022). Burnout and resilience in intensive care Nursing professionals in the face of COVID-19: A multicenter study. *Revista latino-americana de enfermagem*, 30, e3589.
- Volpp, K. G., Rosen, A. K., Rosenbaum, P. R., Romano, P. S., Even-Shoshan, O., Wang, Y., ... Silber, J. H. (2007). Mortality among hospitalized medicare beneficiaries in the first 2 years following ACGME resident duty hour reform. *Journal of the American Medical Association*, 298(9).
- Volpp, K. G., Small, D. S., Romano, P. S., Itani, K. M. F., Rosen, A. K., Even-Shoshan, O., ... Silber, J. H. (2013). Teaching hospital five-year mortality trends in the wake of duty hour reforms. *Journal of General Internal Medicine*, 28(8).
- Xu, G., Zeng, X., Wu, X., 2021. Global prevalence of turnover intention among intensive care nurses: a meta-analysis. *Nurs. Crit. Care* nicc.12679.
- Wang, Y., Tang, L., & Li, L. (2023). Work engagement and associated factors among healthcare professionals in the post-pandemic era: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11.
- Wee, K. Z., & Lai, A. Y. (2022). Work Engagement and Patient Quality of Care: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Medical care research and review: MCRR*, 79(3), 345–358.

- Weinberg, A., & Creed, F. (2000). Stress and psychiatric disorder in healthcare professionals and hospital staff. *The Lancet*, 355(9203), 533-537.
- Welp, A., Meier, L. L., & Manser, T. (2014). Emotional exhaustion and workload predict clinician-rated and objective patient safety. *Frontiers in Psychology*, 5(OCT).
- West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *Journal of internal medicine*, 283(6), 516–529.
- White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10).
- White, E. M., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & McHugh, M. D. (2020). Nursing home work environment, care quality, registered nurse burnout and job dissatisfaction. *Geriatric Nursing*, 41(2).
- Wickens, C. D. (1984). Risorse di elaborazione nell'attenzione. In R. Parasuraman & D. R. Davies (Eds.), *Varieties of attention* (pp. 63-102). New York: Academic Press.
- Wieck, K.L., Dols, J., Landrum, P. (2010). Retention priorities for the intergenerational nurse workforce. *Nurs. Forum* 45, 7–17.
- Willis, E., & Brady, C. (2021). The impact of "missed nursing care" or "care not done" on adults in health care: A rapid review for the Consensus Development Project.
- Wong, K. P., Lee, F. C. H., Teh, P. L., & Chan, A. H. S. (2021). The Interplay of Socioecological Determinants of Work-Life Balance, Subjective Wellbeing and Employee Wellbeing. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4525.
- World Health Organization (WHO) - Statistics. (2020)

- World Health Organisation [WHO], 1948
- Zaghini, F., Vellone, E., Maurici, M., Sestili, C., Mannocci, A., Ercoli, E., Magnavita, N., La Torre, G., Alvaro, R., & Sili, A. (2020). The influence of work context and organizational well-being on psychophysical health of healthcare providers. *La Medicina del lavoro*, 111(4), 306–320.
- Zanini, M., Musio, M. E., Watson, R., Aleo, G., Sasso, L., Catania, G., & Bagnasco, A. (2022). The structure of the Italian version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Journal of nursing management*, 30(7), 3440–3448.
- <https://blogs.bmj.com/ebn/2021/03/21/mental-health-and-wellbeing-in-critical-care-nursing/>
- <https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/disturbi-psichiatrici/ansia-e-disturbi-correlati-allo-stress/disturbo-d-ansia-generalizzata#:~:text=Il%20disturbo%20d'ansia%20generalizzata,disturbo%20da%20uso%20di%20alcol>
- <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato3315648.pdf>
- <https://www.gazzettaufficiale.it>
- https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3142_allegato.pdf
- <https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4716&area=Lea&menu=ospedaliera>
- https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf
- <https://www.epicentro.iss.it/en/coronavirus/sars-cov-2-stress-management-healthcare-workers#:~:text=Studies%20on%20psychosocial%20risk%20factors,traumatic%20stress>

- [https://www.salute.gov.it/portale/p5_1_2.jsp?lingua=italiano&id=244#:~:text=Qu
al%20%C3%A8%20la%20definizione%20di,fino%20al%20momento%20della%2
0diagnosi](https://www.salute.gov.it/portale/p5_1_2.jsp?lingua=italiano&id=244#:~:text=Qu%20al%20%C3%A8%20la%20definizione%20di,fino%20al%20momento%20della%20diagnosi)

ALLEGATI

ALLEGATO A: Survey infermieri

Gentile Dr.ssa/Egregio Dr.

Il suo ospedale sta collaborando con il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova e il Center for Health Outcomes and Policy Research dell'Università della Pennsylvania allo studio dal titolo *BEN*essere degli operatori sanitari e staffing sicuro negli ospedali (Studio *BENE*). Il suo ospedale che sta partecipando con oltre 40 ospedali italiani a questo studio l'ha selezionata per completare questo questionario. L'iniziativa ha lo scopo di migliorare il benessere degli operatori e la sicurezza dei pazienti. In particolare, il questionario indaga le caratteristiche dell'ambiente di lavoro correlato al benessere dei professionisti e agli esiti sui pazienti. Di recente avrà notato nella Sua Unità Operativa una comunicazione che informa circa la compilazione del questionario. Tutti gli infermieri e i medici sono stati invitati a partecipare allo studio. Grazie per la Sua partecipazione.

