

Burnout: a Critical Review of Literature

Burnout da ieri a oggi: analisi critica della letteratura

Camerino Donatella¹, Cassitto Maria Grazia¹, Conway PM¹, CostaG.^{1,2}

¹Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano;

²Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

Prof. Donatella Camerino

Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano

Clinica del Lavoro “Luigi Devoto”

Via San Barnaba 8

20122, Milano

Tel 02 50320159

e-mail: donatella.camerino@unimi.it

Titolo in forma abbreviata: Burnout

Key words: Burnout syndrome, Work-related stress, Theoretical model, Prevention, Review

Parole chiave: Sindrome del Burnout, Stress lavoro correlato, Modelli teorici, Prevenzione, Rassegna critica

Introduzione

Il tema del burnout, relativamente poco diffuso fino all'ultimo decennio del secolo scorso, ha ricevuto nuova attenzione per la posizione assunta dagli organismi internazionali sul problema dello stress "lavoro-correlato". In particolare, in Italia, gli studi svolti in ambito prevalentemente scolastico e sanitario (51, 69, 81, 101) si sono moltiplicati in risposta all'Accordo Europeo del 08.10.2004 ed il D.Lgs. n. 81/2008, ma sono difficili da reperire essendo generalmente dedicati alla "valutazione stress lavoro correlato" (vedi per es. Albini et al., 2011 e Camerino et al., 2011). Non risultano, ad oggi, studi epidemiologici italiani in grado di dare una dimensione all'estensione di questa sindrome. I tassi di prevalenza, quando indicati, riguardano differenti gruppi occupazionali e molteplici piccole realtà locali e vanno considerati con una certa criticità essendo le definizioni, le norme ed i criteri diagnostici non sempre uniformi. Gli articoli esplicitamente indirizzati al burnout riguardano: aziende ospedaliere (Di Pasquale Scarnera, Camerino, Perillo, Violante, Lombardo, Zenobi, Buria, Varani, Quattrin), operatori di comunità (Bressi, Lasalvia), medici di base (Padula) ed insegnanti (Lodolo 2009). In questi lavori il tasso di prevalenza viene fornito separato per le tre classiche dimensioni valutate dal Maslach Burnout Inventory e varia :

- da 10% (Lombardi) al 49% (Bressi) per l'esaurimento
- da 13 % (Lombardi) al 39% (Bressi) per la depersonalizzazione
- da 5% (Lombardi) al 37% (Zenobi) per la scarsa realizzazione personale

Per questi motivi non ci sono costi stimati e/o rilevati a livello sanitario e sociale, ma solo segnalazioni sulla possibile rilevanza del fenomeno e del suo probabile aggravarsi a seguito della recessione economica e relativa riduzione di risorse economiche ed umane.

In passato, il termine "burnout" definiva una sindrome associata esclusivamente alle professioni d'aiuto, cioè ad occupazioni che, nella cura della persona, comportano un elevato coinvolgimento emotivo, ma anche responsabilità e capacità di risposta all'utenza conformi al ruolo professionale. In queste situazioni è facile che si possa determinare un conflitto tra sentimenti personali e comportamenti attesi (dissonanza emotiva) (59) ed uno stato di alexitimia (Lazzari). Dopo un'osservazione di Karger (1981) sul fatto che il burnout assomiglia al concetto di alienazione industriale, questa sindrome non è stata più associata ad uno specifico contesto occupazionale ed anzi è stata ridefinita da Schaufeli et al. (1995) in modo tale da essere di possibile riscontro in qualsiasi altro ambito lavorativo, in base alle seguenti caratteristiche (41):

- esaurimento delle risorse mentali (come perdita di motivazione, scopi, ideali e speranze),
- indifferenza e presa di distanza dal lavoro,
- senso di scarsa efficacia professionale.

Questo cambiamento ha messo in ombra l'importanza, nelle professioni d'aiuto, di quella "vocazione/dedizione, spirito di sacrificio" che a volte, finiscono per interferire con una corretta visione dei limiti personali e delle risorse del contesto operativo e che costituiscono parte rilevante del processo stesso con cui si instaura il burnout. Lo studio di Lasalvia et al. (2009) su 2000 lavoratori nel campo della salute mentale, dimostra, infatti, una prevalenza della sindrome soprattutto tra gli operatori sociali (50%) e tra gli psichiatri (37,6%) ovvero tra il personale più coinvolto in un rapporto diretto con un'utenza altamente problematica.

Un altro cambiamento è legato all'evoluzione della normativa in materia di prevenzione primaria: gli studi internazionali hanno a poco a poco abbandonato la valutazione di esiti avversi per affrontare in modo più appropriato i temi di salute e benessere. Sono quindi oggi valorizzati quegli studi che, orientandosi al positivo, si avvalgono di costrutti psicologici quali l'“engagement” (54) ed il “mastery approach goals” (66), ovvero “l'impegno gratificante” e “la ricerca di maestria” sul lavoro. Tuttavia, a livello di prevenzione secondaria e terziaria, la sindrome del burnout rimane un fatto rilevante e continua ad essere necessario riconoscerla nelle sue caratteristiche cliniche e contesto specifiche. Purtroppo, in letteratura, le osservazioni discordanti su il numero di dimensioni che la caratterizzano (18, 25, 68, 78), le fasi con cui si manifesta, la loro sequenzialità (47, 53, 55, 87, 85, 91) e le presunte varianti tipologiche (19, 20, 21, 22, 23, 51, 62, 88) hanno lasciato questo costrutto in uno stato di elevata indeterminatezza (tabella 2).

