
La valutazione del rischio stress lavoro-correlato come occasione di analisi organizzativa

Carlo Bisio

Psicologo delle organizzazioni, Master universitario in Ergonomia conseguito a Parigi, ha una lunga esperienza maturata negli ultimi 20 anni negli interventi di miglioramento del benessere organizzativo e della sicurezza sul lavoro, in molti settori industriali e di servizi. Ha contribuito alla formazione di migliaia di manager, esperti di sicurezza e lavoratori. È stato docente a contratto presso l'Università di Milano Bicocca, e ha collaborato con altre università. È autore di numerosi scritti scientifici e divulgativi (www.cesvor.com)

Paolo Campanini

Ph.D., Psicologo del Lavoro e delle Organizzazioni, Psicoterapeuta. Ha lavorato in Clinica del Lavoro di Milano. Ph.D. in Medicina del Lavoro, già assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Milano, ha scritto articoli su riviste scientifiche nazionali ed internazionali riguardanti lo stress lavorativo derivanti da valutazioni, interventi e ricerche effettuate per aziende nazionali e multinazionali. Continua ad occuparsi di lavoro tramite interventi, formazione, valutazioni e ricerche su temi psicosociali (come ad es. engagement, benessere, stress lavoro-correlato, mobbing, burnout) presso aziende nazionali e multinazionali (www.paolocampanini.it)

Introduzione

Negli anni passati si è molto discusso sui metodi e le prassi per la valutazione del rischio stress lavoro-correlato, e nel 2011 la Commissione Consultiva Stato-Regioni ha fornito alcune indicazioni generali. Si è così giunti a una prassi consolidata che permette di rispondere alla normativa in modo semplice. La questione ora è a quali condizioni questa modalità di valutazione del rischio riesca a portare un valore aggiunto alle aziende obbligate a tale valutazione.

Gli “eventi sentinella”

A parere di chi scrive risulta molto interessante nella valutazione del rischio stress lavoro-correlato, ed è stato ampiamente sottovalutato come tema, l'analisi di alcuni indicatori che la Commissione Consultiva ha definito “eventi sentinella”. L'interesse per questa “famiglia” di indicatori nasce da tre motivi principali: l'oggettività dei dati da valutare, il loro significato e le possibilità di rilevazione e analisi. L'interesse consiste nei seguenti punti:

- Gli “eventi sentinella” sono in pratica dati aziendali collegabili al fenomeno dello stress, che possono anche essere traducibili in costi che l'azienda deve sostenere per l'esistenza del fenomeno dello stress. Estremizzando la similitudine possiamo immaginare che il significato dell'analisi di tali “eventi sentinella” sia una vera e propria analisi dei costi dovuti dalla condizione psicosociale organizzativa.
- Inoltre, i dati che afferiscono alla famiglia degli “eventi sentinella” sono per loro natura “oggettivi” e “verificabili” e quindi più facilmente

“apprezzabili numericamente”.

- Infine le modalità attuali di analisi di questi eventi possono essere le più svariate, e quindi possono essere strutturate sulla base delle esigenze organizzative specifiche. La normativa sulla valutazione del rischio stress lavoro-correlato non prevede un'unica modalità di valutazione, ma indica cosa valutare definendo alcuni criteri generali.

Gli indicatori esemplificati dalla Commissione Consultiva sono:

- assenze per malattia;
- turnover;
- procedimenti e sanzioni;
- segnalazioni del medico competente;
- specifiche e frequenti segnalazioni formalizzate da parte dei lavoratori.

Essendo le aziende obbligate alla raccolta di tali dati, è bene comprenderli e valorizzarli in modo che possano fornire informazioni utili per l'analisi organizzativa e per una valutazione dei costi in modo da considerare il ROI di un eventuale intervento psicosociale in una determinata area dell'organizzazione.

Gli esiti dello stress lavorativo sull'organizzazione

Tutti i modelli di stress lavorativo descrivono la relazione tra le categorie di fattori di potenziale stress lavorativo e il nesso causa-effetto tra i fattori stressanti e i loro effetti sulla salute e il benessere dei lavoratori, sulla produzione o sull'organizzazione lavorativa. Come per i modelli di stress anche le ricerche sui singoli fattori di potenziale stress (come ad esempio la pressione lavorativa o le richieste emotive) collocano i dati in tre grandi categorie: fattori di causa (o antecedenti), effetti (o conseguenze) e fattori che modulano o mediano il rapporto tra causa e effetto, cioè che modificano la relazione tra gli antecedenti e le conseguenze.