QUI TROVA IL QUESTIONARIO COMPLETO

Questo è un questionario da compilare una sola volta che richiede circa 10 minuti per essere completato. Le Sue risposte sono riservate e arriveranno direttamente al gruppo di ricerca del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova che è indipendente dal sistema sanitario.

La partecipazione a questo questionario è volontaria e completandolo esprime il Suo consenso allo studio. Nel rispondere alle domande la preghiamo di fare riferimento all'Unità Operativa in cui lavora. Il Suo nome non sarà collegato alle Sue risposte; nessun risultato a livello individuale sarà condiviso.

In caso di domande o dubbi su questo studio, visiti la nostra pagina web all'indirizzo www.dissal.unige.it dove potrà trovare le risposte alle domande frequenti; in alternativa potrà contattarci al seguente indirizzo email: annamaria.bagnasco@unige.it.

Grazie per aver fatto sentire la Sua voce contribuendo così al miglioramento degli ambienti di lavoro in ambito sanitario.

Visiti il nostro sito web per avere maggiori informazioni sullo studio *BENE*: www.dissal.unige.it.

Cordiali saluti
Annamaria Bagnasco

SEZIONE A.

1. Come può essere descritta la Sua posizione attuale in ospedale?
 - ☐ Infermiere di assistenza diretta
 - ☐ Coordinatore infermieristico
 - ☐ Infermiere specializzato
 - ☐ Altro (per favore, specificare)

2. Il Suo contesto lavorativo è in un reparto di degenza?
 - ☐ Sì
 - ☐ No
 - ☐ Altro, specificare: _____

3. Lei è un infermiere/a assunto/a a tempo determinato da agenzia di lavoro esterna/libero professionista?
 - ☐ Sì
 - ☐ No

4. Il Suo contratto di lavoro è di tipo:
 - ☐ A tempo determinato
 - ☐ A tempo indeterminato

5. In questo ospedale lavora a tempo pieno?
 - ☐ Sì
 - ☐ No

6. Quante ore totali alla settimana lavora regolarmente?
_____ (inserire un numero)

7. Quale di questi contesti ospedalieri descrive meglio l'Unità operativa dove lavora?
 - ☐ Medicina
 - ☐ Chirurgia
 - ☐ Medico e chirurgico
 - ☐ Oncologia/Ematologia
 - ☐ Maternità post-partum / Neonatologia
 - ☐ Sala parto
 - ☐ Terapie intensive
 - ☐ Pronto soccorso
 - ☐ Sala operatoria/ sala risveglio

- Psichiatria
- Riabilitazione / Reparto di lungodegenza
- Dimissione / Cure intermedie
- Altro (specificare)

SEZIONE B.

8. Quanto è soddisfatta/o del Suo lavoro in questo ospedale?

- Molto soddisfatto
- Abbastanza soddisfatto
- Abbastanza insoddisfatto
- Molto insoddisfatto

9. Quanto è soddisfatta/o dei seguenti aspetti del Suo lavoro?

	Molto insoddisfatto	Abbastanza insoddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Molto soddisfatto
Orario di lavoro				
Opportunità di avanzamento professionale				
Stipendio				
Congedo per malattia				
Congedo per studio				
Rimborso spese per la formazione professionale (es. ECM)				

10. Nel caso fosse possibile, lascerebbe entro il prossimo anno l'impiego nel Suo ospedale a causa dell'insoddisfazione lavorativa?

- Sì
- No

11. Raccomanderebbe ad un/a collega infermiere/a il Suo ospedale quale buon posto dove lavorare?

- Assolutamente sì
- Probabilmente sì
- Probabilmente no
- Assolutamente no

i. Ci spieghi perché no _____

12. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione "Il mio lavoro mi lascia abbastanza tempo per la mia vita personale e familiare"

- Assolutamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo

13. Quanti dei Suoi colleghi infermieri direbbe che siano in burnout (esauriti dal lavoro):

- a. Nessuno
- b. Pochi
- c. Alcuni
- d. Molti

14. Rispetto al Suo attuale lavoro in questo ospedale, La preghiamo di indicare con quale frequenza prova ciascuno dei seguenti stati d'animo.

	Mai	Alcune volte l'anno	Una volta al mese	Alcune volte al mese	Una volta a settimana	Alcune volte a settimana	Tutti i giorni
Mi sento emotivamente sfinita/o dal mio lavoro							
Mi sento sfinita/o alla fine della giornata lavorativa							
Mi sento stanca/o quando mi alzo la mattina e devo affrontare un'altra giornata di lavoro							
Mi pare che lavorare tutto il giorno con la gente mi pesi							
Mi sento esaurita/o dal mio lavoro							
Mi sento frustrata/o dal mio lavoro							
Sento che sto lavorando troppo duramente							
Lavorare direttamente con le persone mi causa troppo stress							
Mi sento allo stremo delle mie forze							

SEZIONE C

15. Quanti giorni di lavoro erano stati pianificati nelle ultime 4 settimane (28 giorni) e quanti dei suddetti giorni lavorativi pianificati è stato assente?
- Giorni previsti di lavoro. _____ (inserire un numero compreso tra 0 e 28)
 - Giorni di assenza nei giorni lavorativi pianificati _____ (inserire un numero compreso tra 0 e 28)
16. Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute nelle ultime 4 settimane?
- Eccellente
 - Buona
 - Discreta
 - Scarsa
 - Molto scarsa
17. Nell'ultimo mese, come valuterebbe la qualità del Suo sonno in generale?
- Eccellente
 - Buona
 - Discreta
 - Scarsa
 - Molto scarsa
18. Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso è stato infastidito dai seguenti problemi?