Tabella n 2: concettualizzazioni del burnout in base alla scelta delle determinanti, del loro numero, sequenza e tipologie.	
Dimensioni che caratterizzano il costrutto “burnout”	<ul style="list-style-type: none"> • Esaurimento, Depersonalizzazione, Scarsa realizzazione personale (Maslach, 1976) • Esaurimento depersonalizzazione (Shaufeli et al, 2001) • Solo Esaurimento (Ayala Pines e Elliot Aronson, 1988) • Solo apatia (Edelwich e Brodsky, 1980) • Esaurimento, cinismo, scarsa efficacia professionale (Maslach e Leiter, 2000) • Esaurimento, Depersonalizzazione, Scarsa realizzazione personale e compromessa capacità di gestire la propria attività professionale, perdita progressiva di senso critico e di giudizio sul valore e la rilevanza delle attività da perseguire (Folgheraiter 1994)
Sequenza	<ul style="list-style-type: none"> • Esaurimento, Depersonalizzazione, Scarsa realizzazione personale (Maslach, 1976) • Scarsa Realizzazione Personale, Depersonalizzazione, Esaurimento (Dirk van Dierendonck 2001) • Stadio dell'entusiasmo, stagnazione, frustrazione, apatia (Edelwich e Brodsky 1980) • Esaurimento, Depersonalizzazione. La scarsa realizzazione personale è indipendente dalle prime due e può essere co- presente 0. • Nessuna sequenza ogni dimensione dipende da condizioni differenti sul lavoro (Boersma K., 2009).
Varianti tipologiche	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Frenetico</u> (workaholic): individui con ambizione e motivazione al successo elevate, centrati sulla desiderabilità sociale al punto tale da trascurare i propri stessi bisogni. • <u>Sotto-stimolato</u> (underchallenged) persone che vivono il lavoro come una noiosa e ripetitiva routine, il loro impegno si presenta come superficiale a causa della mancanza di motivazione, aspettative e coinvolgimento, sono centrati sul basso significato, varietà e feed-back del proprio lavoro • <u>Sfinito</u> (worn out) soggetti che hanno l'impressione che il loro lavoro non sia stato riconosciuto e si disperano per la mancanza di efficacia del proprio impegno, centrati sulla loro scarsa capacità di gestione e mancanza di competenze adeguate per essere efficaci

Scopo del presente articolo è dunque quello di rivedere ed integrare le conoscenze sulla “sindrome del Burnout” in base agli sviluppi teorici raggiunti come base per orientare con maggior consapevolezza eventuali interventi trasformativi.

Definizione e dell'inquadramento diagnostico

In letteratura si trovano diverse definizioni di burnout, nate prevalentemente dall'osservazione clinica, in differenti contesti di cura alla persona; queste definizioni, secondo Mark et al. (1990) riflettono l'interesse attribuito a differenti cause di stress, riassumibili in:

- a) fattori interpersonali: l'attenzione, in questo caso, è rivolta allo squilibrio tra le capacità dell'operatore e le richieste dell'utenza (67);
- b) fattori intra-personali: l'attenzione viene posta sullo squilibrio tra aspettative e realtà (18);
- c) fattori transazionali-organizzativi: l'attenzione è focalizzata sulla sostanziale mancanza di reciprocità tra lavoratore e organizzazione (53, 13).

Maslach e Schaufeli (1993) hanno quindi cercato elementi comuni tra queste diverse definizioni, trovando:

- a. una predominanza di sintomi di affaticamento, quali esaurimento mentale ed emotivo, stanchezza e scoraggiamento;
- b. una presenza di sintomi fisici aspecifici da stress (astenia e facile esauribilità, apatia, insonnia, nervosismo e irascibilità) e somatici (cefalea, dispepsia, aritmia cardiaca, disturbo sessuale e della condotta alimentare).
- c. un'associazione certa tra sintomi di burnout e condizioni di lavoro
- d. una manifestazione dei sintomi anche in persone sane, non affette da psicopatologia
- e. una mancanza di efficacia sul lavoro e ridotte capacità, riconducibili ad atteggiamenti e comportamenti negativi sul lavoro (come distacco emotivo, etc.)

A livello clinico si è naturalmente posta l'esigenza di una distinzione tra la condizione relativamente benigna della sindrome da una sua evoluzione francamente patologica. La distinzione tra "sindrome" e "disturbo" da burnout risale a Paine (1981) che definì la sindrome come una reazione psicologica di carattere difensivo a stress e frustrazione, accompagnata da processi di demotivazione ed erosione della voglia di partecipare, da problemi di autostima, disturbi del sonno, da mal di testa, dolori muscolari e nausea. Criteri per la diagnosi di sindrome del burnout (vedi tabella 1) li troviamo anche in un elenco pubblicato, nel 2003, dallo Swedish National Board of Health and Welfare (82). Da notare che la sindrome risulta essere un fattore di rischio "indipendente" per infarto del miocardio, infezioni e diabete di tipo 2 (1, 61, 58). Il "disturbo" invece Paine (1981) lo identificò con uno stato talmente invalidante, ad esito della sindrome, da dover essere inquadrato nell'ambito dei classici disturbi mentali.

Tabella 1 - Criteri per la diagnosi clinica di sindrome del burnout adottati dallo Swedish National Board of Health and Welfare (1)

A Sintomi fisici e psicologici di esaurimento per più di due settimane, causati da stressors identificabili e presenti da più di sei mesi.

B Significativa mancanza di energia, diminuzione d'iniziativa, prolungato bisogno di riposo

C Almeno quattro dei seguenti sintomi:

- Difficoltà di concentrazione ed alterazioni della memoria

- Significativo deterioramento delle capacità di affrontare gli impegni di lavoro

- Instabilità emotiva ed irritabilità

- Disturbi del sonno

- Astenia significativa

- Sintomatologia fisica come dolori, oppressione toracica, palpazioni, capogiri, ipersensibilità uditiva, disordini digestivi ed intestinali.

D La sintomatologia è causa di una sofferenza elevata e ridotta abilità funzionale sul lavoro, nella vita sociale e in altri contesti.

E La condizione non è causata da abuso di sostanze o da patologie organiche

F La sindrome è da indicare a complemento di una diagnosi di depressione o di ansia generalizzata.

Shaufeli e Greenglass (2001), al posto di “sindrome” e “disturbo” da burnout, hanno preferito adottare la visione di un continuum su cui distinguere un “burnout moderato” da un “burnout clinico” e hanno basato i criteri diagnostici sui livelli di “neuro-astenia” così come definiti dall’ICD-10 (W.H.O., 1992) e sulla presenza di sintomatologia, riconducibili alle condizioni lavorative.

ICD-10 (W.H.O., 1992): DEFINIZIONE DI NEURO-ASTENIA

1. Persistente e crescente fatica dopo impegno mentale o sensazione persistente di debolezza fisica e di essere esausti dopo sforzi fisici minimi
2. Almeno due dei seguenti sintomi: senso di fastidio e dolore muscolare, vertigini, mal di testa di tipo muscolo-tensivo, disturbi del sonno, incapacità a rilassarsi, irritabilità e dispepsia;
3. ogni sintomo del sistema nervoso autonomo o di tipo depressivo che non soddisfa i criteri di altri disordini considerati dal ICD-10.

Generalmente la diagnosi di burnout si avvale anche dei risultati al questionario, universalmente diffuso, “Maslach Burnout Inventory” di Maslach C e Jackson SE (1986) di cui esistono le tabelle nazionali e valori di cut off.

