



Il *burnout* nei medici e nella popolazione generale: una sfida per la nostra società

Burnout in physicians and in the general population: a challenge for our society

Sara Narzisi¹, Ilaria Miano², Leonardo Paroli², Loris Pagano¹

¹SIMG Lazio, ²Sanità Pubblica, Università "La Sapienza", Roma

Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Il *burnout* nei medici e nella popolazione generale: una sfida per la nostra società Rivista SIMG 2025; 32 (04):30-35.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

ABSTRACT Il *burnout* è una sindrome cronica lavoro-correlata, potenziale precursore di depressione da esaurimento. Sebbene possa colpire tutte le professioni a contatto con il pubblico, i medici risultano particolarmente esposti per l'intenso coinvolgimento emotivo. Questo studio, condotto su scala nazionale, mira a: determinare il rischio di *burnout* tra i medici italiani, confrontare i dati con quelli di una precedente rilevazione post-pandemia da SARS-CoV-2, valutare l'influenza di età e genere sul rischio, e indagare prevalenza e gravità della depressione, confrontando medici e popolazione generale. I dati sono stati raccolti tramite un questionario anonimo online, contenente il *Copenhagen Burnout Inventory* e il *Patient Health Questionnaire-9*.

I risultati mostrano che il 66% dei medici presenta un rischio medio-alto o alto di *burnout*, con una lieve riduzione del rischio alto rispetto al periodo immediatamente post-pandemico. Il rischio diminuisce con l'età (particolarmente basso tra gli over 65, presumibilmente grazie alla resilienza acquisita) mentre il genere femminile emerge come maggiormente a rischio. Per quanto riguarda la depressione, un terzo dei medici presenta sintomi sottosoglia e un ulteriore terzo manifesta una sintomatologia clinicamente rilevante. Tali dati sono sovrapponibili a quelli riscontrati nei lavoratori non-medici, suggerendo che la professione medica non rappresenta un fattore di rischio autonomo per la depressione. Tuttavia, tra i medici, le donne di età compresa tra i 24 e i 40 anni risultano particolarmente vulnerabili al *burnout*.

Burnout is a chronic, work-related syndrome and a potential precursor of exhaustion-related depression. Although it can affect all public-facing workers, physicians are particularly vulnerable due to heightened emotional exposure. This nationwide study aims to: assess burnout risk among Italian physicians, compare results with data collected in a similar post-SARS-CoV-2 pandemic survey, evaluate whether age and gender act as risk factors, and evaluate the prevalence and severity of depression in physicians versus the general population. Data were collected through an anonymous online questionnaire, which included the Copenhagen Burnout Inventory and the Patient Health Questionnaire-9.

Findings reveal that 66% of physicians show a medium-to-high or high risk of burnout, with a minor reduction in high-risk cases compared to the early post-pandemic data. Burnout risk decreases with age (it is especially low among physicians over 65, likely due to professional experience and acquired resilience), while female gender appears to be at higher risk. Regarding depression, one-third of physicians reports subthreshold symptoms, and another third meets criteria for clinically significant depression. These outcomes mirror those observed among non-medical workers, suggesting that practicing medicine do not represent an independent risk factor for depression. However, female physicians aged 24 to 40 appear particularly susceptible toward burnout.

Parole chiave/Key words: burnout, depressione.

INTRODUZIONE

Il *burnout* è una sindrome cronica caratterizzata da disturbi fisici e psichici legati allo stress sul luogo di lavoro, causata da un'eccessiva richiesta di energie e risorse. Descritta da Maslach¹, la sindrome da *burnout* è caratterizzata da tre dimensioni: l'esaurimento emozionale, la depersonalizzazione e la riduzione delle capacità personali. Essa rap-

presenta l'esito finale di uno stress non mediato e si configura come possibile fattore predittivo di depressione da esaurimento².

Sebbene possa interessare tutti i contesti lavorativi a contatto con il pubblico, gli operatori delle *helping professions*, in particolare i medici, sono particolarmente esposti a causa del maggiore coinvolgimento emotivo nella professione³. Nonostante

Tabella 1 - Il Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

0	1	2	3
Mai	Alcuni giorni	Più della metà dei giorni	Quasi tutti i giorni

Range valori	Manifestazione clinica
0-4	Assente
5-9	Depressione sottosoglia
10-14	Depressione maggiore lieve
15-19	Depressione maggiore moderata
20-27	Depressione maggiore severa

Questionario utilizzato per la diagnosi e la determinazione di gravità della depressione.