	Per niente	Alcuni giorni	Più della metà dei giorni	Quasi ogni giorno
Poco interesse/piacere nel fare le cose.				
Sentirmi giù di morale, depresso/a o inutile.				
Sensazione di nervosismo, ansia o sentirmi al limite delle mie possibilità.				
Non essere in grado di fermare o controllare le preoccupazioni.				

19. Nell'ultimo mese, quanti pazienti COVID-19 ha assistito?
- Nessuno
 - Pochi
 - Alcuni
 - La maggior parte o tutti

20. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti COVID-19?

	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
Sufficiente disponibilità di test COVID-19 per i pazienti e gli operatori				
Sufficiente disponibilità di dispositivi di protezione e/o prodotti per la sanificazione dei locali				
Sufficiente personale sanitario				
Numero sufficiente di ventilatori				

21. Mi sento molto stressato/a a causa della mia esposizione/potenziale esposizione ai pazienti COVID-19:

- ☐ Assolutamente in accordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Assolutamente in disaccordo

22. Nell'ultimo mese, gli eventi che ha vissuto lavorando con i pazienti COVID-19 in qualità di infermiere Le hanno causato (più risposte possibili):

- ☐ Incubi sugli eventi vissuti o rievocazioni indesiderate degli stessi
- ☐ Uno sforzo nell'evitare di pensare agli eventi vissuti o alle situazioni che glieli ricordavano
- ☐ Di essere costantemente in uno stato di allerta, di essere cauto/vigile o facilmente spaventato/a
- ☐ Uno stato di insensibilità o distacco dalle persone, dalle attività o da ciò che la circonda
- ☐ Sensi di colpa o incapacità di smettere di incolpare sé stesso o gli altri per gli eventi o per gli eventuali problemi conseguenti agli eventi
- ☐ Non ho lavorato con pazienti COVID-19 nell'ultimo mese

SEZIONE D

23. Valuti la qualità complessiva del Suo ambiente di lavoro.

- ☐ Eccellente
- ☐ Buona
- ☐ Sufficiente
- ☐ Scarsa

24. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel suo ambiente di lavoro

	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Abbastanza in accordo	Assolutamente in accordo
I miei valori professionali sono allineati con quelli della direzione				
Il team clinico del quale faccio parte lavora in modo efficiente				
Tra infermieri e medici c'è lavoro di squadra				
Il coordinatore è un buon manager e leader				
Medici e infermieri hanno buoni rapporti di lavoro				
La direzione ascolta e risponde alle preoccupazioni degli infermieri				
Il personale infermieristico è sufficiente per portare a termine il lavoro				
Gli infermieri sono coinvolti nella governance interna dell'ospedale (ad es., comitati per lo sviluppo dei piani diagnostico terapeutici, gruppi di lavoro su protocolli e procedure)				
In ambito clinico è chiara la filosofia infermieristica di cura centrata sul paziente				
I medici rispettano gli infermieri come professionisti				
È presente un numero sufficiente d'infermieri per offrire assistenza di qualità al paziente				
Libertà di prendere decisioni importanti sulla cura del paziente e sull'organizzazione del lavoro				

25. Usando la propria definizione di burnout, scelga una delle

seguenti frasi:

- Mi piace il mio lavoro. Non ho sintomi di burnout
- Mi sento stressato/a e mi manca l'energia che avevo in passato, ma non mi sento in burnout
- Inizio a sentirmi esaurito ed ho uno o più sintomi di burnout, ad esempio esaurimento emotivo
- I sintomi di burnout che sto vivendo non passano. Penso molto alle frustrazioni legate al lavoro
- Mi sento completamente in burnout. Sono al punto in cui dovrei chiedere aiuto

26. Ho il controllo sul mio carico di lavoro:

- Assolutamente in accordo
- Abbastanza in accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo

27. Mi sento molto stressato/a a causa del mio lavoro:

- Assolutamente in accordo
- Abbastanza in accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo

28. Il tempo a disposizione per completare la documentazione è:

- Scarso
- Minimo
- Sufficiente
- Buono
- Ottimale

29. Il quantitativo di tempo che trascorro sulle cartelle cliniche elettroniche è:

- Eccessivo
- Moderatamente alto
- Sufficiente
- Modesto
- Minimo/assente
- Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

30. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione "Le cartelle cliniche elettroniche aggiungono frustrazione alla mia giornata"?