Solo recentemente, anche in Italia, sono stati messi a punto dei criteri di inquadramento psichiatrico e di apprezzamento medico-legale che prendono in considerazione le fattispecie cliniche più rilevanti nell'ambito del risarcimento del danno alla persona (11). In questo caso, oltre alla comprovata presenza di costrittività organizzative, ovvero di condizioni di lavoro non rispettose della salvaguardia dell'omeostasi psico-fisica e della dignità del lavoratore, si deve accertare la presenza di un Disturbo dell'Adattamento con le sue eventuali complicanze ansiose e depressive o di Disturbo Depressivo ad andamento episodico (DSM-3IV, ICD-10). Tuttavia, questo particolare modo di inquadrare il burnout si sovrappone ad altre sindromi stress lavoro-correlato e ne trascura le caratteristiche peculiari.

Nel 2008, l'INAIL ha riconosciuto la sindrome del Burnout, come rischio emergente, tra le malattie professionali non tabellate; nello stesso anno è stato presentato il disegno di Legge n. 443, su iniziativa del senatore Costa, relativo a *Norme a tutela dei mestieri e delle professioni di aiuto alla persona dalla sindrome di burnout*, ad oggi non ancora esaminato e discusso.

Modelli teorici di inquadramento

In una visione prospettica, considerando l'intero percorso di vita, van Dierendonck e suoi collaboratori (2005) ricordano che il burnout esprime un fallimento nella ricerca di senso, crescita personale e salute, ma soprattutto una disillusione per non aver trovato ed espresso un valore nell'esercizio della propria professione. Hakanen e colleghi (2011) sottolineano, inoltre, che l'involuzione verso uno stato di burnout va considerata alla luce di un'interazione tra:

- gli aspetti genetici e di personalità;
- fattori socio/economici (data l'influenza che questi esercitano sulla formazione e sulle opportunità occupazionali);
- caratteristiche e durata del lavoro con le loro opportunità, varietà e carichi: tra questi ultimi merita particolare attenzione la difficoltà a conciliare il lavoro con la vita extra lavorativa, in quanto comporta tempi insufficienti per il recupero di energie, per una buona qualità e quantità di sonno e per l'esercizio dei ruoli familiari e/o sociali (8).

DALLO STRESS AL BURNOUT

Le diverse condizioni sul lavoro possono dunque essere interpretate, a seconda delle situazioni individuali, come un'occasione per cui vale la pena di lottare o come minaccia da evitare. In entrambi i casi i soggetti sono costretti ad allargare le proprie competenze e capacità d'azione, a mantenere impegnate nel tempo le proprie risorse fisiche, intellettuali, sociali e psicologiche, nel tentativo di raggiungere i propri obiettivi con successo e non dover subire conseguenze avverse (teoria "Broaden and Build") (26,27). Infatti il perdere e il rimanere senza risorse sufficienti per un buon adattamento sul lavoro hanno un notevole impatto emotivo (arousal affettivo) e comportano un'attivazione di processi psico-fisiologici necessari a regolare l'omeostasi (84). Dunque, l'impegno investito può condurre ad esiti positivi, neutri o negativi. La ISO 10075 (37, 38) ricorda, tra gli effetti negativi, quelli a breve termine e reversibili come la fatica mentale, la sensazione di monotonia o di saturazione psichica e lo strain, descritto come una reazione psico-fisiologica a condizioni vissute come inaccettabili, conflittuali, minacciose, in quanto possono frustrare/inibire interessi e lasciare strascichi negativi (68).

Demerouti e colleghi (2012) hanno osservato che, sul lungo termine, un ripetuto affaticamento mentale si può trasformare in esaurimento, la sensazione di monotonia o di saturazione psichica in una presa di distanza dal proprio lavoro (depersonalizzazione), mentre lo strain risulta associato a burnout solo per la comune valutazione negativa delle condizioni di lavoro.

Lo "stress" diventa quindi un fattore di rischio per la sindrome del burnout nella misura in cui, ripetuti riscontri ed esiti negativi si traducono in pessimismo, vissuti d'impotenza, blocchi operativi e/o distacco motivazionale (91), ovvero in un capitale psicologico negativo (29); al contrario, l'impressione di poter raggiungere, con il proprio impegno, risultati desiderabili favorisce entusiasmo, fiducia e ricerca per l'acquisizione di competenze necessarie allo svolgimento efficace del proprio lavoro (66). Osservando i quadranti, costruiti sugli assi ortogonali "piacevole-spiacevole" / "alta-bassa attivazione" del "Circumplex Model" di Russel (6, 70, 71), uno stato di attivazione elevato in situazioni favorevoli di lavoro contraddistingue il "work engagement" con i suoi sentimenti di entusiasmo, energia, felicità e soddisfazione; mentre uno stato di attivazione elevato in situazioni spiacevoli configura una condizione di di-stress con conseguenti sentimenti di ostilità, agitazione, irritazione e rabbia. All'opposto, una bassa attivazione in situazioni favorevoli caratterizza uno stato di soddisfazione, calma, rilassatezza, tranquillità; mentre una bassa attivazione in situazioni spiacevoli definisce uno stato di burnout con i suoi sentimenti di demoralizzazione, apatia, stanchezza, sfiducia e tristezza. A questo ultimo quadrante appartengono anche stati di depressione, sfinimento (worn out) o sotto-stimolazione (underchallenged) (62); tuttavia questi non possono essere intesi come varianti tipologiche del burnout, ma solo come

situazioni indipendenti dalla sindrome che, in determinate condizioni, possono sostenerne il quadro sindromico. L'ansia, invece, prevede uno stato di attivazione non prevista in questo quadrante ed una sua eventuale co-presenza può riguardare altre ragioni (*poco chiaro*).

Da i cenni teorici riportati risulta chiaro che lo stress comporta uno stato di attivazione elevato che può essere accompagnato da sentimenti positivi o negativi, ma comunque sempre orientati da interessi specifici sul lavoro, mentre nel caso del burnout l'attivazione è bassa ed i sentimenti rivelano una mancanza di oggetto d'interesse (perdita di empatia, cinismo), ovvero la perdita di una motivazione intrinseca ("Self Determination Theory" di Deci e Ryan, 2002) e di una volontà a mantenere relazioni di scambio sociale tali da poter trarre profitto dalle informazioni e dagli stimoli forniti dall'utenza, dai colleghi/superiori e dall'organizzazione nel suo insieme. Queste risorse, infatti, sono quelle che generalmente aiutano il lavoratore a gestire meglio la domanda di lavoro e soprattutto lo aiutano a passare da una condizione dipendente di un "lavoro per necessità" (motivazione estrinseca) ad una concezione più autonoma, grazie all'interiorizzazione, identificazione ed integrazione di regole, valori e realtà condivise sul lavoro.

