

Silvana Salerno<sup>1</sup>, Laura Dimitri<sup>2</sup>, Lucilla Livigni<sup>3</sup>, Andrea Magrini<sup>3</sup>, Irene Figà Talamanca<sup>4</sup>

## Salute mentale in ospedale

### Analisi delle condizioni di rischio per reparto, età e genere orientata alla costruzione di buone pratiche per la salute delle infermiere

<sup>1</sup> ENEA Divisione di Biomedicina Ambientale, Roma, silvana.salerno@enea.it

<sup>2</sup> Azienda Sanitaria Locale Roma H, Roma

<sup>3</sup> Università di Tor Vergata, Cattedra di Medicina del lavoro, Roma

<sup>4</sup> Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza, Roma

**RIASSUNTO.** *Introduzione.* La salute mentale nel lavoro organizzato in ospedale presenta differenze legate alla professione sanitaria, al reparto, all'età e al genere. *Obiettivi.* Rilevare le condizioni di rischio per la salute mentale delle infermiere per costruire buone pratiche. *Metodi.* Viene applicato il Metodo delle Congruenze Organizzative in tre reparti ad alto rischio (Onco-ematologia, Pronto Soccorso, Medicina generale) di un ospedale universitario nei tre turni di lavoro (totale osservazione 72 ore di lavoro). Viene valutata la salute mentale delle 80 infermiere impiegate (78% donne) con il General Health Questionnaire sui disturbi mentali minori (Goldberg E., 12 domande) e quello sul Burnout (Leiter MP e Maslach C). *Risultati.* Elevato carico emotivo nel reparto di Onco-ematologia, significativa monotonia e ripetitività nel Pronto Soccorso, significativo carico fisico e mentale nel reparto di Medicina Generale. Le infermiere denunciano malattie croniche in maniera significativamente maggiore rispetto ai maschi e più della metà (58%) presenta disturbi mentali minori, con elevata prevalenza nel reparto di Medicina generale (77%). Significativo il risultato del Burnout nel reparto di Medicina generale, seguito dal Pronto Soccorso e dalla Onco-ematologia. *Conclusioni.* I risultati ottenuti mostrano come siano presenti Costrittività Organizzative specifiche di ogni reparto ospedaliero analizzato. La salute mentale delle infermiere presenta differenze legate al reparto, all'età e al genere. Alla luce dei risultati ottenuti, si evince l'importanza della individuazione di buone pratiche per la salute mentale tenendo presenti i diversi risultati ottenuti in ogni reparto.

**Parole chiave:** costrittività organizzative, infermiere, salute mentale, burnout, reparto ospedaliero, genere.

**ABSTRACT.** *MENTAL HEALTH AND HOSPITAL WORK. HOSPITAL UNIT, AGE AND GENDER RISK ANALYSIS TOWARDS GOOD PRACTICES FOR NURSES HEALTH. Background.* Nurses mental health is still a major and unachieved goal in many public hospital settings. Hospital work organization analysis shows differences in health professions, hospital units, age and gender. *Objectives.* To analyse work organisation and its effects on nurses mental health in three high risks hospital units (Oncoematology, First Aid, General Medicine) in order to improve good practices for nurses health. *Methods.* The Method of Organizational Congruences (72 hours of observation) has been used to detect organizational constraints and their possible effects on nurses' mental health. General Health Questionnaire (Goldberg D., 12 items) and the Check up Surveys for burnout (Leiter MP and Maslach C.) have been used to evaluate the mental health status of the 80 nurses employed (78% women).

### Introduzione

La ricerca si è svolta in un ospedale pubblico di recente costruzione con vocazione di innovazione in campo bio-medico. L'ospedale si caratterizza per grandi cubature, lunghe percorrenze (inizialmente pensate per una celere movimentazione dei materiali e delle persone), codici cromatici di colore verde chiaro, scuro e bianco orientati all'idea di pulito. La Direzione punta fin da subito su tre concetti: apertura al territorio (senza fasce orarie di visita), umanità nella cura della persona e non della sola malattia, sicurezza per l'utenza e per il personale impiegato. L'ospedale rappresenta un investimento per la cura nell'Italia centro-meridionale con un prevalente ricovero di pazienti dal meridione. Convive, con questa scelta geografica, un'utenza territoriale proveniente da un municipio di Roma con più di 250.000 abitanti, in un contesto socio-economico fragile della periferia romana i cui abitanti si rivolgono all'ospedale anche per la chiusura di altri presidi territoriali alternativi.

Il personale sanitario proviene anche da altre realtà ospedaliere, e si impegna, tollerando il maggiore pendolarismo, a costruire la nuova identità specifica dell'ospedale.

Nell'agosto 2005, su richiesta del coordinamento infermieristico e con il supporto del Servizio di Medicina del Lavoro, viene avviata una ricerca qualitativa attraverso focus group dedicati al personale infermieristico. I risultati emersi (2005-2006) (16) evidenziano da subito ambiti di intervento per limitare disagi in relazione al lavoro di gruppo, la comunicazione, la formazione, la gestione delle risorse umane. Tali aree vengono confermate in una seconda rilevazione del 2007, che si conclude con la richiesta di tavoli di lavoro per sviluppare possibili soluzioni migliorative. Nel 2008, l'orientamento valutativo dello stress-lavoro correlato alla luce del Decreto Legislativo 81/2008, facilita l'avvio di una nuova indagine con l'obiettivo di identificare buone pratiche per la salute mentale al lavoro delle infermiere (il termine infermiere verrà usato al femminile in quanto la popolazione studiata è prevalentemente caratterizzata secondo il genere femminile).