Fattori di causa ed effetto dello stress lavorativo

I fattori di causa sono quei fattori che potenzialmente creano una condizione di elevato stress lavorativo, ad esempio alti carichi di lavoro, i tempi contratti di esecuzione del compito o la mancanza di autonomia lavorativa.

Tra le cause e gli effetti dello stress lavorativo si collocano fattori lavorativi che possono modificare (compensando o esacerbando) gli effetti della condizione lavorativa stressante. Ad esempio, gli esiti della pressione che si prova nell'affrontare un'attività lavorativa cambiano se ci si trova in una condizione in cui si è preparati e competenti o, al contrario, affrontarla senza un'adeguata formazione. A parità di mansione e pressione lavorativa, e cioè di causa di potenziale stress, gli effetti avranno un impatto più o meno importante sulla salute in ragione della quantità e dell'efficacia della formazione ricevuta, del modo in cui nei gruppi di lavoro avviene un lavoro di squadra collaborativo, ed altri aspetti.

Gli indicatori di effetto sono quei dati che individuano le possibili conseguenze di una situazione lavorativa con elevato stress, come ad

esempio un elevato indice di assenze per malattia o la presenza di una scarsa aderenza alle procedure aziendali.

I dati aziendali da raccogliere nella valutazione del rischio stress possono riferirsi a qualsiasi delle tre categorie appena descritte, mentre gli eventi sentinella, in modo specifico, appartengono alla sola categoria delle conseguenze o effetti di una condizione stressante.

La letteratura scientifica ha indicato le conseguenze dello stress lavorativo sia sull'organizzazione e la prestazione, sia sulla salute dei lavoratori.

Tutti gli eventi sentinella hanno una causalità multifattoriale, cioè sono l'esito di più fattori, compreso lo stress lavorativo, che influiscono direttamente o indirettamente sulla loro conformazione.

Infatti gli eventi sentinella risultano in letteratura associati in diversa misura ad una condizione di stress lavorativo e, quindi, possono essere utilizzati come indicatori più diretti. Altri indicatori, invece, possono ragionevolmente essere fra le conseguenze indirette di una condizione lavorativa stressante ma possono risentire in misura più o meno ampia di altre cause e, quindi, sarebbero da valutare come impatto a condizione che non siano identificate altre motivazioni.

Nella categoria degli eventi sentinella aziendali possiamo elencare:

- Assenze per malattia
- Turnover
- Incidenti/infortuni
- Performance/produttività (quando presenti)
- Istanze giudiziarie dei lavoratori
- Procedimenti e sanzioni disciplinari

Nella categoria degli eventi sentinella relativi ai dati di sorveglianza sanitaria (quando presente) è possibile elencare:

- Sintomatologia potenzialmente stress-correlata
- Richieste visite straordinarie
- Passaggi in infermeria
- Malattie professionali
- Inidoneità/limitazioni

Gli eventi sentinella aziendali

Di seguito una breve rassegna delle caratteristiche principali e un'ipotesi di modalità di valutazione per ogni evento sentinella aziendale.

Assenze per malattia

Le assenze dal lavoro per malattia sono l'evento sentinella maggiormente studiato in letteratura scientifica e con maggiori riscontri relativi alla sua associazione con la condizione di elevato stress lavorativo. Per questo motivo dovrebbe essere l'indicatore più specifico di una condizione lavorativa stressante.

Diverse ricerche prospettiche hanno definito che le condizioni psicosociali del lavoro spiegano dal 27 al 29% delle assenze totali per malattia.

Le assenze per malattia, oltre ad essere valutate nel loro insieme, possono anche essere valutate per frequenza degli episodi (ad es.

Caratteristiche principali

quanti episodi in un anno) e durata dei singoli episodi (ad es. suddividendoli in: episodi brevi 1-7 giorni; episodi medi 8-21 giorni; episodi lunghi >21 giorni).

Sicuramente i giorni di malattia sono influenzati anche da altri fattori non riferibili allo stress lavorativo, ed è stato anche riconosciuto che le assenze dal lavoro, oltre che dallo stato di salute del lavoratore, sono influenzate anche dalla loro regolamentazione contrattuale.

Quindi la valutazione delle assenze per malattia è un buon indicatore della condizione di stress sul lavoro, la loro valutazione dovrebbe tenere conto sia dell'andamento temporale sia delle caratteristiche del gruppo omogeneo (presenza di donne, status lavorativo e condizione contrattuale), possibilmente valutando anche la frequenza e durata dei singoli episodi.