Sul versante fisiopatologico, gli studi su l'esistenza di un rapporto tra carico allostatico (44), sintomi di stress cronico, ridotta risposta dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene e burnout e hanno dato risultati contraddittori ed inconcludenti. Viene oggi ipotizzata (**O. Onen Sertoz et al**) una ridotta plasticità cerebrale per inibizione della neurogenesi a livello ippocampale (BDNF, Brain-derived neurotrophic factor) mediata da disfunzioni dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene. La maggior parte degli studi depone inoltre per un coinvolgimento del "sistema nervoso centrale" per alterazioni significative dei neurotrasmettitori (dopamina, serotonina e noradrenalina) e la presenza di una maggior attivazione frontale dell'emisfero destro nei soggetti con burnout" (9; 39). Ovvero Mentre lo stress definisce un generico processo di adattamento temporaneo al lavoro accompagnato da sintomi psicologici e fisici, il burnout rappresenta un esito negativo nei confronti di un processo d'adattamento nei confronti di una condizione di stress lavorativo prolungato e si caratterizza per il suo carattere difensivo e disadattivo che l'operatore sviluppa per proteggersi da una situazione lavorativa diventata emotivamente logorante.

Su come vengono conservate, orientate e ricreate le risorse psicologiche positive, ed il loro rapporto con burnout o engagement, viene fatto ricorso in letteratura, a due principali teorie: il "Job Demands-Resources model" o JD-R (64, 7) e la "Conservation of Resources Theory (COR) of Burnout" (34). Entrambe tengono conto dell'eziologia essenzialmente organizzativa della sindrome e della sua natura interattiva-transazionale.

Il modello JD-R (17) è un quadro concettuale applicabile a tutti gli ambiti lavorativi. Prende in considerazione le caratteristiche potenzialmente dannose del lavoro (job demands), ma anche le risorse intese come fattore protettivo e di sostegno al benessere dei lavoratori (job resources). Sono considerati "job demands" tutti quegli aspetti fisici, psicologici, sociali ed organizzativi che implicano un impegno fisico o mentale, ovvero un consumo di energie (ad es. lavoro sotto pressione, carichi pesanti, carichi emotivi). Sono considerati "job resources" invece quegli aspetti fisici, psicologici, sociali ed organizzativi che possono soddisfare i bisogni di base, attenuare il carico di lavoro, stimolare la crescita personale e lo sviluppo delle potenzialità personali (ad es. sostegno sociale, giustizia organizzativa, opportunità di carriera). Secondo questo modello (3), il carico di lavoro ("job demand") può portare a un deterioramento della salute con esiti di burnout in

conseguenza dello “stress-lavoro correlato”, mentre le risorse (“job resources”) ad una incentivazione dell’impegno del lavoratore, “work engagement”, grazie ad un processo di tipo motivazionale (2, 4, 5, 74, 75). Inmargherita.mulazzani@studenti.unimi.it particolare le “job resources” aiutano il lavoratore a gestire la domanda e perseguire gli obiettivi (motivazioni estrinseche), o rispondono ai bisogni di autonomia, appartenenza e competenza sul lavoro (motivazioni intrinseche) (89). L’evidenza scientifica di questi risultati è risultata robusta (29; 31; 32, 50; 77) ed è stata confermata anche da studi di tipo longitudinale (30; 73). e anche da quelli che hanno fatto ricorso ad osservazioni indipendenti per la valutazione delle caratteristiche di lavoro, ovvero ad osservazioni non esclusivamente legate alla percezione dei soggetti (17).

La COR Theory (36, 32), rispetto alla precedente, prende in considerazione anche le potenzialità del lavoratore, intese come capacità di ricercare e rafforzare le proprie risorse in modo da poter influenzare e gestire l’ambiente in cui opera (proactive coping process). Questa teoria si basa sulla convinzione che l’individuo si adoperi attivamente per ottenere e mantenere ciò che per lui è più rilevante (ad es. più tempo per il lavoro, stabilità dell’impiego, supporto dei colleghi). Se queste risorse vengono minacciate, perse o se l’investimento in tempo, energie e opportunità affrontate non raggiungono i risultati sperati, i soggetti possono andare incontro a stress/strain (35) ed essere spinti ad assumere posizioni difensive per conservare le proprie energie (resource conservation strategies) nella speranza di poterle spenderle, in modi più efficaci, in altre situazioni (12).

Rispetto alla complessità proposta dalle osservazioni empiriche e dalla ricerca clinica, l’apporto teorico sembra presentare una maggior coerenza nel definire il “costrutto” burnout nelle tre dimensioni proposte da Schaufeli et al. (2005) e lo libera da una improduttiva disanima su le fasi con cui la sindrome si manifesta, essendo “esaurimento”, “cinismo” e “ridotta efficienza” spesso presenti contemporaneamente e non necessariamente l’uno come causa dell’altra (47, 87, 91). Infine esclude l’esistenza di diverse tipologie del burnout, mentre riconosce le medesime come motivazioni differenti all’origine all’origine del calo motivazionale, compatibile con la sindrome.

Interventi di prevenzione

Genericamente, gli interventi per ridurre i rischi psicosociali sono piuttosto complessi. Nel caso del burnout, entrando in gioco importanti aspetti motivazionali, sembra ancora più difficile affrontare eventuali cambiamenti organizzativi. Tuttavia, Maslach (1978), ancor prima del contributo della “Self Determination Theory” di Deci e Ryan (14), ha dimostrato che il supporto del gruppo di lavoro, la possibilità di esprimere, analizzare e condividere i problemi, cercando nuove soluzioni e prospettive, riducono significativamente il burnout. In effetti il gruppo aiuta ad acquisire un senso di padronanza e di appartenenza ed incide positivamente sul benessere e sulla salute del personale e dell’organizzazione (60, 63, 66). Grazie al lavoro di gruppo, ciascuno lavoratore può comprendere meglio la realtà e maturare una propria volitività nei confronti del lavoro, passando da un agire per necessità (motivazione estrinseca), ad un desiderio autonomo d’esercitare e coltivare le proprie abilità ed interessi (motivazione intrinseca) (89). Inoltre, gli obiettivi comuni nell’organizzazione, mettono in ombra le difese individuali (72), facilitano l’adattamento del lavoratore al suo contesto, modificano la sua percezione dell’ambiente, sostengono le sue motivazioni agendo su specifici antecedenti della sindrome quali la distribuzione del carico e le risorse lavorative.

Negli anni, gli interventi preventivi si sono configurati sia come programmi di formazione per insegnare strategie cognitive e comportamentali mirate ad aumentare l'autostima ed il senso personale di efficacia (91, 33), sia come strategie organizzative situazionali volte ad eliminare o modificare gli stressors lavorativi (86), sensibilizzare e preparare la dirigenza ed i colleghi a fornire un ascolto empatico (non giudicante) ed un supporto attivo ai lavoratori(46, 24).