1. Assolutamente in accordo
2. Abbastanza in accordo
3. Abbastanza in disaccordo
4. Assolutamente in disaccordo
5. Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

31. Quanto è soddisfatto/a del sistema di cartelle cliniche elettroniche in questo ospedale?

- ☐ Molto soddisfatto
- ☐ Abbastanza soddisfatto
- ☐ Abbastanza insoddisfatto
- ☐ Molto insoddisfatto

32. Come descriverebbe l'ambiente di lavoro nella Sua unità operativa?

- ☐ Calmo
- ☐ Impegnativo ma ragionevole
- ☐ Frenetico, caotico

33. Complessivamente, come valuta la qualità dell'assistenza nel Suo ospedale?

- ☐ Eccellente
- ☐ Buona
- ☐ Sufficiente
- ☐ Scadente

34. Complessivamente, come valuta la sicurezza del paziente nel Suo ospedale?

- ☐ Eccellente
- ☐ Buona
- ☐ Sufficiente
- ☐ Scarsa
- ☐ Assente

35. Consiglierebbe il Suo ospedale ad amici e parenti se avessero bisogno di cure ospedaliere?

- ☐ Assolutamente sì
- ☐ Probabilmente sì
- ☐ Probabilmente no
- ☐ Assolutamente no

36. In generale, quanto è sicuro che i Suoi pazienti siano in grado autogestirsi dopo la dimissione?

- ☐ Molto sicuro
- ☐ Sicuro
- ☐ Abbastanza sicuro
- ☐ Non del tutto sicuro
- ☐ Per niente sicuro

37. Quanto è sicuro che la dirigenza agirà per risolvere i problemi di assistenza al paziente identificati dagli infermieri?

- ☐ Molto sicuro
- ☐ Sicuro
- ☐ Abbastanza sicuro
- ☐ Non del tutto sicuro

38. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale?

	Assolutamente in disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Non so	Abbastanza d'accordo	Assolutamente in accordo
Gli operatori sanitari hanno l'impressione che i loro errori siano usati contro di loro.					
Informazioni importanti sulla cura del paziente vengono spesso perse durante i cambi di turno o quando un altro operatore sanitario si occupa dei miei pazienti.					
Gli operatori sanitari si sentono liberi di mettere in discussione le decisioni o le azioni dei loro dirigenti.					
Discutiamo strategie per evitare che gli errori si ripetano.					
Riceviamo un feedback sulle					

modifiche apportate in base agli eventi segnalati.					
Le azioni della direzione dimostrano che la sicurezza del paziente è la massima priorità.					

39. Quale tra i seguenti è stato il Suo ultimo turno lavorativo?

- ☐ Mattina
- ☐ Pomeriggio
- ☐ Notte

40. Di quanti pazienti è stato **direttamente responsabile** nel Suo ultimo turno di lavoro?

____(inserire un numero intero)

41. Nel Suo ultimo turno di lavoro quanti **pazienti complessivamente** erano ricoverati nell'unità operativa/reparto in cui lavora?

_____(inserire un numero intero)

42. Complessivamente, nel suo ultimo turno di lavoro, **quanti infermieri, incluso Lei, hanno erogato direttamente** cure ai pazienti nella unità operativa/reparto in cui lavora?

_____(inserire un numero intero)

43. Quanti infermieri di pratica avanzata/specialisti, stima, si prendano cura dei pazienti nel Suo ospedale?

- ☐ 1
- ☐ 2-4
- ☐ 5-10
- ☐ 11-20
- ☐ 21-50
- ☐ 50+

44. Con quale frequenza il lavoro viene interrotto o ritardato dai seguenti problemi?

	Frequentemente	Occasionalmente	Raramente	Mai	Non applicabile
Forniture mancanti o attrezzature rotte					
Prescrizioni mediche /fornitori mancanti, incompleti o errati					
Farmaci mancanti					
Dieta mancante, tardiva o sbagliata					
Problemi o errori del sistema di documentazione elettronica					
Personale insufficiente					
Esecuzione di attività non infermieristiche (ad esempio, trasporto, pulizie)					

45. Durante il Suo ultimo turno di lavoro, quale di queste attività erano necessarie ma non sono state eseguite per mancanza di tempo? (più opzioni di risposta)

	SI	NO
Adeguate sorveglianza del paziente		
Cura della cute		
Igiene orale		
Gestione del dolore		
Confortare il paziente		
Informazione ed educazione sanitaria a pazienti e familiari		
Trattamenti e procedure		
Somministrazione dei farmaci in orario		

Preparare i pazienti e i familiari alla dimissione		
Compilazione adeguata della documentazione infermieristica		
Sviluppo o aggiornamento dei piani di cura infermieristici /percorsi di cura		
Pianificazione dell'assistenza		
Frequente mobilitazione del paziente allettato		

46. Quanto è rilevante il problema del turnover degli infermieri nel Suo ospedale?

- ☐ Molto rilevante
- ☐ Alquanto rilevante
- ☐ Alquanto irrilevante
- ☐ Irrilevante

SEZIONE E

47. Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

	Molto importante	Abbastanza importante	Non molto importante	Per nulla importante
Consentire agli infermieri di trascorrere più tempo nell'assistenza diretta ai pazienti				
Delegare una maggiore responsabilità al processo decisionale clinico degli infermieri				
Migliorare i livelli di organico infermieristico				
Introdurre in Italia la figura dell'infermiere di pratica avanzata/specialista				