Turnover

L'abbandono volontario del posto di lavoro risulta fortemente associato allo stress lavorativo anche se non è direttamente correlato. Le ricerche più numerose sul turnover lo definiscono come effetto dell'insoddisfazione lavorativa o del burnout. In pratica, una condizione di elevato stress lavorativo ha degli effetti negativi sulla salute o il benessere dei lavoratori che a sua volta diminuisce la soddisfazione lavorativa. L'insoddisfazione produce successivamente l'intenzione di abbandonare il lavoro che diventa un comportamento concreto solo se vi è la possibilità reale di cambiare lavoro.

In qualsiasi caso, il tasso di turnover viene ritenuto un indicatore appropriato e associabile alle condizioni psicosociali del lavoro.

Incidenti/infortuni

Vi sono evidenze che le condizioni di lavoro potenzialmente stressanti, come un'alta pressione lavorativa, aumentano gli incidenti e gli infortuni sul lavoro, e che la presenza di rischi sul lavoro (e quindi maggior probabilità di infortunarsi rispetto ad un lavoro senza rischi) è un fattore di causa di stress lavorativo.

In pratica gli infortuni sono sia causa che conseguenza di una condizione lavorativa stressante.

Solitamente i dati di infortuni sono presenti e analizzati dalle organizzazioni lavorative indipendentemente dalla valutazione del rischio stress lavoro-correlato.

Vi sono norme chiare per il calcolo degli indici degli infortuni e degli incidenti (norma UNI 7249/2007) che permettono di valutare sia il loro andamento nel tempo e di confrontarli con una banca dati nazionale, fornendo così una soglia più precisa per la valutazione di questo indicatore.

Indici di performance/produttività (quando presenti)

Se in azienda sono presenti degli indici di performance o di produttività possono essere utilizzati come indicatori per la valutazione del rischio stress lavoro-correlato. Infatti è riconosciuto che in condizioni di elevato stress lavorativo la produttività e la performance aziendale diminuiscono. Naturalmente il decremento di questi fattori sono da considerare degli effetti indiretti di una condizione di stress lavorativo. Questi dati possono fornire utili indicazioni per identificare un andamento temporale della performance o produttività del singolo gruppo omogeneo, indicando in caso di diminuzione la presenza di una condizione lavorativa non

ottimale.

Istanze giudiziarie da parte dei dipendenti

Le istanze giudiziarie da parte dei dipendenti possono essere l'esito finale di una condizione di difficoltà o malessere che non ha trovato altre modalità di risoluzione. In letteratura non compaiono ricerche che confermano che un aumento di tali eventi siano esiti di una condizione di stress, anche se può essere ragionevole ipotizzarlo. Comunque non è detto che tali eventi possano essere conseguenze di altre condizioni non riconducibili allo stress lavorativo.

Procedimenti e sanzioni disciplinari

In letteratura è riconosciuto che i comportamenti scorretti sul lavoro, che rientrano nella definizione di "counterproductive work behavior", sono associati ad una condizione di stress sul lavoro. È possibile creare degli indici come per gli infortuni, al fine di valutare più precisamente la loro frequenza.

Purtroppo i procedimenti e le sanzioni disciplinari possono essere fortemente influenzati dalle scelte di politica aziendale (ad es. di fronte a comportamenti individuati si può stabilire di utilizzare la sanzione in modo automatico o di individuare soluzioni alternative) e non possono essere assunti come diretti indicatori di una condizione di stress.

Gli eventi sentinella relativi ai dati di sorveglianza sanitaria

Gli effetti dello stress lavorativo sulla salute sono ben conosciuti e identificati, dai disturbi fisici come quelli cardiovascolari ai disturbi d'ansia e depressivi.

L'analisi dei dati sintomatologici, cioè l'identificazione tra le sintomatologie registrate in cartella sanitaria di quelle potenzialmente associabili ad una condizione di stress e calcolarne la presenza per gruppo omogeneo, può fornire indicazioni specifiche. Nel caso le frequenze maggiori delle sintomatologie rilevate si concentrino su uno specifico gruppo omogeneo, allora il risultato può essere assunto come evento sentinella.