È composto da una serie di domande che indagano la presenza "nelle ultime due settimane" dei 9 sintomi della depressione (si determina così il punteggio del PHQ-9: ogni sintomo, viene valutato con una scala a 4 punti, da "mai"= 0 a "quasi tutti i giorni"= 3) e da un'ulteriore domanda che valuta la compromissione funzionale nella vita del paziente causata dalla depressione, ma che non apporta modifiche al punteggio.

Il range relativo dei valori è compreso tra 0 e 27 e il punteggio di 10 è il cut-off ottimale per evidenziare depressioni di rilevanza clinica con tre diversi livelli di gravità.

essere somministrato sia da personale medico, ma è anche autosomministrabile (link al questionario: https://iapb.it/wp-content/uploads/2017/05/patient_health_questionnaire_phq-9_completo_.pdf).

Il PHQ-9 è composto da due domande standardizzate: la prima indaga la presenza "nelle ultime due settimane", dei 9 sintomi della depressione relativi a quelli riportati nei criteri diagnostici del DSM-V (questa domanda determina esclusivamente il punteggio del PHQ-9: ogni sintomo, viene valutato con una scala a 4 punti, come in **Tabella 1**); la seconda domanda, valuta la compromissione funzionale che la depressione causa sul normale svolgimento della vita del paziente: questa domanda, tuttavia, non apporta modifiche al punteggio del PHQ-9.

Il range dei valori è compreso tra 0 e 27: i punteggi compresi tra 5 e 9 indicano la presenza di una depressione sottosoglia; il punteggio di 10 è il cut-off ottimale per evidenziare depressioni di rilevanza clinica con tre diversi livelli di gravità a seconda del punteggio (**Tabella 1**).

Il campione è stato contattato tramite divulgazione in chat di medici e di pazienti nel territorio nazionale, il campione è spontaneo e non standardizzato, i sanitari hanno dichiarato il tipo di atti-

te sia spontaneo pensare che interessi le categorie ad alto rischio (operatori di Pronto Soccorso, oncologi...), studi di prevalenza hanno dimostrato che il disturbo coinvolge anche gli specialisti ambulatoriali e i Medici di Medicina Generale (MMG)⁴.

Questo studio osservazionale, condotto a livello nazionale, si propone di: determinare il rischio di *burnout* tra i medici e confrontare i risultati con quelli di uno studio effettuato subito dopo la pandemia da SARS-CoV-22; verificare se età e genere siano fattori di rischio per l'insorgenza del *burnout*⁵; indagare la presenza e la gravità della depressione da *burnout* tra i medici e nella popolazione generale lavorativa⁶.

METODI ED ANALISI STATISTICA

Un questionario anonimo è stato somministrato mediante la piattaforma Google Forms, contenente una scheda demografica; il *Copenhagen Burnout Inventory* (CBI)⁷, questionario validato che esplora, attraverso 19 item, il *burnout* personale, il *burnout* lavoro-correlato e il *burnout* paziente-correlato (link al questionario: <https://forms.gle/D6chjdRpuwMLRj1f7>); il *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9)⁶, questionario specifico per la Medicina Generale utilizzato per la diagnosi, il monitoraggio e la determinazione della gravità della depressione. Il PHQ-9 è un breve questionario compilabile dal paziente in pochi minuti. Si

tratta di uno strumento specifico per la Medicina Generale e la Psichiatria ed è utilizzato per la diagnosi, il monitoraggio e la determinazione della gravità della depressione. Il PHQ-9 è adatto sia per lo screening, che per il *case-finding*: può

Tabella 2 - Il Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

	1	2	3	4	5
	Mai/quasi mai	Raramente	Talvolta	Spesso	Sempre
	Molto poco	Poco	Abbastanza	Molto	Moltissimo
R	Sempre	Spesso	Talvolta	Raramente	Mai/quasi mai

Range valori	Livello di rischio
≤ 40	Basso
41-50	Medio-basso
51-60	Medio-alto
≥ 61	Alto