Nel caso della formazione (7), i contenuti sono generalmente rivolti a:

- sensibilizzare e far prendere consapevolezza sui temi dello stress,
- migliorare le competenze lavorative per affrontare in modo più adeguato il carico,
- acquisire abilità nel gestire il tempo, con particolare attenzione a quello da dedicare al recupero delle energie ed alla gestione equilibrata del rapporto lavoro-famiglia,
- esercitare una comunicazione assertiva,
- usare efficacemente la supervisione,
- applicare tecniche di rilassamento e di superamento di incidenti critici (83).

Una certa importanza è stata data anche alla formazione degli operatori delle professioni d'aiuto, prevedendo un loro inserimento graduale, in ambito lavorativo, commisurato alla preparazione, alla capacità di gestire adeguatamente le emozioni nel rapporto con il paziente, alla definizione realistica degli obiettivi professionali e al lavoro in team multidisciplinari.

Le strategie organizzative (45) hanno invece rivolto la loro attenzione a fattori quali: il clima, il tipo di cultura aziendale, l'identità professionale, la composizione dei gruppi, la possibilità dei lavoratori a partecipare ed influire sulle decisioni relative al proprio lavoro, la fattibilità delle procedure, la fiducia, la definizione dei ruoli e delle responsabilità. Le strategie organizzative tendono a coinvolgere la partecipazione dei lavoratori in un processo circolare utile a:

- definire i problemi e le situazioni esistenti, in particolare individuare emergenze e quei comportamenti collettivi che mantengono inalterati i rischi potenziali e lo stress;
- sviluppare metodi e raccogliere dati per informare adeguatamente sulla natura e l'evoluzione dei problemi;
- interpretare i dati raccolti;
- scegliere le tipologie d'intervento;
- aiutare a realizzare gli interventi stabiliti;
- valutare gli effetti dell'intervento;
- ridefinire i problemi prioritari.

Le strategie di prevenzione possono variare in base ai livelli di professionalità dello staff, le caratteristiche della struttura organizzativa, le dinamiche e gli obiettivi gestionali (13). A seconda dei casi, può essere più importante:

- incidere sullo sviluppo dello staff, orientandolo su obiettivi raggiungibili e fonti alternative di gratificazione o aumentandone le capacità di coping;
- agire sulle modifiche strutturali o procedurali, limitando il carico o le ore di lavoro, costruendo fasi di carriera;

- intervenire sullo sviluppo dei sistemi gestionali, istituendo sistemi di supervisione e/o di mentoring, creando meccanismi formali di gruppo per la soluzione dei problemi e la risoluzione dei conflitti...

Anche se la prevenzione primaria rimane il miglior strumento a disposizione per evitare l'insorgere di nuovi casi di sindrome del burnout, in caso di prevenzione secondaria e terziaria, l'approccio integrato d'intervento sulle risorse personali e dell'organizzazione ha dimostrato di essere migliore rispetto ai singoli interventi. (citare biblio ed eventuali casi esemplificativi)

Conclusioni

I costi economici, sociali e personali conseguenti al burnout sono elevati (citare biblio e dati, vedi anche premessa); la letteratura sottolinea infatti che il burnout tende ad auto-rinforzarsi (15), a cronicizzare (80; 43), a degenerare in patologia (65), a trasmettersi tra colleghi e quindi a diffondersi negli ambienti di lavoro (6). La sua presenza pregiudica inevitabilmente la qualità delle prestazioni ed ha effetti negativi sulla qualità del lavoro (42) e sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (64). Inoltre è causa di assenteismo, turnover e intenzione di abbandonare definitivamente la professione (48,49; 47, 93). (citare anche i dati)

Oggi bisogna anche fare i conti con i tagli alle risorse finanziarie destinati alla con conseguenti ricadute

E' importante quindi mantenere una vigilanza anche su questo tipo di esito dello stress, specie in quei contesti dove la responsabilità verso l'utenza rimane una questione vitale.

In caso di sindrome del burnout, non è sufficiente ridurre il carico, aumentare il supporto, la discrezionalità ed i riconoscimenti sul lavoro, va piuttosto ricostruita una vera fiducia e collaborazione con lavoratori ed istituzioni di lavoro, vanno messe in campo le risorse necessarie per l'effettuazione dei lavori e soprattutto va facilitato un percorso individuale di vita e di lavoro umanamente sensato e proficuo.

(Le conclusioni andrebbero un po' più articolate in base a costi (sociali e sanitari) e benefici (in termini preventivi, facendo rilevare il vantaggio della loro attuazione). Andrebbe inoltre richiamata l'attenzione sulla sorveglianza sanitaria ai fini dell'individuazione precoce dei possibili casi e del contributo al loro recupero (sia sotto l'aspetto clinico che organizzativo).

Summary

Work-related stress prevention also implies workers' protection from burnout syndrome, which however, being still extremely widespread, needs to be addressed at secondary and tertiary prevention levels. In this critical survey, the concept of burnout is reconsidered in the light of the positive psychology and most accredited theoretical models. With respect to the different and sometimes conflicting descriptions of previous clinical researches, this phenomenon is today seen

as a state of alienation, a loss of motivation and autonomy resulting from an irremediable lack of personal and/or organizational resources to invest in a stimulating and rewarding professionalism, and with significant relationships such as to create value and meaning to one's own project of life.

Riassunto

La prevenzione dello stress lavoro-correlato comporta pure una tutela dei lavoratori dalla sindrome del burnout, ma, essendo, questa sindrome, a tutt'oggi molto diffusa, va affrontata anche a livello di prevenzione secondaria e terziaria. In questa revisione critica è stato riletto il concetto di burnout alla luce della psicologia positiva e dei modelli teorici oggi più accreditati. Rispetto alle diverse e, a volte discordanti, descrizioni fornite dalla passata ricerca clinica, questo fenomeno viene oggi inquadrato come uno stato di alienazione, una perdita di motivazione ed autonomia conseguente ad un'irrimediabile mancanza di risorse personali e/o organizzative da investire in un percorso professionalmente stimolante, gratificante e con relazioni significative tali da infondere valore e spessore al personale progetto di vita.