L'analisi per gruppo omogeneo dei dati relativi alle malattie professionali, alle inidoneità/limitazioni, ai passaggi in infermeria (se presenti) e alle richieste di visite straordinarie possono essere raccolti e valutati per gruppo omogeneo. La loro valutazione può avvenire verificando se vi sia un'integrazione dei risultati fra loro soprattutto in riferimento ad una determinata area omogenea. Contando le richieste di visite straordinarie, i passaggi in infermeria, delle inidoneità/limitazioni e le malattie professionali (sempre per gruppo omogeneo e in rapporto al numero di lavoratori) in relazione alla numerosità del gruppo omogeneo è possibile individuare se vi siano gruppi in cui si concentrano le frequenze maggiori.

Alcuni casi di analisi degli eventi sentinella nell'ambito di valutazioni del rischio stress

Caso 1 - Azienda metalmeccanica

L'azienda si occupava principalmente di produzione di impianti per i treni. Non aveva risentito della crisi. Essa era distribuita su due sedi a pochi chilometri di distanza tra loro, ed era previsto negli anni successivi di trasferirsi in una sede più grande per concentrare le due produzioni in un unico luogo. L'RSPP era direttamente coinvolto nella valutazione e, in seguito alle richieste del consulente, ha attivato una persona della funzione Risorse umane per costruire un database. Dall'elaborazione del consulente sono stati individuati i gruppi omogenei e sono emersi i seguenti risultati.

Gruppi omogenei:

- *Gruppo uffici*: comprende chi lavora in amministrazione, risorse umane, servizi generali, qualità, sala prove, sviluppo prodotto, after market, ufficio commerciale, vendite, marketing, gestione tecnica e pianificazione.
- *Gruppo produzione*: comprende chi lavora nella produzione
- *Gruppo manutenzione*: comprende chi lavora per la manutenzione e riparazione degli impianti.
- *Gruppo magazzino*: comprende chi lavora in magazzino e nelle spedizioni.

Risultati

Media ore di straordinario dei gruppi omogenei

	<i>Media (ds)</i>
Tutti	99.2 (110.2)
Livello*	
<i>Operaio</i>	75 (85.0 (85.9))
<i>Impiegato</i>	142.2 (133.9)
<i>Quadro/dirigente</i>	N.D.
Gruppo omogeneo*	
<i>Produzione</i>	71.3 (91.3)
<i>Manutenzione</i>	79.7 (94.8)
<i>Magazzino</i>	93.9 (98.7)
<i>Uffici</i>	139.1 (127.2)

**Differenze significative aggiustate per genere ed età e tutti i predittori*

Media ore di assenteismo per malattia dei gruppi omogenei

		<i>% Media (ds)</i>
Tutti		4.0 (2.5)
Livello*		
	<i>Operaio</i>	5.8 (13.6)
	<i>Impiegato</i>	2.5 (4.1)
	<i>Quadro/dirigente</i>	1.4 (2.5)
Gruppo omogeneo*		
	<i>Produzione</i>	5.9 (14.6)
	<i>Manutenzione</i>	6.7 (13.4)
	<i>Magazzino</i>	2.7 (3.7)
	<i>Uffici</i>	2.2 (3.6)

**Differenze significative aggiustate per genere ed età*

Indice di frequenza infortuni dei gruppi omogenei

		<i>Media Indice</i>
Tutti		14.2
Gruppo omogeneo*		
	<i>Produzione</i>	9.4
	<i>Manutenzione</i>	42.3
	<i>Magazzino</i>	0
	<i>Uffici</i>	11.7

**Differenze significative aggiustate per genere ed età*

Indice di frequenza dei richiami disciplinari dei gruppi omogenei

		<i>Media (ds)</i>
Tutti		37.0
Gruppo omogeneo*		
	<i>Produzione</i>	18.9
	<i>Manutenzione</i>	127.0
	<i>Magazzino</i>	37.1
	<i>Uffici</i>	23.4

**Differenze significative aggiustate per genere ed età*

Il turnover risulta pari ad una dimissione e 10 assunzioni. Considerando solo i contratti a tempo indeterminato, il dato di turnover non fisiologico dell'Organizzazione risulta dello 0.4%.

I risultati dei dati di sorveglianza sanitaria sono: 1 sola idoneità con limitazione e prescrizione, 14 idoneità con limitazioni e 5 con prescrizioni. Non sono state rilevate patologie stress lavoro-correlate.

Conclusioni dal caso 1

Dopo un'attenta analisi e discussione, è stata riconosciuta la necessità di intervenire sul gruppo manutenzione al fine di identificare la soluzione migliore per migliorare la condizione lavorativa. L'azienda successivamente ha introdotto una diversa disposizione lavorativa dei manutentori ottenendo così un miglioramento di prestazioni.