Vengono dunque selezionati tre reparti ospedalieri che rappresentano tre diverse caratteristiche nel carico mentale cognitivo-emotivo: *Oncoematologia*, un reparto certificato per la qualità con un elevato numero di giovani pa-

**Results.** *High emotional work load in Oncoematology Unit, high monotony and repetitiveness with lower emotional load in First Aid Unit, high mental and physical workload in General Medicine Unit. Burnout was significantly higher in General Medicine Unit, followed by First Aid Unit and Oncoematology Unit. Female nurses reported more chronic diseases than males. The GHQ showed high frequency of minor psychiatric disorders (58%) in all units, higher in General Medicine Unit (78%).*

**Conclusions.** *The overall results show how organisational constraints and mental health conditions differ per hospital units, age groups and gender. Good nursing practices, to prevent mental health problems, should therefore be developed specifically in each hospital unit according to these results.*

**Key words:** *organizational constraints, nurses, mental health, burnout, hospital unit, gender.*

zienti oncologici, Pronto soccorso, reparto con elevata domanda di lavoro in condizioni di urgenza, Medicina generale, tradizionale reparto di cura routinaria con pazienti prevalentemente anziani.

La presente indagine, attraverso l'analisi del lavoro organizzato, ha l'obiettivo di identificare i disagi e i rischi del lavoro per la salute mentale del personale infermieristico dei tre diversi reparti, valutare le condizioni di salute mentale delle infermiere, allo scopo di individuare le buone pratiche condivise per la salute mentale al lavoro (11).

## Materiali e metodi

### Analisi organizzativa con il Metodo delle Congruenze Organizzative

È stato applicato il Metodo delle Congruenze Organizzative (MOC) per lo studio della relazione tra lavoro organizzato e benessere (15), con particolare attenzione alle condizioni di rischio per la salute mentale. Il MOC è uno strumento operativo interdisciplinare basato sulla teoria dell'azione organizzativa di Herbert Simon e implica l'osservazione e la registrazione delle azioni tecniche in un giorno lavorativo rappresentativo nei tre turni. L'applicazione del MOC ha permesso la rilevazione analitica di tutte le azioni tecniche svolte dal personale infermieristico in un tipico giorno lavorativo e in ogni turno lavorativo (mattina, pomeriggio, notte) per un totale di 72 ore di osservazione. Il MOC è il metodo di analisi del lavoro organizzato che permette di identificare le Costrittività Organizzative (OC) derivanti dalle scelte e decisioni organizzative determinanti vincoli, variabilità e incongruenze dell'azione organizzativa che rappresentano condizioni di rischio fisico, mentale e sociale per la salute. Il MOC è stato scelto in quanto soddisfa l'obiettivo di ricerca di soluzioni ergonomiche (intese come buone pratiche). Il metodo, infatti, è stato applicato efficacemente in precedenti studi orientati al benessere in ospedale (8, 22).

### Rilevazione delle condizioni di salute mentale

In una fase successiva all'analisi del lavoro organizzato, il personale infermieristico dei tre reparti per un to-

tale di 80 infermiere (62 femmine, 18 maschi) ha compilato un questionario volto alla rilevazione di aspetti di salute considerati a rischio per la salute mentale con attenzione al genere femminile (doppio carico di lavoro, pendolarismo, ecc.). Il personale è risultato così diviso per ogni reparto: Oncoematologia (16 letti, 19 infermiere), Pronto Soccorso (12 letti nell'osservazione breve intensiva, 43 infermiere), Medicina generale (20 letti, 18 infermiere). In particolare è stato utilizzato un questionario contenente dati specifici sulle seguenti aree: socio-demografica, lavoro, sicurezza, soddisfazione, salute. Per indagare lo stato di salute mentale, attraverso la presenza di disturbi psichici minori, è stato scelto il General Health Questionnaire (GHQ) (7) nella versione a 12 items (*concentrazione, perdita di sonno, utilità, decisionalità, tensione, superamento difficoltà, svolgimento attività quotidiane, affrontare problemi, infelicità o depressione, perdita di fiducia in se stessi, sentirsi senza valore, sentirsi contenti*) con quattro risposte (no, non più del solito, un po' più del solito, molto più del solito). La condizione di rischio specifico del lavoro di cura, la sindrome del burnout (bruciarsi), è stata indagata attraverso il Maslach Burnout Inventory (MBI) nella sua ultima versione (12) che considera il burnout non una condizione individuale ma organizzativa, in sintonia con la costruzione metodologica di tutta la ricerca. Per ogni reparto l'MBI valuta il punteggio relativo alla *relazione con il lavoro* (burnout-impegno), *alla vita lavorativa* (discrepanza-sintonia) in relazione a carico di lavoro (sovraccarico), controllo (mancanza di), riconoscimento (insufficiente), equità (assente), integrazione sociale (assente), valori (conflitti) e, infine, ai *processi di gestione* (negativi-positivi). Il punteggio di sofferenza ( $\leq 45$ ) rappresenta il valore significativamente più basso rispetto alla popolazione campione di riferimento dello strumento MBI.

L'analisi statistica è stata effettuata attraverso l'utilizzo del  $\chi^2$  test e la frequenza delle variabili 2x2 è stata analizzata per confermare le principali differenze evidenziate. In particolare, le più frequenti Costrittività Organizzative, osservate nelle 72 ore di osservazione nei tre reparti ospedalieri nei tre turni in tutte le azioni tecniche, sono state confrontate con il reparto Oncoematologia, preso come riferimento, per evidenziare la diversa esposizione a condizioni di rischio fisico, mentale e sociale dei reparti Pronto Soccorso e Medicina Generale. I dati socio-demografici, lavorativi e di salute e sicurezza delle infermiere, rilevati con il questionario individuale, sono stati ugualmente analizzati per evidenziare le differenze di genere e/o di reparto ospedaliero.