Per elaborare i dati delle risposte date a ciascuna domanda del questionario, le risposte sono state convertite nelle relative corrispondenze numeriche (es. "raramente" o "poco" è convertita nel punteggio 2). Successivamente, per ogni intervistato, vengono sommati i punteggi di tutti gli items, considerando però, che l'item "Ha abbastanza energie per la famiglia e gli amici durante il tempo libero?" è un reverse item (nella somma, è da considerarsi in senso inverso, come indicato nella riga contrassegnata con R). I punteggi ottenuti sono stati confrontati con un range di valori a cui sono associati i quattro livelli di rischio (es. se il punteggio è <40, il rischio per quell'intervistato di sviluppare burnout sarà basso).

Tabella 3 – Analisi delle risposte al questionario CBI, ottenuta dall’attuale studio (2024)

Rischio di sviluppare burnout	Post pandemia COVID-19	Anno 2024
Basso (punteggio ≤ 40)	17%	14%
Medio-basso (punteggio tra 41 e 50)	18%	20%
Medio-alto (punteggio tra 51 e 60)	20%	30%
Alto (punteggio ≥ 61)	45%	36%

Il 36% dei medici presenta un rischio alto ed il 30% un rischio medio-alto di sviluppare burnout. In un analogo studio precedente, condotto nel periodo post pandemico, il 45% dei medici del campione in esame presentava un rischio alto ed il 20% un rischio medio-alto di sviluppare burnout. Si nota un lieve miglioramento nella fascia di rischio alto (celle in evidenza).

vità nella risposta. La ricerca è stata condotta su tutto il territorio nazionale, con una maggioranza di risposte provenienti dalla regione Lazio. Per quanto riguarda la categoria medica, hanno risposto, in maniera corretta e completa, 256 medici, per il 72% operanti nella Regione Lazio e appartenenti, per il 48%, alla categoria medica MMG. Il 60.6% dei medici è composto da soggetti di genere femminile; riguardo l’età, il campione è così suddiviso: 56.2% tra i 24 e i 40 anni, 16% tra i 41 e i 50 anni, 16.8% tra i 51 e i 64 anni e 11% di età uguale o superiore a 65 anni. Per quanto riguarda la popolazione generale, hanno risposto in maniera corretta e completa 126 cittadini, di cui 94 lavoratori. Il 39.4% dei lavoratori sono di genere maschile ed il 60.6% di genere

femminile. Il campione proviene per il 64% dalla regione Lazio e per il 22 dall’Emilia Romagna il resto da quasi tutte le regioni. Hanno dichiarato di lavorare in modo continuo il 62% e in modo occasionale il 13%, i restanti hanno dichiarato di non essere occupati. Il campione di lavoratori è così suddiviso per fasce di età: 70.2% hanno un’età compresa tra 24 e 40 anni, 7.4% tra 41 e 50 anni, 18.1% tra 51 e 64 anni e 4.3% hanno un’età uguale o superiore a 65 anni.

RISULTATI

Per elaborare i dati del CBI, le risposte al questionario sono state convertite nelle relative corrispondenze numeriche (Tabella 2). Successivamente, per ogni intervistato, sono stati sommati i

punteggi degli items delle tre scale, considerando però, che l’item “Ha abbastanza energie per la famiglia e gli amici durante il tempo libero?” è un reverse item (nella somma, è da considerarsi in senso inverso). I punteggi ottenuti sono stati confrontati con un range di valori a cui sono associati i quattro livelli di rischio (Tabella 2). Nella valutazione del rischio di burnout nel campione preso in esame è emerso che il 30% dei medici possiede un rischio medio-alto di insorgenza della sindrome, ed il 36% presenta un rischio alto. Confrontando questi risultati, con quelli di un precedente studio condotto subito dopo la pandemia da SARS-CoV-2², si nota una discrepanza: nonostante la somma delle percentuali del rischio medio-alto e alto sia sovrapponibile nei due studi in esame, risulta che nello studio attuale vi sia una percentuale inferiore di medici soggetti ad alto rischio di sviluppare la sindrome. In sostanza, si nota un lieve miglioramento, solo nel livello di rischio correlato⁸ (Tabella 3). Valutando i livelli di rischio per tutte le fasce di età considerate, si nota come la percentuale di basso rischio di insorgenza della sindrome, aumenti considerevolmente con l’avanzare dell’età (Tabella 4). Si ipotizza, infatti, che il burnout decresca in maniera proporzionale all’esperienza lavorativa cumulatasi nel corso del tempo; si ritiene che età ed esperienza lavorativa possano essere fattori protettivi nei confronti dell’insorgenza del burnout, a seguito di un progressivo miglioramento sia nella gestione del carico di lavoro assegnato, sia nel rapporto interpersonale professionista-paziente.