Bibliografia

- 1 Appels A, Schouten EGW: Burnout as a risk factor for coronary heart disease. Behavioral Medicine 1991; 17: 53-59
- 2 Bakker AB, Demerouti E: Towards a model of work engagement. Career Development International 2008; 13(3): 209-223
- 3 Bakker AB, Demerouti E: The job demands-resources model : state of the art. Journal of Managerial Psychology 2007; 22(3): 309-328
- 4 Bakker AB, Schaufeli WB, Leiter MP, Taris TW (): Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology, Work & Stress 2008; 22 (3):187-200
- 5 Bakker AB, Schaufeli WB: Positive organizational behavior: Engaged employees in flourishing organizations. Journal of Organizational Behavior 2008; 29: 147-154.
- 6 Bakker AB, Westman M, Schaufeli WB: Crossover of burnout: An experimental design. European Journal of Work and Organizational Psychology 2007; 16 (2): 220-239
- 7 Balducci C, Schaufeli W, Fraccaroli F: The job demands-resources model and counterproductive work behaviour: the role of job-related affect. European Journal of Work and Organizational Psychology 2011; 20 (4): 467-496
- 8 Bekker MHJ, Croon MA, Bressers B. Child care involvement, job characteristics, gender and work attitudes as predictors of emotional exhaustion and sickness absences. Work & Stress 2005; 19: 221-237
- 9 Bellingrath S, Weigl T, Kudielka BM: Chronic work stress and exhaustion is associated with higher allostatic load in female school teachers. Stress 2009; 12(1): 37-48.

- 10 Bocalon P, Bigazzi E, et al. Stress e burnout tra gli operatori sanitari: primi risultati di un'indagine sul personale di in un'Azienda Ospedaliera. Atti del Workshop I Rischi Psicosociali sul lavoro: stress occupazionale e disadattamento lavorativo, Pisa 2002.
- 11 Buzzi F, Vanini M: Guida alla valutazione psichiatrica e medico legale del danno biologico di natura psichica. Milano: Giuffrè Editore, 2006: VIII-256.
- 12 Carver CS, Pozo C, Harris SD, Noriega V, et al: How coping mediates the effect of optimism on distress: a study of women with early stage breast cancer. *J. Personal. Soc. Psychol* 1993;. 65: 375–390
- 13 Cherniss, C: Role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout. In Schaufeli, W.B., Maslach, C., & Marek, T. (Eds.), *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*. Washington DC: Taylor & Francis, 1993: 135-149
- 14 Deci E, Ryan R: *Handbook of Self-determination Research*. Rochester, NY: University of Rochester Press, 2002
- 15 Del Rio: *Stress e lavoro nei servizi: sintomi cause e rimedi del burnout*. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1990
- 16 Demerouti E, Peeters MCW, van der Heijden BIJM: Work-family interface from a life and career stage perspective: The role of demands and resources. *International Journal of Psychology* 2012; 47(4): 241-58
- 17 Demerouti E, Bakker A, de Jonge J, et al.: Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work Environment, and Health* 2001; 27, 279-286
- 18 Edelwich J, Brodsky A: *Burn-out: Stage of disillusionment in the helping professions*. New York: Human Science Press, 1980
- 19 Farber BA: Burnout in psychotherapists: incidence, types and trends. *Psychotherapy in Private Practice* 1990; 8(1): 35-44
- 20 Farber BA: Inconsequentiality -The key to understanding teacher burnout. In: *Understanding and preventing teacher burnout*. In Vandenberghe R, Huberman M, (eds): Cambridge, University Press, 1999: 159-165
- 21 Farber BA: Introduction: understanding and treating burnout in a changing culture. *Psychotherapy in Practice* 2000; 56(5): 589-594
- 22 Farber BA: Subtypes of burnout: theory, research, and practice. Annual Conference, APA, SF, Columbia University. Farber BA (1991) Symptoms and Types: Worn-out, Frenetic, and Underchallenged Teachers. In *Crisis in Education. Stress and Burnout in the American Teacher*. San Francisco 2001, Jossey-Bass: 98-125
- 23 Farber BA: Treatment strategies for different types of teacher burnout. *Psychotherapy in Practice* 2000; 56(5): 675-689

- 24 Flint Sparks T: Coping with the psychosocial stresses of oncology care. *Journal of Psychosocial Oncology* 1989; 6: 165-179
- 25 Folgheraiter F., "Introduzione all' edizione italiana". In G. Bernstein e J. Halaszyn, *Io operatore sociale*. Trento: Centro studi Erickson, 1994.
- 26 Fredrickson BL: The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist* 2001; 56: 218-226
- 27 Fredrickson BL: What good are positive emotions? *Review of General Psychology* 1998; 2:300-319
- 28 Fullagar C, Kelloway EK: New direction in positive Psychology: implications for a healthy workplace. In *Contemporary Occupational Health Psychology*. Hardcover : Wiley- Blackwell 2012: 146-161
- 29 Hakanen JJ, Bakker AB, Jokisaari M: A 35-year follow-up study on burnout among Finnish employees. *Journal of Occupational Health Psychology* 2011; 16: 345–360
- 30 Hakanen JJ, Schaufeli WB, Ahola K: The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress* 2008; 22: 224-241
- 31 Hakanen JJ, Bakker AB, Schaufeli WB: Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology* 2006; 43: 495-513
- 32 Hakanen JJ, Bakker AB, Demerouti E: How dentists cope with their job demands and stay engaged: The moderating role of job resources. *European Journal of Oral Sciences* 2005; 113: 479-487
- 33 Halbesleben JRB, Buckley MR: Burnout in organizational life. *Journal of Management* 2004; 30: 859-879
- 34 Hobfoll SE. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*. 1989; 44: 513–524
- 35 Hobfoll SE: The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources. *Applied Psychology* 2001; 50: 337-421
- 36 Innstrand ST, Espnes GA, Mykletun R: Burnout among people working with intellectually disabled persons: a theory update and an example. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 2002; 16 (3): 272-279
- 37 ISO: ISO 10075: Ergonomic principles related to mental workload—General terms and definitions. Geneva: Switzerland, 1991
- 38 ISO: ISO 10075-2: Ergonomic principles related to mental workload—Part 2: Design principles. Geneva: Switzerland, 1996