## Risultati

### 1. Le congruenze organizzative

Nella tabella I si evidenziano le azioni tecniche rilevate nei tre reparti ospedalieri nei tre turni di lavoro (mattina 7-14; pomeriggio 14-21; notte 21-7). Sulla base di questi risultati viene riportato il ritmo di lavoro calcolato per numero di azioni tecniche per ora e per turno. Il ritmo di lavoro è molto elevato nel turno notturno del Pronto

**Tabella I. Numero di azioni tecniche per turno di lavoro e per ora di lavoro nei reparti ospedalieri di Oncoematologia, Pronto Soccorso, Medicina Generale**

REPARTO OSPEDALIERO	Turno di lavoro	Ore lavorate	Numero azioni tecniche	Azioni per ora di lavoro
ONCOEMATOLOGIA (n. 197)	Mattina	7	71	10/h
	Pomeriggio	7	75	11/h
	Notte	10	51	5/h
PRONTO SOCCORSO (n. 299)	Mattina	7	55	8/h
	Pomeriggio	7	82	12/h
	Notte	10	162	16/h
MEDICINA GENERALE (n. 306)	Mattina	7	102	14.5/h
	Pomeriggio	7	100	14/h
	Notte	10	104	10/h
<b>TOTALE</b>	<b>TUTTI</b>	<b>72</b>	<b>802</b>	<b>11/h</b>

soccorso (n. 16/h) e minimo nella notte del reparto Oncoematologia (n. 5/h). La media dei tre reparti è di 11 azioni tecniche per ora, una azione ogni sei minuti. Le

principali azioni tecniche e le Costrittività Organizzative comuni ai tre reparti, in relazione percentuale con le azioni tecniche osservate, sono riassunte nella tabella II e III.

**Tabella II. Principali azioni tecniche osservate nei turni mattino-pomeriggio-notte nei reparti Oncoematologia, Pronto Soccorso, Medicina Generale (n. 802)**

AZIONI TECNICHE	ONCO EMATOLOGIA	PRONTO SOCCORSO	MEDICINA GENERALE
Scambio informazioni nel cambio turno	6	5	6
Indossare la divisa	6	6	6
Indossare e cambiare guanti in lattice	60	32	26
Incontro con i medici (briefing)	1	–	–
Rifacimento dei letti	3	–	8
Igiene pazienti	1	1	24
Misura parametri vitali	17	9	9
Esecuzione elettrocardiogramma	–	10	1
Preparazione e somministrazione farmaci	34	9	25
Rilevare i sintomi riferiti dal paziente	–	46	–
Riportare dati nelle cartelle cliniche	10	3	12
Inserire dati al video-terminale	–	37	3
Prelievi di sangue	3	9	11
Prendere cartelle, farmaci, ecc.	2	8	10
Ricevere o dare istruzioni	5	12	1
Pulizia ulcere da decubito	–	–	2
Esecuzione di clisteri	–	–	2
Medicazione ferite (es. ulcere)	–	1	4
Cercare cartelle cliniche, farmaci, ecc.	3	9	11
Inserire catetere	–	–	3
Rispondere a chiamate del paziente	–	–	4
Tagliare capelli per chemioterapia	1	–	–
Altro	45	102	138
<b>Totale</b>	<b>197</b>	<b>299</b>	<b>306</b>

**Tabella III. Le più frequenti Costrittività Organizzative osservate nelle 72 ore di osservazione nei tre reparti ospedalieri nei tre turni in tutte le azioni tecniche (%)**

COSTRITTIVITÀ ORGANIZZATIVE (CO)	AZIONI TECNICHE (%)		
	Onco Ematologia n. 197	Pronto soccorso n. 299	Medicina Generale n. 306
Lavoro a turni	100	100	100
Postura in piedi	97	100	97
Monotonia che richiede attenzione	25	90*	50*
Diretto contatto con i/le pazienti	25	80*	40*
Interruzioni del lavoro	3	9*	11*
Doppie azioni (cura fisica e emotiva)	14	2*	9
Sollevamento manuale del paziente	7	30*	3*
Illuminazione artificiale	100	50*	30*
Cambio frequente di guanti (e maschere)	30	15*	20*
Vincolatività al video-terminale	1	30*	3

\*Percentuali di presenza di Costrittività Organizzative nelle azioni tecniche osservate in Oncoematologia e differenze statisticamente significative negli altri due reparti (\*p<0.05)

Nel *reparto di Oncoematologia* sono state descritte 187 azioni tecniche svolte nelle 24 ore dei tre turni (mattina 33%, pomeriggio 40% notte 27%). Esiste la sovrapposizione dei turni per le consegne infermieristiche (unico momento, insieme alle pause, in cui la posizione di lavoro è seduta). Esistono, inoltre, principali procedure di assistenza codificate (emergenze, cartella integrata, preparazione carrello, uso dei dispositivi di protezione, trasfusioni ematiche, diluizione chemioterapia) con attribuzione di responsabilità per la qualità certificata. La cartella infermieristica è integrata con quella medica. I letti dei/le pazienti sono elettronici e smontabili, così come i carrelli scorrevoli, igienizzabili, tutti arredi nuovi e funzionanti. Le pulizie del reparto, la distribuzione dei pasti sono gestiti da personale (tutto femminile) di ditte esterne. I/le pazienti rimangono nel reparto mediamente 45 giorni e la mortalità è di circa un/a paziente a settimana. Le infermiere di Oncoematologia vivono dunque con il paziente un tempo sufficiente per costruire una relazione di cura che può rappresentare un fallimento (mortalità). I dispositivi di protezione (divisa, sovrascarpe, mascherina, guanti) devono essere indossati sempre nella relazione con il paziente (25% delle azioni tecniche) per garantire una relativa asepsi in un contesto di pazienti immunodepressi per trattamento chemioterapico. Le infermiere non hanno procedure di lavoro di comunicazione al paziente anche se il/la paziente spesso le coinvolge nel vortice emotivo in cui la malattia le trascina. Di fronte alla richiesta di coinvolgimento del paziente, che non ha supporto psicologico di base, l'infermiera risponde con una conoscenza tecnica soggettiva informale, discrezionale. Nell'analisi con il MOC si è evidenziata la presenza di azioni di cura fisica contemporanee alla comunicazione di supporto emotivo al paziente (azioni doppie 14% di tutte le azioni) attraverso stili e contenuti comunicativi personalizzati (ironia, compassione, ecc.). L'osservazione di "doppie azioni" è stata ritenuta rilevante in termini di

sovraccarico lavorativo per cui è stata svolta un'analisi ergonomica specifica recentemente pubblicata (23). Infine dall'indagine risulta che i rischi lavorativi per i quali le infermiere hanno avuto una specifica formazione sono prevalentemente quelli relativi all'uso dei mezzi protettivi durante la preparazione e somministrazione dei chemioterapici, nell'uso di videotermini e per l'evacuazione in caso di incendio.