Tabella 4 – Analisi delle risposte al questionario CBI, ottenuta dall’attuale studio (2024)

Rischio di sviluppare burnout	Età medici 24-40 anni	Età medici 41-50 anni	Età medici 51-64 anni	Età medici ≥ 65 anni
Basso (punteggio ≤ 40)	10%	12%	12%	43%
Medio-basso (punteggio tra 41 e 50)	19%	22%	23%	18%
Medio-alto (punteggio tra 51 e 60)	33%	32%	35%	7%
Alto (punteggio ≥ 61)	38%	34%	30%	32%

Il confronto i livelli di rischio per tutte le fasce di età considerate, rivela che la percentuale di basso rischio di insorgenza della sindrome da burnout aumenta considerevolmente con l’aumentare dell’età. Si ipotizza, infatti, che il burnout decresca in maniera proporzionale all’esperienza lavorativa e che quest’ultima possa rappresentare un fattore protettivo, per il progressivo miglioramento della gestione del carico di lavoro e del rapporto interpersonale professionista-paziente.

Considerando i livelli di rischio genere-correlato, si nota un valore percentuale nettamente maggiore nei livelli di rischio medio-alto e alto nel campione femminile (rischio medio-alto 32%, rischio alto 42%) rispetto al genere maschile (rischio medio-alto 27%, rischio alto 25%) (Figura 1).

Elaborando i dati raccolti nel campione dei medici, utilizzando il punteggio della scala PHQ-9, sul totale delle risposte è emerso che:

- 85 medici hanno ottenuto un punteggio compreso tra 0 e 4, che equivale ad "assenza di depressione";
- 89 medici hanno ottenuto un punteggio compreso tra 5 e 9, che equivale a depressione sottosoglia;
- 48 medici hanno ottenuto un punteggio compreso tra 10 e 14, che equivale a depressione lieve;
- 10 medici hanno ottenuto un punteggio superiore a 20, che equivale a depressione severa.

Analizzando in seguito, nel dettaglio, le risposte correlate alla presenza di depressione lieve, moderata e severa, si è notato come le più alte percentuali si riferiscano al genere femminile e alla fascia di età compresa tra 25 e 40 anni (Tabella 5).

Analizzando i dati raccolti nel campione dei lavoratori, tramite interpretazione del punteggio della scala PHQ-9, sul totale delle risposte è emerso che:

- 31 lavoratori hanno ottenuto un punteggio compreso tra 0 e 4, che equivale ad "assenza di depressione";
- 34 lavoratori hanno ottenuto un punteggio compreso tra 5 e 9, che equivale a depressione sottosoglia;
- 17 lavoratori hanno ottenuto un punteggio compreso tra 10 e 14, che equivale a depressione lieve
- 10 lavoratori hanno ottenuto un punteggio compreso tra 15 e 19, che equivale a depressione moderata
- 2 lavoratori hanno ottenuto un punteggio superiore a 20, che equivale a depressione severa.

Confrontando questi risultati con quelli ottenuti dal campione di medici, non emergono sostanziali differenze come si evidenzia dai grafici sottostanti (Tabella 5). Quindi, la professione medica non rappresenta un fattore di rischio per l'insorgenza del disturbo depressivo.

DISCUSSIONE

Questo studio evidenzia nel campione di medici esaminato un rischio medio-alto/alto di sviluppare burnout

Tabella 5 - Elaborazione delle risposte ottenute dalla scala PHQ-9

	Medici	Popolazione attiva
Depressione assente	33%	33%
Depressione sottosoglia	35%	36%
Depressione lieve	19%	18%
Depressione moderata	9%	11%
Depressione severa	4%	2%

Il 35% del campione di medici presenta una depressione sottosoglia. Inoltre, il 19% del campione manifesta una depressione di tipo lieve (il 71% sono donne ed il 67% ha un'età compresa tra 24 e 40 anni), il 9% una depressione moderata (il 79% sono donne ed il 54% ha un'età compresa tra 24 e 40 anni) ed il 4% una depressione severa (il 70% sono donne ed il 60% ha un'età compresa tra 24 e 40 anni).