Caso 2 - Azienda del settore alimentare

Azienda con sede nel Nord Italia, con circa 470 dipendenti. Sono stati analizzati dati del triennio 2010-2012 su tre gruppi omogenei: amministrazione, produzione, manutenzione; è stata inoltre considerata la differenza di genere.

Alcuni fra gli indicatori di impatto per il 2012 hanno fornito i seguenti risultati.

Ore di assenza annue per malattia su ore lavorate effettive (%)

	M	F	Totale
produzione	3,1%	0,0%	3,1%
manutenzione	2,5%	2,8%	2,5%
amministrativi	2,4%	3,0%	2,7%
totale per genere	2,8%	2,9%	
totale	2,8%		

Tasso di rotazione (tasso di assunzione + tasso di cessazione) / 2, escluso stagionali

	M	F	totale
produzione	4,9%	0,0%	4,9%
manutenzione	2,4%	0,0%	1,9%
amministrativi	3,0%	5,8%	1,9%
totale per genere	3,8%	5,5%	
totale	4,1%		

Numero di provvedimenti/sanzioni disciplinari

	M	F	totale
produzione	3	0	3
manutenzione	1	0	1
amministrativi	0	0	0
totale per genere	4	0	
totale	4		

Nella valutazione sono stati considerati altri indicatori oltre a quelli d'impatto:

- *Indicatori di rischio*: fattori che possono aumentare l'insorgenza di stress lavoro-correlato;
- *Indicatori di contrasto*: fattori potenzialmente protettivi rispetto all'insorgenza di stress lavoro-correlato.

Indicatori di rischio

Sono stati individuati 4 indicatori:

- Tasso di ferie non godute rispetto alle spettanti (%); complessivamente si evidenzia un trend in aumento in quanto nei tre anni aumenta da 1% al 6%
- Tasso di lavoratori in ciclo continuo sui lavoratori totali; l'andamento è sostanzialmente stabile al 31-32%
- Tasso di rotazione (tasso di assunzione + tasso di cessazione) / 2, escluso stagionali; si riscontra un aumento nel passaggio tra il 2010 e il 2011 per poi rimanere stabile con un valore superiore al 4%
- Numero di piani sociali di riorganizzazione o di cambiamento; nel 2012 è segnalato un processo di riorganizzazione Commerciale.

Indicatori di contrasto

Sono stati individuati 2 indicatori:

- Numero ore di formazione; si registra un aumento considerevole di oltre 200 ore dal 2010 al 2011, e di oltre 600 ore dal 2011 al 2012.
- Numero di progetti di comunicazione interna; sono stati descritti i progetti fatti nei 3 anni. Il numero di azioni è stato l'indice preso in considerazione.

Conclusioni del caso 2

È stato calcolato per ogni gruppo omogeneo un indice sintetico utilizzando solo gli indicatori di impatto, che ha tenuto conto dell'andamento nel triennio e del confronto fra gruppi interni.

L'indice sintetico è stato espresso su una scala da 0 a 12, ed ha tenuto conto sia dell'andamento del triennio di ciascun indicatore sia del confronto interno fra gruppi sull'ultimo anno del triennio.

Tutti i tre gruppi omogenei hanno avuto un indice sintetico inferiore a 4, corrispondente al livello “basso” di impatto. Non si sono rilevati significativi fenomeni legati alle dinamiche di genere.

Gli indicatori di rischio e di contrasto sono stati documentati e commentati, al di fuori dell'indice di impatto.

Conclusioni

Chi scrive ritiene che la valutazione degli eventi sentinella possa essere ad alto valore aggiunto, in particolare se avviene all'interno di un progetto di valutazione del rischio stress che sia improntato ad un effettivo miglioramento e alla partecipazione.

Si ritiene di poter indicare a conclusione alcuni punti qualificanti per una valutazione degli eventi sentinella.