Nel *reparto di Pronto Soccorso* sono state descritte 299 azioni tecniche svolte nelle 24 ore dei tre turni (mattina 18%, pomeriggio 27%, notte 54%) caratterizzate da una intensa domanda di lavoro durante la notte (16 azioni tecniche/ora), una relazione frequente e di breve durata con l'utenza (80% delle azioni tecniche) significativamente elevata. Il numero limitato di doppie azioni (4%) mostra come l'elevata monotonia e ripetitività (90%) renda quasi assente il supporto psicologico al paziente. Il lavoro notturno non rappresenta, come negli altri reparti, un momento di minore attività in quanto è solo intorno alle 3 di notte che la lista di attesa dei pazienti viene smaltita. Questa tardiva assistenza agli utenti determina un'elevata conflittualità talora con aggressioni verbali e/o fisiche (vedi la significativa voce aggressioni riferite nei risultati questionario individuale). L'interazione con il videoterminale è elevata (30% delle azioni tecniche) dovuta all'inserimento dei dati (data entry) che avviene sempre in posizione eretta in piedi. Importante e significativo, il carico legato alla movimentazione del paziente che spesso deve essere spostato dal lettino dell'autoambulanza al lettino della medicheria (30% azioni tecniche significativamente più elevate).

Nel *reparto di Medicina Generale* sono state descritte 306 azioni tecniche svolte nelle 24 ore dei tre turni (mattina 33%, pomeriggio 33%, notte 34%), caratterizzato da un lavoro infermieristico tradizionale con ritmo costante elevato nei tre turni, anche per carenza di operatori sanitari (OS) e una elevata domanda dovuta alla cronicità e

età dei pazienti ricoverati. Il lavoro è caratterizzato dall'igiene dei pazienti, ricoverati a lungo nel reparto, spesso terminali e con la frequente pulizia di ulcere da decubito. Il carico di lavoro è elevato (14.5 azioni tecniche/h) e le infermiere passano le consegne nei cambi turno riferendo il numero del malato e non il nome e cognome per timore di fare errori. Il reparto presenta interruzioni, significativamente più elevate, (11% di azioni tecniche interrotte), per la ricerca di dispositivi tecnici o farmacologici. I medici presenti sono prevalentemente specializzandi coordinati dai medici responsabili.

Attraverso l'applicazione del MOC si sono dunque evidenziate differenze significative nel lavoro organizzato dei tre reparti. Condizioni di rischio di supporto emotivo (elevato carico emotivo) e ridotto carico fisico nel reparto di Oncoematologia, condizioni di rischio tradizionali (elevato carico fisico e mentale) nel reparto di Medicina Generale. Il Pronto Soccorso, al contrario, rappresenta una vera e propria "catena di montaggio" della cura breve e intensa in una condizione di elevata monotonia e ripetitività del lavoro con elevato ritmo e basso coinvolgimento emotivo in termini di doppie azioni.

Le Costrittività Organizzative osservate, che rappresentano potenziali condizioni di rischio per la salute mentale, dipendono soprattutto dal tipo di paziente: spesso giovane e gravemente ammalato in Oncoematologia, anziano con patologie croniche in Medicina Generale e urgenze "croniche" più che acute, nel Pronto Soccorso. Altre condizioni di rischio per le infermiere, comuni nei tre reparti, sono quelle della posizione in piedi, dell'illuminazione artificiale (non solo nel turno di notte), della scarsa relazione con medici, della elevata responsabilità delle azioni, dell'uso frequente di guanti protettivi e delle vincolatività nelle relazioni interpersonali con i pazienti e spesso anche con i familiari.

### Analisi condizioni di salute

I risultati dei questionari individuali sono stati analizzati per genere e sono riportati nella tabella IV. Lo scarso numero di infermieri maschi (significativo e non casuale per la segregazione di genere) ha limitato il confronto delle risposte dei due generi. È interessante, tuttavia, osservare come la condizione di vivere con i genitori sia significativamente più presente tra gli infermieri maschi, ipotizzando un minor carico familiare. Le infermiere, pur essendo mediamente più giovani dei colleghi maschi (34 anni vs 37), denunciano una maggiore frequenza di malattie croniche soprattutto malattie muscolo-scheletriche e gastro-intestinali. Significativa appare anche la differenza rilevata nelle condizioni di lavoro osservate per reparto nella tabella V. Si evidenzia un elevato carico di lavoro nei tre reparti e un elevato *stress al lavoro* rispetto a quello di *vita* in Oncoematologia e Pronto Soccorso. Quest'ultimo reparto viene considerato dalle infermiere significativamente poco sicuro anche per la denuncia di una elevata frequenza di infortuni e aggressioni subite. Il reparto di Medicina generale si caratterizza per una più alta prevalenza dei disturbi del sonno.

L'alta frequenza dell'abitudine al fumo di sigaretta rimane un dato costante del lavoro in sanità. Poco meno

della metà (44%) delle infermiere fuma con elevata prevalenza nel Pronto Soccorso (49%) e inferiore nella Medicina Generale (35%). È anche più frequente la presenza di ex-fumatrici nel reparto di Oncoematologia probabilmente anche per la maggiore età media (38 anni) rispetto al Pronto Soccorso dove le infermiere sono più giovani (32 anni).

Da altri risultati, non riportati in tabella, si evidenzia inoltre come le infermiere siano pendolari (26 km dal lavoro in media), utilizzino prevalentemente la propria autovettura per gli spostamenti (86%) e raramente mezzi pubblici (9%). L'81% ritiene il carico di lavoro elevato e insufficienti le pause soprattutto nel turno del pomeriggio. Hanno avuto gravidanze poco più della metà delle infermiere (55%) per un totale di 22 gravidanze. Si segnalano aborti non volontari (n. 4), e aborti volontari (n. 5), questi ultimi, in alcuni casi, considerati una scelta obbligata per l'incompatibilità della maternità con il lavoro.