Ridurre il tempo che gli operatori sanitari dedicano alla compilazione della cartella clinica				
Permettere agli operatori sanitari di lavorare al massimo delle loro competenze professionali				
Incaricare una persona di riferimento per il benessere clinico degli operatori sanitari				
Più risorse per supportare gli operatori sanitari neoassunti				
Migliorare la comunicazione del team				
Dare meno importanza ai criteri di qualità richiesti per l'accreditamento				
Creare momenti e luoghi per la meditazione e la riflessione				
Maggiore apertura da parte della dirigenza verso innovazioni apportate dagli operatori sanitari				
Aumentare il coinvolgimento individuale nella pianificazione dei turni di lavoro				
Eliminare il ricorso alla chiamata del personale reperibile esterno all'Unità operativa				
Condurre ogni anno la valutazione del benessere dello staff clinico				
Non dover effettuare regolarmente orari di lavoro straordinario non programmato				

Permettere agli operatori sanitari di fare pause sul lavoro senza interruzioni				
Riconoscere il diritto di rifiutare la riassegnazione ad altre unità cliniche				
Dare meno importanza agli obiettivi di produttività degli operatori sanitari				
Programmare eventi formativi sulla resilienza				
Istituire una commissione per garantire il benessere degli operatori sanitari				

48. Quanto ritiene importante migliorare la fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante
- Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

49. Oltre alle cose fino ad ora menzionate, cosa ritiene necessario implementare nel Suo ospedale per migliorare la Sua salute mentale e il Suo benessere? [domanda facoltativa]

_____ (risposta aperta)

Sezione F

50. Qual è il titolo di studio che l'ha abilitata alla professione infermieristica?

- Diploma regionale
- Diploma universitario
- Laurea triennale

51. Ha conseguito la Laurea Magistrale

- ☐ Si
- ☐ No

52. Ha conseguito un Master di I o II livello?

- ☐ Si
- ☐ No

53. Ha conseguito un dottorato di ricerca in qualsiasi disciplina?

- ☐ Si
- ☐ No

54. Da quanti anni esercita la professione infermieristica?

____(inserire un numero)

55. Da quanti anni esercita la professione infermieristica nel suo ospedale?

____(inserire un numero)

56. Quanti anni ha?

____(inserire un numero)

57. Qual è il suo genere?

- ☐ Maschio
- ☐ Femmina
- ☐ Altro_____

58. Si prega di indicare la razza /etnia, selezionare tutto ciò che si applica:

- ☐ America latina
- ☐ Afroeuropeo/Afroamericano
- ☐ Indiana
- ☐ Mediorientale
- ☐ Nord Europa
- ☐ Europa Centrale
- ☐ Est Europa
- ☐ Asiatica
- ☐ Americana
- ☐ Australiana
- ☐ Altro (specificare) _____

59. C'è qualcos'altro che vorrebbe condividere? _____[risposta aperta]

Grazie per aver partecipato allo studio BENE, la prima valutazione su larga scala della salute mentale e del benessere degli operatori sanitari ospedalieri, e il valore di avere ambienti di lavoro positivi per il benessere degli operatori sanitari, la sicurezza del paziente e la qualità delle cure.

ALLEGATO B: Survey medici

Gentile Dr.ssa/Egregio Dr.

Il suo ospedale sta collaborando con il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova e il Center for Health Outcomes and Policy Research dell'Università della Pennsylvania allo studio dal titolo *B*enessere degli operatori sanitari e staffi*N*g sicuro negli osp*E*dali (Studio *BENE*). Il suo ospedale che sta partecipando con oltre 40 ospedali italiani a questo studio l'ha selezionata per completare questo questionario. L'iniziativa ha lo scopo di migliorare il benessere degli operatori e la sicurezza dei pazienti. In particolare, il questionario indaga le caratteristiche dell'ambiente di lavoro correlato al benessere dei professionisti e agli esiti sui pazienti. Di recente avrà notato nella Sua Unità Operativa una comunicazione che informa circa la compilazione del questionario. Tutti gli infermieri e i medici sono stati invitati a partecipare allo studio. Grazie per la Sua partecipazione.

QUI TROVA IL QUESTIONARIO COMPLETO

Questo è un questionario da compilare una sola volta che richiede circa 10 minuti per essere completato. Le Sue risposte sono riservate e arriveranno direttamente al gruppo di ricerca del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova che è indipendente dal sistema sanitario.

La partecipazione a questo questionario è volontaria e completandolo esprime il Suo consenso allo studio. Nel rispondere alle domande la preghiamo di fare riferimento all'Unità Operativa in cui lavora. Il Suo nome non sarà collegato alle Sue risposte; nessun risultato a livello individuale sarà condiviso.

In caso di domande o dubbi su questo studio, visiti la nostra pagina web all'indirizzo www.dissal.unige.it dove potrà trovare le risposte alle domande frequenti; in alternativa potrà contattarci al seguente indirizzo email: annamaria.bagnasco@unige.it.

Grazie per aver fatto sentire la Sua voce contribuendo così al miglioramento degli ambienti di lavoro in ambito sanitario.

Visiti il nostro sito web per avere maggiori informazioni sullo studio BENE: www.dissal.unige.it.