Si evince quindi che i soggetti giovani e di genere femminile sono maggiormente interessati. Infine, i risultati ottenuti nella popolazione attiva sono pressoché sovrapponibili a quelli ottenuti per la categoria medica.

(complessivamente 66%); risultato che, posto a confronto con quello ottenuto dal precedente studio, condotto nel periodo subito successivo alla pandemia da SARS-CoV-2², appare nel complesso sovrapponibile (somma di rischio medio-alto ed alto pari a 65%). Tuttavia, nello studio attuale, risulta ridotta la percentuale di rischio alto⁸.

Si è evidenziato, inoltre, che il genere femminile si può configurare come un fattore di rischio per l'insorgenza della sindrome da burnout, mentre avere un'età superiore o uguale a 65 anni sembrerebbe essere un fattore protettivo.

I risultati del sottogruppo over 65, apparentemente sorprendenti, vanno valutati seguendo un filo logico-razionale, che permette di dedurre come l'esperienza derivante da molti anni di lavoro e di prolungato contatto con i pazienti, conduca allo sviluppo, in maniera automatica, di meccanismi di resilienza allo stress che sono verosimilmente protettivi nei confronti del burnout.

Per quanto riguarda il genere femminile ed il maggiore coinvolgimento dei soggetti giovani, le cause probabilmente non sono da ricercarsi in una pura analisi di genere, che non rientra nelle finalità ultime di questa indagine. Nel tentativo di comprendere le motivazioni si può ipotizzare che i soggetti giovani, soprattutto nelle fasi iniziali della propria carriera professionale, manifestino dapprima un

reale entusiasmo e un forte coinvolgimento nell'approccio al lavoro: occorre ricordare però, che il burnout è un fenomeno di carattere evolutivo, e che questi iniziali atteggiamenti di forte motivazione sono anche descritti in letteratura come fasi prodromiche della sindrome⁹. Dunque, lavorare in ambito ospedaliero, ambulatoriale o territoriale, significa condividere le difficoltà organizzative, turni lavorativi, relazioni con pazienti sofferenti, elementi che mettono a dura prova una resilienza ancora acerba nel giovane medico; di conseguenza, la percezione positiva del proprio lavoro può vacillare in modo repentino.

Esiste una relazione tra burnout e depressione²: si ritiene che un burnout non risolto e prolungato possa condurre allo sviluppo di uno stato depressivo, così come una storia clinica di depressione possa condurre più frequentemente allo sviluppo della sindrome da burnout.

Questa considerazione rafforza l'idea che le due condizioni sopra descritte siano fortemente interrelate. Difatti, i risultati relativi alla presenza o meno di depressione nel campione dei medici, riflettono in qualche modo quelli appena descritti per il burnout: un terzo dei medici del campione non presenta depressione, un altro terzo ha una depressione sottosoglia ed il restante terzo manifesta depressione (19% lieve, 9% moderata, 4% severa).

Nello specifico, inoltre:

- a. nel 19% con depressione lieve, il 71% sono donne ed il 67% ha un'età compresa tra 24 e 40 anni;
- b. nel 9% con depressione moderata, il 79% sono donne ed il 54% ha un'età compresa tra i 24 e i 40 anni;
- c. nel 4% con forma severa, il 70% sono donne e il 60% ha un'età compresa tra i 24 e 40 anni.

Infine, valutando i risultati riguardanti la presenza o meno di depressione nel campione attivo della popolazione generale (lavoratori), emerge nuovamente come un terzo non presenti depressione, un terzo presenti una depressione sottosoglia ed il restante terzo presenti depressione manifesta (18% lieve, 11% moderata, 2% severa), con un quadro completamente o quasi sovrapponibile a quello ottenuto nel campione dei medici. Questi risultati portano ad ipotizzare che l'insorgenza della depressione non sia correlata alla tipologia di professione svolta; infatti, l'esercizio della profes-

sione medica non risulta un fattore di rischio statisticamente significativo per l'insorgenza del problema. Sembrerebbe che i fattori di rischio per lo sviluppo della malattia siano legati non tanto alla tipologia di professione svolta, quanto all'approccio adottato nei confronti della propria attività lavorativa (es - carico di lavoro, carico di responsabilità, organizzazione e turni lavorativi, gestione del tempo libero, ...)⁵.