Punti qualificanti nella valutazione degli eventi sentinella

- È bene identificare da 5 a 15 indicatori pertinenti all'azienda (non necessariamente quelli della griglia INAIL), quelli che sono più interessanti nello specifico contesto, e avendo cura anche che siano disponibili;
- In una buona analisi occorre adattare la raccolta di dati al contesto organizzativo; è bene a tal fine che i dati da raccogliere siano definiti in un gruppo di attori rilevanti nel percorso di analisi del rischio stress, quindi con la partecipazione del datore di lavoro, RSPP, Medico, RLS, ecc.;
- Non si escluda di introdurre alcuni indicatori collegati alla produttività, alla qualità o altre dimensioni di performance; lo stress ha effetti anche su queste dimensioni, occorre solo trovare indicatori ben collegati al tema dello stress; ciò aiuta peraltro a considerare lo stress nella sua dimensione complessiva e organizzativa, e non solo “igienico-sanitaria”;
- Come indicato in alcuni documenti europei, è bene distinguere fra indicatori di possibili impatti dello stress (ad es. infortuni), di possibili cause dello stress (ad es. ore di straordinario), di fattori di contrasto allo stress (ad es. ore di formazione);
- È possibile introdurre dati che descrivano fenomeni complessi (ad esempio l'impegno della Direzione per la comunicazione interna) attraverso indici che siano ove possibile numerici (ad es. il numero di azioni fatte per il miglioramento della comunicazione interna);
- Calcolare indici separati per gruppi omogenei, creando anche gruppi (o meglio categorie) per le differenze di genere e di età o di funzione, o altri significativi;
- Ogni indice numerico va compreso all'interno di uno specifico contesto; ad esempio: l'assenteismo potrebbe essere aumentato o ridotto in base alle regole aziendali o alle norme, il turnover potrebbe essere influenzato dal mercato del lavoro;
- Il dato da solo difficilmente è interessante, è importante piuttosto cercare dei confronti: interni all'azienda attraverso confronti con i dati medi aziendali, interni all'unità organizzativa o all'azienda attraverso l'analisi del trend temporale, esterni all'azienda ove disponibili.

Bibliografia

- Barmby T.A., Ercolani M. G., Treble J.G. (2002). Sickness Absence: An International Comparison. *The Economic Journal*, Vol. 112, No. 480, pp. F315-F331.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Darr W., Johns G. (2008) Work Strain, Health, and Absenteeism: A Meta-Analysis *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 13, No. 4, 293-318.
- European Commission. Guidance on work-related stress: spice of life or kiss of death, European Communities, Luxembourg, European Communities, 2002.
- Hacker, W. Objective work environment: Analysis and evaluation of objective work characteristics. In L. Levi & J. L. Petterson (Eds.), *A healthier work environment* (pp. 42-57). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe, 1993.
- Hoel, H., Sparks, K. and Cooper, C.L., The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment, International Labour Organization (ILO), Geneva, 2001.
- INAIL (2011). Valutazione e gestione del rischio stress lavoro-correlato. Manuale ad uso delle aziende in attuazione del D. Lgs e s.m.i. ISBN 978-88-7484-197-4.
- Jamal, M. (1990). The relationship of job stress and Type-A behaviour to employees' job satisfaction, organizational commitment, psychosomatic health problems, and turnover motivation. *Human Relations*, 43, 727-738.
- Karasek RA, Theorell T. *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books, 1990.
- Kivimäki M, Sutinen R, Elovainio M, (2001). Sickness absence in hospital physicians: 2-year follow-up study on determinants. *Occup Environ Med*; 58:361-6.
- Kristensen TS. (1991) Sickness absence and work strain among Danish slaughterhouse workers: an analysis of absence from work regarded as coping behaviour. *Soc Sci Med*; 32:15-27.
- Nahrgang, J. D.; Morgeson, F. P.; Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, Vol 96(1), 71-94.
- Nielsen M.L., Rugulies R., Christensen K. B., Smith-Hansen L., Kristensen T. S. (2006). Psychosocial Work Environment Predictors of Short and Long Spells of Registered Sickness Absence During a 2-year Follow Up. *J Occup Environ Med*; 48:591-598
- Penny M.L., Spector P.E. (2005) Job stress, incivility, and counterproductive work behavior (CWB): the moderating role of negative affectivity. *J. Organiz. Behav.* 26, 777-796.
- Podsakoff, N.P.; LePine, J.A.; LePine, M. A. (2007) Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, Vol 92(2), 438-454.
- Schnall, K., Belkić, P., Landsbergis, P.A. and Baker, D. (eds.), *Occupational medicine: state of the art - reviews, the workplace and cardiovascular disease*, Vol. 15, No 1, 2000, 24-46.
- Stansfeld, S. and Candy, B. (2006). 'Psychosocial work environment and mental health - a meta-analytic review', *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, Vol. 32, No 6, pp. 443-462.
- Tett RP, Meyer JP. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: path analyses based on meta-analytic findings. *Pers Psychol*; 46:259-93

Parole chiave

- Ambiente,
- Prevenzione,
- Sicurezza Lavoro
- Stress