- 39 Juster RP, Sindi S, Marin MF, et al: A clinical allostatic load index is associated with burnout symptoms and hypocortisolemic profiles in healthy workers. *Psychoneuroendocrinology* 2011; 36(6): 797-805
- 40 Karger HJ: Burnout as alienation. *Social Service Review* 1981; 55: 270-283
- 41 Kitaoka-Higashiguchi K, Nakagawa H, Morikawa Y, et al.: Construct validity of the Maslach Burnout Inventory. *General Survey Stress and Health* 2004; 20: 255–260.
- 42 Koivula M, Paunonen M: Burnout in two Finnish hospitals. *Journal of Nursing Management* 2000; 8: 66-72
- 43 Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB: The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress* 2005; 19: 192-207.
- 44 Langelaan S, Bakker AB, Schaufeli WB, van Rhenen W, Van Doornen LJP: Is burnout related to allostatic load? *International Journal of Behavioral Medicine* 2007; 14: 213-221
- 45 Le Blanc PM, Hox JJ, Schaufeli WB, Taris TW, Peeters MC. Take care! The evaluation of a team-based burnout intervention program for oncology care providers. *J Appl Psychol.* 2007; 92(1):213-27
- 46 Lederberg MS: Group support for medical staff in high-stress settings. In Alonzo A, Swiller HI (Eds): *Group psychotherapy in clinical practice*. Washington: American Psychiatric Press, 1993: 171-183
- 47 Lee R, Ashforth BE: A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology* 1996; 81: 123-133
- 48 Leiter MP. Burnout as a developmental process: Consideration of models. In: Schaufeli WB, Maslach C, Marek T, eds. *Professional burnout: recent developments in theory and research*. London: Taylor & Francis 1993; 237-250.
- 49 Leiter MP: Coping patterns as predictors of burnout: the function of control and escapist coping patterns. *Journal of Organizational Behaviour* 1991; 12: 123-144
- 50 Llorens S, Bakker AB, Schaufeli WB, Salanova M: Testing the robustness of the Job Demands-Resources model. *International Journal of Stress Management* 2006; 13,: 378-391
- 51 Lodolo D’Oria V, Pecori GF, Della Torre M, et al.: Quale rischio di patologia psichiatrica per la categoria professionale degli insegnanti. *La Medicina del Lavoro* 2004; 95(5): 339-353
- 52 Mark C, Pierce B, Molloy GN: Psychological and biographical differences between secondary school teachers experiencing high and low levels of burnout. *British Journal of Educational Psychology* 1990; 60: 37-51
- 53 Maslach C, Leiter MP. Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology* 2008; 93; 498-512

- 54 Maslach C, Schaufeli W, Leiter M: Job burnout. *Annual Review Psychology* 2001; 52: 397-422
- 55 Maslach C, Leiter MP: The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1997
- 56 Maslach C, Schaufeli WB: Historical and conceptual development of burnout. In Schaufeli WB, Maslach C, & Marek C (eds): *Professional burnout: recent developments in theory and research*. Washington DC: Taylor & Francis, 1993: 1-16.
- 57 Maslach C: Job burnout: How people cope. *Public Welfare* 1978; 36: 56-58.
- 58 Melamed S, Ugarten U, Shirom A, Kahana L, Lerman Y, Froom P: Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary levels. *Journal of Psychosomatic Research* 1999; 46: 591-598.
- 59 Mesmer-Magnus J, Glew D, Viswesvaran C; A meta-analysis of positive humor in the workplace. *Journal of Managerial Psychology* 2012; 27(2): 155-190
- 60 Mikkelsen A, Gundersen M: The effect of a participatory organizational intervention on work environment, job stress, and subjective health complaints. *International Journal of Stress Management* 2003; 10(2): 91-110
- 61 Mohren DCL, Swaen GMH, Kant IJ, Van Amelsfoort LGPM, Borm PJA, Galama JMD: Common infections and the role of burnout in a Dutch working population. *Journal of Psychosomatic Research* 2003; 55: 201-208
- 62 Montero-Marín J, García-Campayo J, Fajó-Pascual M, et al: Sociodemographic and occupational risk factors associated with the development of different burnout types: the cross-sectional University of Zaragoza study. *BMC Psychiatry* 2011; 11:49
- 63 Murphy LR, Hurrell JJ: Stress management in the process of organizational stress reduction, *Journal of Managerial Psychology* 1987; 2: 18-23
- 64 Nahrgang JD, Morgeson FP, Hofmann DA: Safety at work: a meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology* 2011; 96: 71-94
- 65 Paine WS: The Burnout Syndrome in Context- In Jones JW (Ed): *The Burnout Syndrome: Current Research, Theory and Intervention*. Park Ridge: London House, 1981
- 66 Perdeck Jeroen: Testing exchange relations and efficacy as explanations for the relationship between mastery approach goals and burnout. Working paper, Noloost Capital / Tilburg University 2012
- 67 Pines A, Aronson E: *Career Burnout: Causes and Cures*. New York: The Free Press, 1988
- 68 Plath HE, Richter P. Fatigue-monotony-satiation-stress. BMS. Instrument for the measurement of experienced strain reactions. Berlin, Germany: Psychodiagnostisches Zentrum, 1984

- 69 Rossati A, Magro G: Stress e burnout. Roma: Carocci, 1999.
- 70 Russel JA: A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology* 1980; 39: 1161-1178
- 71 Russel JA: Core affect and the Psychological Construction of Emotion. *Psychological Review* 2003; 110: 145-172
- 72 Salmela-Aro K, Kiuru N, -Erik Nurmi J, Eerola M: Mapping pathways to adulthood among Finnish university students: Sequences, patterns, variations in family- and work-related roles. *Advances in Life Course Research* 2011, 16 (1): 25-41
- 73 Schaufeli, WB, Bakker AB, van Rhenen W: How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior* 2009; 30 (7): 893-917
- 74 Schaufeli WB, Salanova M: Enhancing work engagement through the management of human resources. In Naswall K, Sverke M, Hellgren J (Eds): *The individual in the changing working life*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008: 380-404
- 75 Schaufeli WB, Salanova M: Work engagement: An emerging psychological concept and its implications for organizations. In Gilliland SW, Steiner DD, Skarlicki DP (Eds): *Research in social issues in management: Vol. 5. Managing social and ethical issues in organizations*. Greenwich, CT: Information Age Publishers, 2007
- 76 Schaufeli WB, Taris, TW. The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart. *Work & Stress* 2005; 19: 256-262
- 77 Schaufeli WB, Bakker AB: Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior* 2004; 25: 293-315
- 78 Schaufeli WB, Bakker AB, Hoogduin K, Schaap CAS, Kladler A: On the clinical validity of the Maslach Burnout Inventory and the burnout measure. *Psychology and Health* 2001; 16:565-582
- 79 Schaufeli WB.: The evaluation of a burnout workshop for community nurses. *Journal of Health and Human Resources Administration* 1995, 18: 11-40.
- 80 Shirom A: Reflections on the study of burnout. *Work & Stress* 2005; 19(3): 263-270
- 81 Sirigatti S, Stefanile C: Correlati individuali e ambientali del burnout in infermieri professionali. *Bollettino di Psicologia Applicata* 1993; 207: 15-24
- 82 Socialstyrelsen: *Utmattningssyndrom (Exhaustion disorder)*. Stockholm: Bjurner & Bruno, 2003
- 83 Spitzer WJ, Burke L: A critical-incident stress debriefing program for hospital-based health care personnel. *Health & Social Work* 1993; 18 (2): 149-156
- 84 Suh E, Diener E, Fujita F: Events and subjective well-being: Only recent events matter. *Journal of Personality and Social Psychology* 1996; 70: 1091-1102

85 Taris, TW, Le Blanc PM, Schaufeli WB, Schreurs PJG: Are there causal relationships between the dimensions of the Maslach Burnout Inventory? A review and two longitudinal tests. *Work & Stress* 2005; 19: 238-255.