La *salute mentale*, misurata con il questionario di Goldberg a 12 items, mostra nella tabella VI una elevata frequenza (58%) di disturbi mentali minori senza differenze significative per genere e reparto. L'analisi delle singole dimensioni evidenzia la "perdita del sonno" e la "fatica nelle attività quotidiane" (elevata tra le infermiere di Medicina Generale), la "tensione" tra i maschi e "infelicità/depressione" tra le femmine del reparto Oncoematologia. Sentirsi più spesso infelice e depressa, è una dimensione più riferita dalle femmine.

### La valutazione del Burnout

I risultati del questionario sulla prevenzione del Burnout sono riportati, divisi per reparto e per genere, nella tabella VII. Il punteggio più basso ottenuto, a partire dal valore 45, evidenzia una condizione significativamente negativa per la salute considerato il campione di riferimento italiano. Le sei aree indagate sono tra loro correlate e rappresentano una fonte di informazione sugli aspetti critici e sui punti di forza dell'organizzazione dei singoli reparti ma anche dei due generi. Per il Burnout sono tre le aree: *esaurimento*, *disaffezione* e *inefficacia*. Dai risultati si osservano valori vicini al Burnout in tutti i gruppi ad esclusione della *disaffezione* assente tra i maschi. I punteggi hanno punte negative di *esaurimento* e *disaffezione* nel reparto di Medicina Generale anche nell'area della vita lavorativa in relazione al *carico di lavoro* e nel *riconoscimento*. Il solo *carico di lavoro* al Pronto Soccorso presenta una elevata criticità. Unica eccezione, tra i tre reparti, la condizione orientata positivamente per il carico di lavoro e per il controllo nel reparto Oncoematologia. *L'integrazione sociale* presenta punteggi negativi nella Medicina Generale mentre ai limiti troviamo *equità* e *valori* condivisi con punte positive nuovamente per il reparto Oncoematologia e negative per la Medicina generale. I *processi di gestione* del reparto si collocano in una situazione media ma sempre con punte fortemente negative nel reparto di Medicina Generale.

In sintesi l'unica dimensione positiva del gruppo, capace di moderare il Burnout, è *l'integrazione sociale*, con esclusione della Medicina Generale. Tutte le altre dimen-

Tabella IV. *Dati socio-demografici, lavorativi e di salute delle infermiere divisi per genere (%) (n. 80)*

	FEMMINE N= 62	MASCHI N=18	p
	%	%	
<b>GENERE (%)</b>	77.5	22.5	0.05
Oncoematologia (n=19)	74	26	NS
Pronto Soccorso (n=43)	77	23	0.01
Medicina Generale (n=18)	83	17	0.01
<b>ETÀ MEDIA [ANNI]</b>	34	37	
Oncoematologia	38	35	
Pronto Soccorso	32	39	
Medicina Generale	35	37	
<b>STATO CIVILE (%)</b>			
Singole/i	49	39	NS
Coniugate/conviventi	48	55	NS
Divorziate/Separate/Vedove	3	6	NS
Sposate/i che vivono con figli/e	31	33	NS
Vivono con i genitori	19	77	0.05
Non hanno figli/e	56	55	NS
Un figlio/a o più	44	45	NS
Curano bambini in famiglia	40	44	NS
Curano degli anziani	42	44	NS
<b>LIVELLO DI ISTRUZIONE (%)</b>			
Diploma Regionale	26	23	NS
Laurea triennale	66	71	NS
Laurea specialistica	8	6	NS
<b>DURATA DI LAVORO (ANNI)</b>	8	9	
Di cui nell'Ospedale universitario	3	4	
Lavoro su 24 ore di turnazione (%)	76	72	NS
≤ 10 anni nel turno di 24 ore (%)	68	55	NS
>6 ore/mese di ore di straordinario (%)	64	83	NS
<b>RETRIBUZIONE INADEGUATA (%)</b>	100	100	NS
Aumento retributivo medio mensile ritenuto compatibile con lo sforzo lavorativo ( <i>in Euro</i> )	878	716	
<b>SALUTE E SICUREZZA (%)</b>			
Infortuni sul lavoro (negli ultimi due anni)	37	33	NS
Aggressioni e/o molestie sessuali	31	50	NS
Insufficienti condizioni di sicurezza al lavoro	43	39	NS
Assenza di sicurezza nell'Ospedale	53	50	NS
Scarsa soddisfazione lavorativa	41	28	NS
Soddisfazione lavorativa	59	72	NS
Abitudine al fumo (Si)	39	44	NS
Malattie croniche (lombalgie, gastriti, ecc.)	34	5	0.05
Elevato carico di lavoro	74	89	NS
Disturbi del sonno	58	67	NS
<b>STRESS PERCEPITO (%)</b>			
Tanto/abbastanza <i>stress al lavoro</i> (%)	90	88	NS
Tanto/abbastanza <i>stress vita</i> (%)	53	50	NS

**Tabella V. Dati relativi alle condizioni di lavoro, salute e sicurezza riferite nei tre reparti ospedalieri (%)**

Totale N. 80	Oncoematologia %	Pronto Soccorso %	Medicina Generale %	Tutti %	P
<b>STRAORDINARIO MESE (&gt; 6 ore)</b>					
Si	68	83*	50	69	0.05
<b>INFORTUNI</b>					
Si	21	51*	18	36	0.05
<b>SICUREZZA NELL'OSPEDALE</b>					
Scarsa Sicurezza	0	65*	35	43	0.001
<b>AGGRESSIONI /MOLESTIE</b>					
Si	5	64*	0	35	0.05
<b>CARICO DI LAVORO</b>					
Tanto/abbastanza	100	99	100	99	NS
<b>STRESS TANTO/ABBASTANZA</b>					
Nel Lavoro	89	93	88	90	NS
Nella Vita	53	51	59	53	NS
<b>DIFFICOLTÀ AD ADDORMENTARSI</b>					
Si, molto	10	7	12	14	NS
Si, poco	26	16	53	38	NS
<b>SODDISFAZIONE NEL LAVORO</b>					
Non soddisfazione	26	30	71*	38	0.01
<b>FUMO DI SIGARETTA</b>					
Fumatrici	39	49	35	44	NS
Non Fumatrici	33	46	65	47	NS
Ex	28*	5	0	9	0.05