Cordiali saluti
Annamaria Bagnasco

SEZIONE A. Nel rispondere alle domande la preghiamo di fare riferimento all'Unità Operativa in cui lavora

1. Come può essere descritta la Sua posizione attuale in ospedale?
 - ☐ Medico strutturato
 - ☐ Medico specializzando
 - ☐ Altro (specificare)

2. Lei è un medico assunto a tempo determinato da agenzia di lavoro esterna/libero professionista?
 - ☐ Sì
 - ☐ No

3. Il Suo contratto di lavoro è di tipo:
 - ☐ A tempo determinato
 - ☐ A tempo indeterminato

4. Lavora come medico rianimatore/medico internista?
 - ☐ Sì
 - ☐ No

5. Quante ore totali alla settimana lavora regolarmente?
_____ (inserire un numero)

6. Qual è la Sua specialità medica?
 - ☐ Medicina Interna Generale
 - ☐ Medicina Interna Specialistica
 - ☐ Oncologia/Ematologia
 - ☐ Chirurgia Generale
 - ☐ Chirurgia Specialistica
 - ☐ Anestesia/Rianimazione
 - ☐ Pronto Soccorso/ Area critica
 - ☐ Medicina d'urgenza/Osservazione Breve Intensiva
 - ☐ Medicina Riabilitativa
 - ☐ Psichiatria
 - ☐ Ostetricia/Ginecologia
 - ☐ Altro (specificare)_____

SEZIONE B

Per favore risponda alle seguenti domande in merito al suo lavoro in ospedale.

7. Quanto è soddisfatta/o del Suo lavoro in questo ospedale?
 - ☐ Molto soddisfatto
 - ☐ Abbastanza soddisfatto
 - ☐ Abbastanza insoddisfatto
 - ☐ Molto insoddisfatto
8. Nel caso fosse possibile, lascerebbe entro il prossimo anno l'impiego nel Suo ospedale a causa dell'insoddisfazione lavorativa?
 - ☐ Sì
 - ☐ No
9. Raccomanderebbe ad un collega medico il Suo ospedale quale buon posto dove lavorare?
 - ☐ Sicuramente sì
 - ☐ Probabilmente sì
 - ☐ Probabilmente no
 - ☐ Sicuramente no
10. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione: "il mio lavoro mi lascia abbastanza tempo per la mia vita personale e familiare"
 - ☐ Assolutamente d'accordo
 - ☐ Abbastanza d'accordo
 - ☐ Abbastanza in disaccordo
 - ☐ Assolutamente in disaccordo

11. Rispetto al Suo attuale lavoro in questo ospedale, La preghiamo di indicare con quale frequenza prova ciascuno dei seguenti stati d'animo.

	Mai	Alcune volte l'anno	Una volta al mese	Alcune volte al mese	Una volta a settimana	Alcune volte a settimana	Tutti i giorni
Mi sento emotivamente sfinita/o dal mio lavoro							
Mi sento sfinita/o alla fine della giornata lavorativa							
Mi sento stanca/o quando mi alzo la mattina e devo affrontare un'altra giornata di lavoro							
Mi pare che lavorare tutto il giorno con la gente mi pesi							
Mi sento esaurita/o dal mio lavoro							
Mi sento frustrata/o dal mio lavoro							
Sento che sto lavorando troppo duramente							

Lavorare direttamente con le persone mi causa troppo stress							
Mi sento allo stremo delle mie forze							

12. Quanti dei Suoi colleghi medici ritiene che siano in burnout (esauriti dal lavoro)?
- Nessuno
 - Pochi
 - Alcuni
 - Molti

SEZIONE C

13. Quanti giorni di lavoro erano stati pianificati nelle ultime 4 settimane (28 giorni) e quanti dei suddetti giorni lavorativi pianificati è stato assente?
- Giorni previsti da lavorare. _____ (inserire un numero tra 0 e 28)
 - Giorni di assenza nei giorni lavorativi pianificati. _____ (inserire un numero tra 0 e 28)
14. Nel complesso, come valuterebbe la Sua salute nelle ultime 4 settimane?
- Eccellente
 - Buona
 - Discreta
 - Scarsa
 - Molto scarsa
15. Nell'ultimo mese, come valuterebbe la qualità del Suo sonno in generale?
- Eccellente
 - Buona
 - Discreta
 - Scarsa
 - Molto scarsa
- 13.1 Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?

“Poco interesse o piacere nel fare le cose”

- Per niente
- Alcuni giorni
- Più della metà dei giorni
- Quasi ogni giorno

13.2 Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?

“Sentirmi giù di morale, depresso/a o inutile”

- Per niente
- Alcuni giorni
- Più della metà dei giorni
- Quasi ogni giorno

13.3 Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?

“Sensazione di nervosismo, ansia o sentirmi al limite delle mie possibilità”

- Per niente
- Alcuni giorni
- Più della metà dei giorni
- Quasi ogni giorno

13.4 Nelle ultime 2 settimane, quanto spesso ha manifestato le seguenti condizioni?

“Non essere in grado di fermare o controllare le preoccupazioni”

- Per niente
- Alcuni giorni
- Più della metà dei giorni
- Quasi ogni giorno

16. Nell'ultimo mese, quanti pazienti COVID-19 ha assistito?

- Nessuno
- Pochi
- Alcuni
- La maggior parte o tutti

17. 1 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?

“Sufficiente disponibilità di Test Covid-19 per i pazienti e per gli operatori”

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Assolutamente in accordo

15.2 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità del Suo ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?

“Sufficiente disponibilità di dispositivi di protezione e/o prodotti per la sanificazione dei locali”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

15.3 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?

“Sufficiente personale sanitario”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

15.4 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alla disponibilità nel Suo ospedale di risorse sufficienti per la cura dei pazienti Covid-19?

“Numero sufficiente di ventilatori”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

18. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione?