86 Taris TW, Kompier MAJ, Houtman ILD, Bongers PM: Work characteristics and psychological well-being. Testing normal reversed and reciprocal relationships within the 4-wave smash study. *Work and Stress* 2004; 18(2): 149-166

87 Toppinen-Tanner S, Kalimo R, Mutanen P: The process of burnout in white-collar and blue-collar jobs: Eight-year prospective study of exhaustion. *Journal of Organizational Behavior* 2002; 23(5): 555-570

88 Van Beek IHuQ, Schaufeli WB, Taris TW, Schreurs BHJ: For Fun, Love, or Money: What Drives Workaholic, Engaged, and Burned-Out Employees at Work?. *Applied Psychology: An International Review* 2012; 61: 30–55

89 Van den Broeck A, Vansteenkiste M, De Witte H, Lens W: Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work & Stress* 2008; 22: 277-294

90 Van Dierendonck D, Garssen B, Visser A: Burnout Prevention Through Personal Growth *International Journal of Stress Management* 2005; 12 (1):62-77

91 Van Dierendonck D, Schaufeli WB, Buunk BP: Toward a process model of burnout: Results from a secondary analysis, *European Journal of Work and Organizational Psychology* 2001; 10(1); 41-52

92 Wu C-H, Griffin MA: Longitudinal Relationship between Core-Self Evaluation and Job Satisfaction. *Journal of Applied Psychology* 2012; 97, 2: 331-342

93 Zhang Y, Feng X: The relationship between job satisfaction, burnout, and turnover intention among physicians from urban state-owned medical institutions in Hubei, China: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research* 2011; 11:235.

Quattrin R, Zanini A, Nascig E, Annunziata M, Calligaris L, Brusaferrero S. Level of burnout among nurses working in oncology in an Italian region. *Oncol Nurs Forum*. 2006 Jul 1;33(4):815-20.

Quattrin R, Ciano R, Saveri E, Balestrieri M, Biasin E, Calligaris L, Brusaferrero S. Burnout in teachers: an Italian survey. *Ann Ig*. 2010 Jul-Aug;22(4):311-8.

Silvia Varani, Cinzia Fierro, Gianni Brighetti*, Marina Casadio & Franco Pannuti valutazione del benessere psico-sociale di un'équipe di assistenza domiciliare oncologica: uno studio longitudinale Fondazione ANT Italia, Bologna. (http://www.ant.it/pubbbrochure/articolo_SICP%20modificato.pdf)

Fenga C, Faranda M, Aragona M, Micali E, Di Nola C, Trimarchi G, Crimi B, Cacciola A. Burnout and occupational stress in nurses. *Med Lav*. 2007 Jan-Feb;98(1):55-63.

Lasalvia A, Tansella M. Occupational stress and job burnout in mental health. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2011 Dec;20(4):279-85.

Lasalvia A, Bonetto C, Bertani M, Bissoli S, Cristofalo D, Marrella G, Ceccato E, Cremonese C, De Rossi M, Lazzarotto L, Marangon V, Morandin I, Zucchetto M, Tansella M, Ruggeri M: Influence of perceived organisational factors on job burnout: survey of community mental health staff. *Br J Psychiatry* 2009;195(6):537-44

Camerino D, Fichera GP, Punzi S, Campanini P, Conway PM, Prevedello L, Costa G. [Work-related stress in nursery school educators in the Venice and Marghera districts. *Med Lav.* 2011 May-Jun;102(3):262-74.

Pasquale Scarnera, Andrea Bosco, Emanuela Soleti, Giulio E. Lancioni: Preventing Burnout in Mental Health Workers at Interpersonal Level: An Italian Pilot Study. *Community Ment Health J* (2009) 45:222–227

Albini E, Zoni S, Parrinello G, Benedetti L, Lucchini R: An Integrated Model for the Assessment of Stress related Risk Factors in Health Care Professionals. *Industrial Health* 2011, 49: 15–23

Catherine Klersy, Aliria Callegari, Valentina Martinelli, Valerio Vizzardì, Carlo Navino,

Fabio Malberti, Renzo Tarchini, Giovanni Montagna, Carlo Guastoni⁸, Roberto Bellazzi,

Teresa Rampino, Salvatore David, Cristiana Barbieri, A. Dal Canton and Pierluigi Politi; for

the Working Group On Burnout And Dialysis: Burnout in health care providers of dialysis service in Northern Italy—a multicentre study. *Nephrol Dial Transplant* (2007) 22: 2283–2290

Lombardi L, Lai C, Barba I, Luciani M: Sindrome del Burn-out valutazione del rischio e prevenzione in un equipè di infermieri e personale ausiliario operanti in Cure Paliative. *Difesa Sociale* 2008, 4:59-69

Powell, N.D., et al. Psychosocial stress and inflammation in cancer. *Brain Behav. Immun.* (2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2012.06.015>

Ozen Onen Sertoz , Ibrahim Tolga Binbay, Ersin Koylu, Aysin Noyan, Emre Yıldırım, Hayriye Elbi Mete: The role of BDNF and HPA axis in the neurobiology of burnout syndrome. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 32 (2008) 1459–1465

LODOLO D'ORIA V. ET AL. Professione docente: un mestiere a rischio di disagio psichico? Indagine su stereotipi, vissuti, biologia e prospettive di un lavoro al femminile. *La Medicina del Lavoro* n° 3/2009.

M.S. Padula, E. Ferretti, E. Svampa, R. D'Amico, M. Venuta, G. Paolo Guaraldi

Il burn-out nei Medici di Medicina Generale di Modena. Prevalenza e variabili correlate

Società Italiana di medicina del Lavoro 2007; 1: 4-9

Padula MS, Ilari G, Baraldi S, et al. Il burn-out nella Medicina Generale: personalità del medico e personalità del paziente. Rivista SIMG 2008;(4):42-7.

Schaufeli WB, Greenglass ER: Introduction to special issue on burnout and health. *Psychology and Health* 2001, 16 :501-510