Il *burnout* professionale va oltre la necessità di un semplice periodo di riposo⁴ e gli esperti individuano nel *burnout* a lungo termine e irrisolvibile una vera e propria malattia cronica. Non esiste alcuna terapia specifica per un quadro chiaro e manifesto di *burnout*. L'unico reale rimedio è la prevenzione; tuttavia, per la multifattorialità dell'eziologia, questa andrebbe messa in atto precocemente e su vari fronti. A livello organizzativo, riprendendo lo schema di Maslach^{1,10,11}, si possono formulare delle soluzioni: carico di lavoro sostenibile, sentimento di scelta e di controllo, riconoscimento

e ricompensa, senso di appartenenza comunitario, equità, rispetto, giustizia e lavoro ricco di significato e di valori.

Il processo di cambiamento, in questo senso, deve diventare un interesse prioritario dei dirigenti dell'organizzazione lavorativa. Questo accadrà solo quando si prenderà coscienza del fatto che il *burnout* non è solo un costo emotivo per le persone colpite e per chi gli sta vicino, ma anche un costo economico e di efficienza lavorativa⁴. Stabilire orari e vacanze adeguate può essere considerato un fattore di prevenzione.

Per quanto riguarda, nello specifico, i medici, il *burnout* rappresenta solo un segmento delle possibili manifestazioni di disagio occupazionale che si possono riscontrare in ambito sanitario, ma è particolarmente insidioso e pericoloso perché mina selettivamente la capacità di sentire e relazionarsi con l'altro, fulcro dell'attività del medico, in particolare del MMG, che vede nel rapporto di fiducia col paziente il fondamento della propria attività⁴. Queste valutazioni ri-