“Mi sento molto stressato a causa della mia esposizione/potenziale esposizione ai pazienti COVID-19”

- ☐ Assolutamente d'accordo
- ☐ Abbastanza d'accordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Assolutamente in disaccordo

19. Nell'ultimo mese, gli eventi che ha vissuto lavorando con i pazienti COVID-19 in qualità di medico Le hanno causato (Più risposte possibili):

- ☐ Incubi sugli eventi vissuti o rievocazioni indesiderate degli stessi
- ☐ Uno sforzo nell'evitare di pensare agli eventi vissuti o alle situazioni che glieli ricordavano
- ☐ Di essere costantemente in uno stato di allerta, di essere cauto/vigile o facilmente spaventato/a
- ☐ Uno stato di insensibilità o distacco dalle persone, dalle attività o da ciò che la circonda

- Sensi di colpa o incapacità di smettere di incolpare sé stesso o gli altri per gli eventi o per gli eventuali problemi conseguenti agli eventi
- Non ho lavorato con pazienti COVID-19 nell'ultimo mese

SEZIONE D

20. Valuti la qualità complessiva del Suo ambiente di lavoro.

- Eccellente
- Buona
- Sufficiente
- Scarsa

21. 1 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“La direzione ascolta e risponde ai problemi sollevati dai medici”

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Assolutamente in accordo

19.2 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“Il team clinico di cui faccio parte lavora in modo efficiente”

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Assolutamente in accordo

19.3 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“i medici sono coinvolti nel governo clinico ed amministrativo dell'ospedale (ad es: comitati per lo sviluppo dei piani diagnostico terapeutici, gruppi di lavoro su protocolli e procedure)”

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Assolutamente in accordo

19.4 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle

caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“È presente un numero sufficiente di infermieri per offrire assistenza di qualità al paziente”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

19.5 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“Medici e infermieri hanno un buon rapporto professionale”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

19.6 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“Libertà di prendere decisioni importanti sulla cura dei pazienti e sull'organizzazione del lavoro”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

19.7 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“In ambito clinico è definito il modello di centralità del paziente che si riflette nella pratica clinica”

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Abbastanza in accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

19.8 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni relative alle caratteristiche presenti nel Suo ambiente di lavoro?

“I miei valori professionali sono allineati con quelli della dirigenza

ospedaliera”

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Assolutamente in accordo

22. Usando la propria definizione di burnout, scelga una delle seguenti frasi:

- Mi piace il mio lavoro. Non ho sintomi di burnout
- Mi sento stressato e mi manca l’energia che avevo in passato, ma non mi sento in burnout
- Inizio a sentirmi esaurito ed ho uno o più sintomi di burnout, ad esempio esaurimento emotivo
- I sintomi di burnout che sto vivendo non passano. Penso molto alle frustrazioni legate al lavoro
- Mi sento completamente in burnout. Sono al punto in cui dovrei chiedere aiuto

23. Quanto è d’accordo con la seguente affermazione? “Ho il controllo sul mio carico di lavoro”

- Assolutamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo

24. Quanto è d’accordo con la seguente affermazione?
“Mi sento molto stressato/a a causa del mio lavoro”

- Assolutamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo

25. Il tempo a disposizione per completare la documentazione è:

- Scarso
- Minimo
- Sufficiente
- Buono
- Ottimale

26. Il quantitativo di tempo che trascorro sulle cartelle cliniche elettroniche è:

- Eccessivo
- Moderatamente alto
- Sufficiente
- Modesto
- Minimo/assente
- Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

27. Quanto è d'accordo con la seguente affermazione?

“Le cartelle cliniche elettroniche aggiungono frustrazione alla mia giornata”

- Assolutamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Abbastanza in disaccordo
- Assolutamente in disaccordo
- Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

28. Quanto è soddisfatto del sistema di cartelle cliniche elettroniche in questo ospedale?

- Molto soddisfatto
- Abbastanza soddisfatto
- Abbastanza insoddisfatto
- Molto insoddisfatto
- Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

29. Complessivamente, come valuta la qualità dell'assistenza nel Suo ospedale?

- Eccellente
- Buona
- Sufficiente
- Scadente

30. Complessivamente, come valuta la sicurezza del paziente nel Suo ospedale?

- Eccellente
- Buona
- Accettabile
- Scarsa
- Assente

31. Consiglierebbe il Suo ospedale ad amici e parenti se avessero

bisogno di cure ospedaliere?

- ☐ Assolutamente sì
- ☐ Probabilmente sì
- ☐ Probabilmente no
- ☐ Assolutamente no

32. In generale, quanto è sicuro che i Suoi pazienti siano in grado di autogestirsi dopo la dimissione?

- ☐ Molto sicuro
- ☐ Abbastanza sicuro
- ☐ Sicuro
- ☐ Non del tutto sicuro
- ☐ Non applicabile/per niente sicuro

33. Quanto è sicuro che la dirigenza agirà per risolvere i problemi di assistenza al paziente identificati dai medici?

- ☐ Molto sicuro
- ☐ Sicuro
- ☐ Abbastanza sicuro
- ☐ Non del tutto sicuro

34. 1 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "i medici hanno l'impressione che i loro errori siano usati contro di loro"

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Non so
- ☐ Abbastanza d'accordo
- ☐ Assolutamente in accordo

32.2 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "informazioni importanti sulla cura del paziente vengono spesso perse durante i cambi turno o quando un altro medico si occupa dei miei pazienti"