**Tabella VI. General Health Questionnaire - Disturbo mentale minore per reparto ospedaliero e per genere (% con risposta positiva) (totale n. 46 di cui 38 femmine e 8 maschi)**

Disturbo mentale minore e aree relative (%) N. 46	Onco Ematologia n. 10		Pronto Soccorso n. 23		Medicina Generale n. 13	
	F	M	F	M	F	M
Perdita di sonno (%)	57	60	55	40	64	33
Tensione (%)	64	80	61	60	57	67
Fatica (%)	57	-	27	10	71	33
Infelice/depressa (%)	79	20	45	30	57	-
Essere più contente (%)	57	20	21	20	36	33
Totale	<b>57</b>	<b>40</b>	<b>58</b>	<b>40</b>	<b>78</b>	<b>67</b>

sioni negative o neutre (gestione) mostrano un livello di Burnout crescente dal reparto Oncoematologia, Pronto Soccorso fino alla Medicina generale che si presenta come il reparto a maggiore sofferenza. Si evidenziano differenze di genere negli infermieri maschi che presentano risultati migliori in relazione all'impegno (52 vs 47), valori (51 vs 49) leadership (51 vs 50), sviluppo competenze (51 vs 49) e coesione di gruppo (51 vs 49).

## Discussione

I risultati dello studio evidenziano le differenze nell'esposizione a Costrittività Organizzative delle infermiere in tre reparti di un ospedale pubblico e le condizioni di salute mentale. L'analisi organizzativa, anche se all'interno di un'osservazione limitata nel tempo, è sufficiente a

**Tabella VII. Risultati della Valutazione organizzativa per la prevenzione del Burnout per reparto ospedaliero e per genere (Leiter MP e Maslach C., Maslach Burnout Inventory, 2005)**

N. 80	TOT	F	M	ONCO EMATOLOGIA N. 19	PRONTO SOCCORSO N. 43	MEDICINA GENERALE N. 18
<i>RELAZIONE CON IL LAVORO</i>						
Esaurimento	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	48	46	<b>39</b>
Disaffezione	46	47	52	51	50	<b>42</b>
Inefficacia	47	46	49	50	46	46
<i>VITA LAVORATIVA</i>						
Carico di lavoro	46	46	46	51	<b>45</b>	<b>42</b>
Controllo	49	48	49	52	48	46
Riconoscimento	46	46	46	47	47	<b>41</b>
Integrazione sociale	54	53	55	58	55	48
Equità	49	49	49	56	48	47
Valori	50	49	51	58	48	<b>44</b>
<i>PROCESSI DI GESTIONE</i>						
Cambiamento	49	48	50	50	49	48
Leadership	50	50	51	50	50	51
Sviluppo competenze	50	49	51	53	52	<b>44</b>
Coesione del gruppo	50	49	51	53	51	<b>45</b>

≤ 45 Valore significativo rispetto alla popolazione di riferimento (12)

identificare le principali Costrittività Organizzative utili per costruire buone pratiche specifiche e condivise. Le condizioni di rischio per la salute mentale dimostrano come, all'interno di uno stesso ospedale pubblico, il lavoro delle infermiere sia molto diverso, anche se nella costanza di una elevata comune densità costrittiva (lavoro in turni, lavoro in piedi, illuminazione artificiale, microclima condizionato, retribuzione inadeguata, stress al lavoro, ecc.). Molte delle Costrittività Organizzative rilevate nello studio sono note condizioni di rischio lavorativo per la salute fisica e mentale. Il "lavoro in piedi" e "fare più cose contemporaneamente", per esempio, sono fattori di rischio per l'ipertensione arteriosa così come rilevato in uno studio su 1104 lavoratori di cui un quarto donne (1). La disomogeneità nel carico e nel ritmo di lavoro per turno e per reparto, studiata anche da altri autori (5), conferma la necessità di un bilanciamento organizzativo. Maggiore carico per esempio nei turni di mattina e pomeriggio permettendo alle infermiere di non dover gestire una elevata domanda di lavoro nel turno notturno proprio quando il livello di attenzione è inferiore, come nel caso del turno notturno del Pronto Soccorso. Il turno notturno "attivo" in questo reparto potrebbe essere una delle cause della elevata abitudine al fumo di sigaretta. La percentuale di fumatrici risulta essere pari a quella di lavoratori toscani che lavorano sino a 150 notti all'anno, come indicato in un recente studio che mostra con chiarezza l'incremento del fumo con l'aumentare del numero di notti lavorate (19). Le frequenti interruzioni sul lavoro, rilevate nel reparto di Medicina Generale, oltre ad aumentare la fatica mentale (18) aumentano il ri-

schio di fare errori (2). Gli errori delle infermiere, come segnalato in uno studio giapponese, sono anche correlati alla carenza di sonno e alla mancanza di luce solare (26), entrambe queste Costrittività, Organizzative presenti nel nostro studio, andrebbero dunque corrette con interventi preventivi mirati. L'inadeguatezza del livello retributivo riferito nei tre reparti analizzati, è il segno di uno sforzo lavorativo percepito come non compensativo. Studi, che hanno utilizzato il modello sforzo-ricompensa (25), confermano l'importanza della ricompensa per il miglioramento delle *condizioni psico-sociali*, contro il rischio di depressione e per il contenimento dell'abbandono lavorativo precoce delle infermiere (14). La giusta ricompensa sarebbe inoltre correlata con la salute mentale (17) e dunque rappresenterebbe un elemento non solo di riconoscimento e di dignità del lavoro ma anche di salvaguardia della salute. Le infermiere si sentono più spesso dei maschi infelici e depresse, viene dunque confermata la maggiore prevalenza di disturbi depressivi nel genere femminile evidenziate nella letteratura (13). Le differenze di genere, a causa del numero limitato di infermieri maschi, non possono considerarsi esaustive. Questo dato conferma, come molti autori segnalano da tempo, che le differenze tra maschi e femmine siano spesso dovute proprio alla segregazione lavorativa per genere e per attività e non per differente suscettibilità di genere. Esiste infatti ancora oggi in Italia e in Europa una forte presenza di infermiere donne. Un riequilibrio di genere nelle professioni rappresenterebbe dunque una buona pratica contro la segregazione per comparti lavorativi e azioni lavorative.