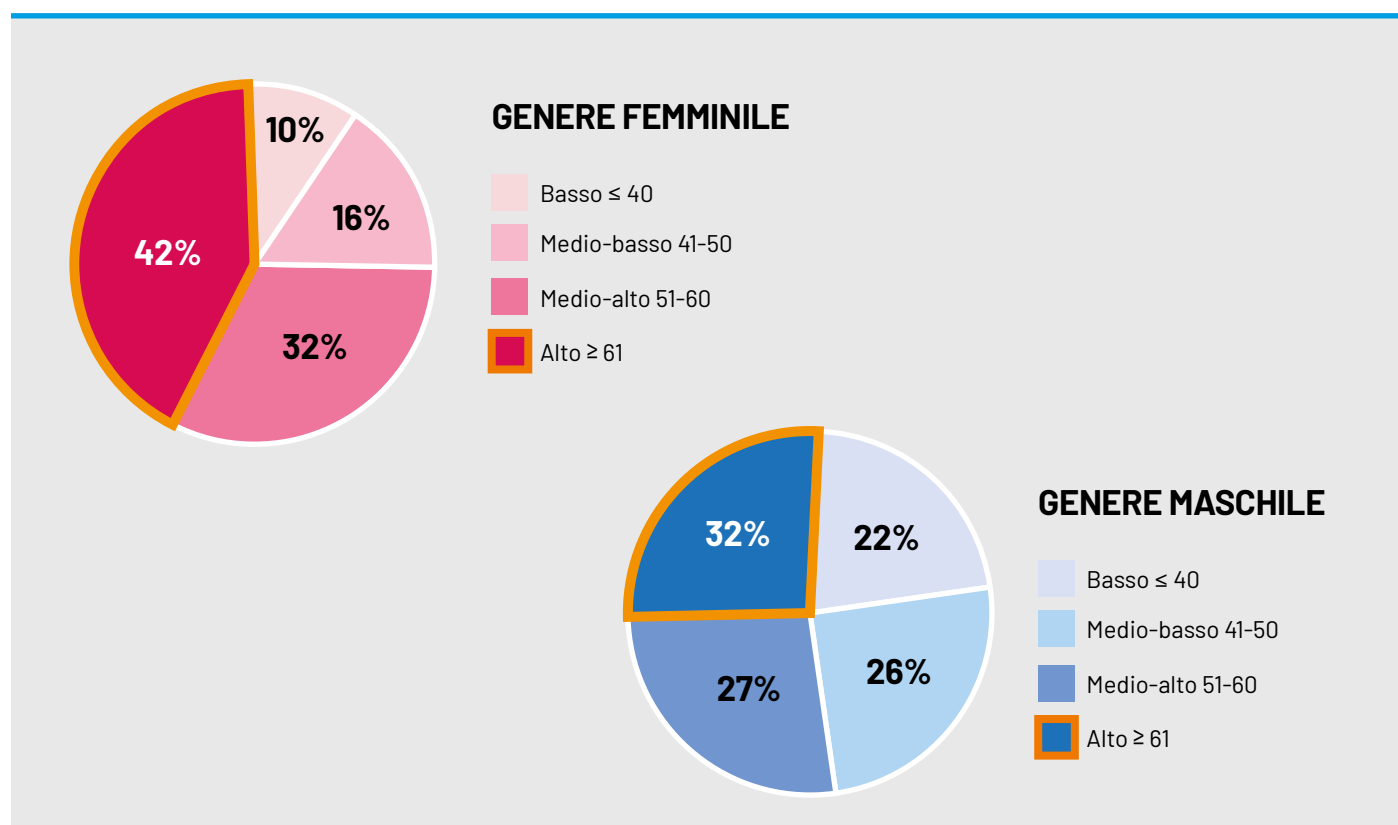


Figura 1 - Analisi delle risposte al questionario CBI, ottenuta dall'attuale studio (2024). Emerge che nel campione femminile si riscontra un valore percentuale di rischio medio-alto ed alto rispettivamente del 32% e 42%.

Nel campione maschile, invece, si evidenzia un rischio rispettivamente del 25% e 27% inferiori rispetto al genere femminile.

entrano nella sensazione che viene fuori da questo studio, e cioè che la classe medica italiana, MMG in particolare, avrebbe bisogno di un maggiore supporto da parte delle istituzioni, dell'ambiente di lavoro che li circonda ed anche di specialisti psicologi e psichiatri, perché il suo lavoro, restando pur sempre uno dei più coinvolgenti ed ambiti, scalfisce profondamente la sfera emotiva: il dover affrontare e combattere ogni giorno il dolore e la sofferenza degli altri e ciò che questo determina nei loro cuori non può non lasciare profondi solchi dentro la mente e l'animo umano.

Bibliografia

1. Maslach C. *La sindrome del burnout. Il prezzo dell'aiuto agli altri*. Assisi, Cittadella Editrice 1992.
2. Bianchi R, et al. Is burnout a depressive condition? A 14-sample meta-analytic and bifactor analytic study. *Clin Psychol Sci* 2021;9:579-97.
3. Cooke GPE, et al. A survey of resilience, burnout and tolerance of uncertainty in Australian general practice registrars. *BMC Med Educ* 2013;13:2.
4. Zacchetti E. Il burn-out nell'attività del medico di famiglia. *Medicinae Doctor* 2010;18:22-23.
5. Doppia MA, et al. Burnout in French doctors: A comparative study among anaesthesiologists and other specialists in French hospitals (SESMAT study). *Ann Fr Anesth Reanim* 2011;30:782-94.
6. Spitzer RL, et al. Validation and utility of a self-report version of PRIMEMD: the PHQ primary care study. *Primary care evaluation of mental disorders. Patient health questionnaire*. *JAMA* 1999;282:1737-44.
7. Kristensen TS, et al. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire--a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health* 2005;31:438-49.
8. Pompili M, et al. Burnout, hopelessness and suicide risk in medical doctors. *Clin Ter* 2010; 161, 511-514.
9. Pines AM, et al. *Career burnout: causes and cures*. New York, The Free Press, 1988.
10. Maslach, C. Burned out. *Hum Behav* 1976;5:16-22.
11. Pedersen AF, et al. Risk of burnout in danish GPs and exploration of factors associated with development of burnout: a two-wave panel study. *Intern J Fam Med* 2013;2013:603713