- ☐ Assolutamente in disaccordo
- ☐ Abbastanza in disaccordo
- ☐ Non so
- ☐ Abbastanza d'accordo

- Assolutamente in accordo

32.3 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "i medici si sentono liberi di mettere in discussione le decisioni o le azioni dei loro dirigenti"

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Non so
- Abbastanza d'accordo
- Assolutamente in accordo

32.4 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "discutiamo strategie per evitare che gli errori di ripetano"

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in disaccordo
- Non so
- Abbastanza d'accordo
- Assolutamente in accordo

32.5 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "riceviamo un feedback sulle modifiche apportate in base agli eventi segnalati"

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Non so
- Abbastanza d'accordo
- Assolutamente in accordo

32.6 Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni sulla sicurezza del paziente nel Suo ospedale? "Le azioni della direzione dimostrano che la sicurezza dei pazienti è la massima priorità"

- Assolutamente in disaccordo
- Abbastanza in accordo
- Non so
- Abbastanza d'accordo
- Assolutamente in accordo

35. Nell'ultimo mese, quante notti è stato di guardia? Si prega di rispondere con un numero intero. _____
36. Nell'ultima settimana, quanti tirocinanti ha supervisionato? Si prega di rispondere con un numero intero. _____
37. In media, quanti pazienti visita al giorno? Si prega di rispondere con un numero intero _____

SEZIONE E

38. 1 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?
“consentire agli operatori sanitari di trascorrere più tempo nell'assistenza diretta ai pazienti”
- ☐ Molto importante
 - ☐ Abbastanza importante
 - ☐ Non molto importante
 - ☐ Per nulla importante
- 36.2 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?
“delegare maggiore responsabilità al processo decisionale clinico degli infermieri”
- ☐ Molto importante
 - ☐ Abbastanza importante
 - ☐ Non molto importante
 - ☐ Per nulla importante
- 36.3 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?
“Migliorare livelli di organico infermieristico”
- ☐ Molto importante
 - ☐ Abbastanza importante
 - ☐ Nonn molto importante
 - ☐ Per nulla importante

36.4 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Introdurre in Italia la figura dell’infermiere di pratica avanzata/specialista”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.5 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Ridurre il tempo che gli operatori sanitari dedicano alla compilazione della cartella clinica”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.6 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Permettere agli operatori sanitari di lavorare al massimo delle loro competenze professionali”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.7 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Incaricare una persona di riferimento per il benessere clinico”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.8 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Più risorse per supportare gli operatori sanitari neoassunti”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

36.9 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Migliorare la comunicazione del team”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

36.10 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Dare meno importanza ai criteri di qualità richiesti per l’accreditamento”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

36.11 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Creare momenti e luoghi per la meditazione e la riflessione”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

36.12 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Maggiore apertura da parte della dirigenza verso innovazioni apportate dagli operatori sanitari”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.13 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Aumentare il coinvolgimento individuale nella pianificazione dei turni di lavoro”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.14 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Eliminare il ricorso alla chiamata del personale reperibile esterno all’unità operativa”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.15 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Condurre ogni anno la valutazione del benessere dello staff clinico”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.16 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Non dover effettuare regolarmente orari di lavoro straordinario non programmato”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.17 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Permettere agli operatori sanitari di fare pause sul lavoro senza interruzioni”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.18 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Riconoscere il diritto di rifiutare la rassegnazione ad altre unità cliniche”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.19 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Dare meno importanza agli obiettivi di produttività degli operatori sanitari”

- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante
- Per nulla importante

36.20 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Programmare eventi formativi sulla resilienza”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

36.21 Quanto ritiene importanti le seguenti azioni per ridurre il burnout e migliorare il benessere degli operatori sanitari?

“Istituire una commissione per garantire il benessere degli operatori sanitari”

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante

39. Quanto ritiene importante migliorare la fruibilità del sistema elettronico di cartelle cliniche per ridurre il burnout?

- ☐ Molto importante
- ☐ Abbastanza importante
- ☐ Non molto importante
- ☐ Per nulla importante
- ☐ Non è presente un sistema di cartelle cliniche elettroniche

40. Oltre alle cose fino ad ora menzionate, cosa ritiene necessario implementare nel Suo ospedale per migliorare la Sua salute mentale e il Suo benessere?
[domanda facoltativa]

Sezione F

41. In che anno si è laureato in medicina? (inserire un numero intero)

42. Da quanti anni lavora in questo ospedale? (inserire un numero intero)

43. Quanti anni ha? (inserire un numero intero)

44. Qual è il suo genere??

Maschio

Femmina

Altro (specificare)

45. Si prega di indicare la propria etnia: (possibilità di risposta multipla)

- ☐ America latina
- ☐ Afroeuropeo/Afroamericano
- ☐ Indiana/mediorientale
- ☐ Nord Europa
- ☐ Europa Centrale
- ☐ Est Europa
- ☐ Asiatica
- ☐ Americana
- ☐ Australiana
- ☐ Altro (specificare) _____

46. C'è qualcos'altro che vorrebbe condividere? [risposta aperta facoltativa]

Grazie per aver partecipato allo studio BENE, la prima valutazione su larga scala della salute mentale e del benessere degli operatori sanitari ospedalieri, e il valore di avere ambienti di lavoro positivi per il benessere degli operatori sanitari, la sicurezza del paziente e la qualità delle cure.