I dati sulle condizioni di salute delle infermiere studiate dimostrano la necessità di intervenire con la prevenzione primaria. A fronte di un'età media di poco sopra i trenta anni, le infermiere hanno una prevalenza significativa di malattie croniche, e un elevato carico e stress di lavoro oltre lo stress di vita, specialmente tra le infermiere con figli. Il carico familiare, infatti, produce uno sbilanciamento nella capacità di gestione dell'esposizione e dei tempi di recupero che spesso diventano insufficienti. Questo può essere il motivo della selezione (healthy worker effect) di infermiere più giovani al Pronto Soccorso, più disposte a svolgere il lavoro straordinario. Questi aspetti erano stati evidenziati in uno studio di follow up di un gruppo di infermiere del Policlinico Universitario Umberto I di Roma (24). Dieci anni dopo, nell'età media di 41 anni, le infermiere riferivano maggiore stress al lavoro e nella vita rispetto a dieci anni prima. Questo proprio perché nel tempo intercorso si erano sposate e avevano avuto figli. Nello studio del 2005, le percentuali di elevato stress al lavoro erano comunque ben al di sotto di quelle riportate in questo studio (90%). Pur in contesti ospedalieri universitari diversi, questo dato mostrerebbe una tendenza verso il peggioramento delle condizioni di lavoro delle infermiere negli ospedali pubblici, almeno quelli romani. Il progressivo abbandono della professione, anche per le infermiere italiane (21% intendono lasciare la professione), è d'altro canto dimostrato inequivocabilmente nei risultati del progetto Nurses Early Exit Study (NEXT) (3).

Un altro rischio riscontrato è il fumo di sigaretta. Se confrontiamo il dato dell'abitudine al fumo delle infermiere, abitudine stress-correlata, con quella dello studio italiano sul rischio cardiovascolare (9) si evidenzia come le infermiere fumatrici (39% fumatrici) siano significativamente (<0.001) di più rispetto alla popolazione femminile (35-79 anni) italiana (19% di fumatrici). La presenza significativa di ex fumatrici proprio nel reparto di Oncologia, che presenta l'età media più elevata (38 anni) conferma che, negli anni, ci sarebbe la tendenza delle infermiere (e delle italiane) a smettere di fumare, anche in seguito alle gravidanze e al cambiamento di reparto ospedaliero, come confermato anche nello studio di follow up del 2005 già citato. L'elevato numero di fumatrici nel Pronto Soccorso, con infermiere più giovani e elevato ritmo di lavoro, conferma l'elevato stress lavorativo di questo reparto, evidenziato anche in altri studi (21), e la giovane età come probabile causa.

La frequenza di disturbi mentali minori colpisce più della metà di tutto il gruppo studiato ed è elevata nel gruppo delle donne di Medicina Generale. La prevalenza nelle infermiere di questo reparto è confermata anche dalla valutazione del Burnout dove sono significativamente elevati esaurimento e disaffezione. Uno studio recente (20) ha messo a confronto le infermiere italiane e quelle olandesi rilevando come la carenza di personale rappresenti per le infermiere italiane un fattore di predizione del Burnout. Il reparto con condizioni mentali di salute peggiori è proprio la Medicina Generale dove il rapporto tra posti letto e infermiere è più basso (0.9 meno di una infermiera per letto) e dove l'insoddisfazione e il carico di lavoro sia emotivo che fisico è elevato. Le infermiere dell'Oncologia

e del Pronto Soccorso sembrano resistere meglio al disturbo mentale anche se le prime riportano la maggiore infelicità e depressione (4). In Oncologia le infermiere probabilmente resistono per l'età che le porta ad avere una maggiore esperienza, dei figli più grandi e un contesto lavorativo decisamente meglio organizzato anche se gravato dal carico emotivo dei/le pazienti. Le infermiere del Pronto Soccorso, più giovani, gestiscono meglio l'elevato carico di lavoro che comporta maggiore fatica fisica per orari, turni, ritmi ma sembra essere meno coinvolgente nella relazione emotiva con il/la paziente se guardiamo il supporto psicologico al/la paziente.

In questo interessante quadro, dove effetti e cause si possono ipotizzare in una visione integrata della complessità analitica, verranno selezionate le buone pratiche condivise che ogni reparto ha identificato per il miglioramento delle proprie condizioni lavorative (10).

Il lavoro organizzato del reparto ospedaliero il genere, e l'età si confermano come condizioni di valutazione essenziale per cogliere la diversità nell'esposizione e la tutela della salute mentale al lavoro richiesta anche dalla legge italiana (D.L.vo 81/08) (6). L'analisi organizzativa dello studio indica la direzione del cambiamento preventivo coerentemente con i dati rilevati sulla condizione di salute delle infermiere già in parte compromessa. La prevenzione primaria potrà dunque attuarsi favorevolmente con l'introduzione degli elementi di cambiamento specifici di questo contesto e quelli che la letteratura ha già dimostrato favorevoli alla salute mentale delle infermiere. Va infine ricordato come la salute mentale delle infermiere è certamente garanzia di salute anche per i/le pazienti garantendo maggiore cura e meno errori.

---

## Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le infermiere che hanno partecipato allo studio. Un particolare ringraziamento va alla coordinatrice infermieristica MR.M.

---

## Bibliografia

- 1) Barbini N, Gorini G, Ferrucci L, Biggeri A. The role of professional activity in arterial hypertension. *G Ital Med Lav Erg* 2007; 29(2): 174-81.
- 2) Biron AD, Lavoie-Tremblay M, Loiselle CG. Characteristics of work interruptions during medication administration. *J Nurs Scholarsh* 2009; 41(4): 330-6.
- 3) Camerino D, Conway PM, van der Heijden BI, Estryn-Béhar M, Costa G, Hasselhorn HM. Age-dependent relationships between work ability, thinking of quitting the job, and actual leaving among Italian nurses: a longitudinal study. *Int J Nurs Stud* 2008 Nov; 45(11): 1645-59.
- 4) Caruso A, Vigna C, Bigazzi V, Sperduti I, Bongiorno L, Allocca A. Burnout among physicians and nurses working in oncology. *Med Lav* 2012; 103(2): 96-105.
- 5) Debergh DP, Myny D, Van Herzele I, Van Maele G, Reis Miranda D, Colardyn F. Measuring the nursing workload per shift in the ICU. *Intensive Care Med* 2012; 38(9): 1438-44.
- 6) Figà Talamanca I. Differenze di genere nella valutazione del rischio lavorativo: temi per la formazione ed esigenze di ricerca. Genere e stress lavoro-correlato: due opportunità per il "Testo Unico" Verso l'elaborazione di linee guida. Ed. INAIL, Roma 2009: 89-100.

- 7) Goldberg D. The detection of psychiatric illness by questionnaire. Oxford University Press, 1972.
- 8) Cristofolini A, Garrino L, Maffei L, Mussano R, Rulli G, Grieco A, Maggi B. The Method of Organizational Congruencies in a Research Programme on hospital work. In Y. Quéinnec and F. Daniellou (eds): Proceedings of the 11<sup>th</sup> Congress of the International Ergonomics Association Paris, Ed. Taylor & Francis, London 1991: 1260-1261.
- 9) <http://www.epicentro.iss.it/focus/cardiovascolare/pdf/OEC2008-2012.pdf>.
- 10) [https://osha.europa.eu/en/practical-solutions/en\\_good-practice\\_2009.pdf](https://osha.europa.eu/en/practical-solutions/en_good-practice_2009.pdf).
- 11) <http://www.lavoro.gov.it/lavoro/sicurezza/lavoro/MS/buoneprassi/default>.
- 12) Leiter MP e Maslach C. Come prevenire il burnout e costruire l'impegno (Organizational check up Survey) fornita a pagamento da Giunti-Organizzazioni speciali di Firenze (2005).
- 13) Letvak S, Ruhm CJ, Mc Coy T. Depression in hospital-employed nurses. Clin Nurse Spec 2012; 26 (3): 177-82.
- 14) Li J, Galatsch M, Siegrist J, Müller BH, Hasselhorn HM; European NEXT Study group. Reward frustration at work and intention to leave the nursing profession-prospective results from the European longitudinal NEXT study. Int J Nurs Stud 2011; 48(5): 628-35.
- 15) Maggi B, Grieco A. Il Metodo delle Congruenze Organizzative per lo studio dei rapporti tra lavoro organizzato e salute. Un esempio di applicazione nel settore metallurgico. In G. Battista, P. Catalano (eds), Aspetti emergenti dei rischi e della patologia nel settore della metalmeccanica leggera e delle fonderie di seconda fusione. Atti del Convegno della Regione Toscana, USL 19, Poggibonsi - Colle Val d'Elsa - San Gimignano, 1986.
- 16) Magrini A, Livigni L, Pietroiusti A, Bergamaschi A. L'analisi di clima come strumento diagnostico per indagare il benessere delle persone sul posto di lavoro. G Ital Med Lav Erg 2008; 30: 1, suppl. 347-351.
- 17) Mark G, Smith AP. Occupational stress, job characteristics, coping, and the mental health of nurses. Br J Health Psychol 2012; Sep; 17(3): 505-21.
- 18) Messing K, Silverstein BA. Gender and occupational health. Scand J Work Environ Health 2009; 35 (2): 81-3.
- 19) Mucci N, Montalti M, Bini C, Cupelli V, Arcangeli G. Valutazione dell'impatto del lavoro notturno sulla salute in una popolazione di lavoratori della Toscana. G Ital Med Lav Erg 2012; 34: 3, Suppl. 381-384.
- 20) Pisanti R, Van der Doef M, Maes S, Lazzari D, Bertini M. Job characteristics, organizational conditions, and distress/well-being among Italian and Dutch nurses: a cross-national comparison. Int J Nurs Stud 2011; 48 (7): 829-37.
- 21) Rugless MJ Taylor DM. Sick leave in the emergency department: staff attitudes and the impact of job designation and psychosocial work conditions. Emerg Med Australas 2011; 23 (1): 39-45.
- 22) Rulli G, Cristofolini A, Bianco R, Garrino L, Maffei L, Mussano R, Maggi B. Organizational analysis of hospital work: identification of constraint elements and hypothesis of their relationship with nurses' wellbeing. Med Lav 1995; 86 (1): 3-15.
- 23) Salerno S, Livigni L, Magrini A, Figà Talamanca I. Gender and ergonomics: a case study on the "non formal" work of women nurses. Ergonomics 2012; 55 (2), 140-146.
- 24) Salerno S, Canulla M, Figà Talamanca I. Ageing in nursing: a ten year follow up study. In Costa G, Goedhard W, Ilmarinen J. (eds): Assessment and promotion of work ability, health and well-being of ageing workers. Verona, 18-20 October 2004. Elsevier, 2005: 124-129.
- 25) Siegrist J. Effort-reward imbalance at work and depression: Current research evidence. Nervenarzt 2013 Jan; 84(1): 33-7.
- 26) Tanaka M, Tanaka K, Kato N, Watanabe M, Miyaoka H. Analysis of risk of medical errors using structural-equation modelling: a 6-month prospective cohort study. BMJ Qual Saf 2011 Jul 12.

**Corrispondenza:** *Silvana Salerno, ENEA Casaccia, SP 018, 00123 Roma, Italy, E-mail: silvana.salerno@enea.it*