

Dossier

Per la sicurezza nei luoghi di lavoro e di vita

STRESS LAVORO CORRELATO E TECNOSTRESS L'IMPATTO SULLA SALUTE



A cura di: Paolo Baroncini

DOCUMENTO	DATA
Revisione N° 1	17/09/2024



STRESS LAVORO CORRELATO E TECNOSTRESS L'IMPATTO SULLA SALUTE

di Paolo Baroncini, esperto di Salute, Sicurezza sul lavoro e Ambiente #girolevitespezzate - Associazione di Promozione Sociale

Data di pubblicazione	Numero versione
17/09/2024	01



Sommario

• Cos'è lo stress	3
Fattori stressogeni facilitatori	4
Stress lavoro correlato	5
I sintomi/disturbi psicosomatici lavoro correlati più conosciuti	6
Depressione [7
Alterazioni o disturbi dell'umore [8
Disturbi d'ansia [g
Disturbi psicosomatici []	10
II TECNOSTRESS	12





Cos'è lo stress

La parola "stress" [1] deriva dal latino "strictus", che significa "stretto" o "che costringe".

Hans Selye [2] definì lo "stress" come parte della "Sindrome Generale di Adattamento" [3], ovvero la risposta che l'organismo mette in atto quando:

→ è soggetto agli effetti prolungati di molteplici fattori di stress, quali stimoli fisici (ad esempio la fatica), mentali (ad esempio l'impegno lavorativo), sociali o ambientali (ad esempio gli obblighi o richieste dell'ambiente sociale)

In pratica, lo stress rappresenta la "pressione" di eventi psicologici che causano nell'organismo una reazione generale di adattamento agli stessi, il quale può prendere varie forme e si articola a vari livelli:

cognitivi, emotivi, comportamentali, psicofisiologici.

Attualmente, in psicologia clinica, si utilizza il **termine generico "STRESS"** per significare la **dinamica di pressione ambientale e/o di adattamento** dell'**organismo**, specificando poi in:

- **⊃ DISTRESS**, lo stress "**negativo**" e **disadattativo**, che può condurre anche a reazioni patologiche;
- **□ EUSTRESS**, lo stress "**positivo**", che deriva dall'attivazione ed energia che gli impegni derivanti dalle pressioni ambientali stimolano nel soggetto. Ovvero la **tensione psicologica derivata** dall'**euforia** e **interesse** per **ciò che si fa e si prospetta di fare**, uno **stimolo positivo all'azione** (per esempio può essere un fattore utilissimo quando si decidono gli obbiettivi e le persone si immedesimano positivamente nel percorso al fine di raggiungere il risultato atteso), e le aziende dovrebbero promuovere e concentrarsi sullo **sviluppo di questo tipo di stress**, non quello "nocivo".

L'evoluzione della sindrome da distress avviene in tre fasi:

- 1. Allarme, l'organismo risponde ai fattori di stress mettendo in atto meccanismi di fronteggiamento (coping) sia fisici che mentali. Esempi sono costituiti dall'aumento del battito cardiaco, pressione sanguigna, tono muscolare e arousal (attivazione psicofisiologica).
- 2. Resistenza, il corpo tenta di combattere e contrastare gli effetti negativi dell'affaticamento prolungato, producendo risposte ormonali specifiche da varie ghiandole, ad esempio le ghiandole surrenali.

¹ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Stress lavoro correlato

² Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Hans Selye - Hans Selye (1907 –1982) è stato un medico austriaco. Viene ricordato per le ricerche effettuate sullo stress e per la Sindrome Generale di Adattamento da lui identificata e descritta.

³ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Stress (medicina) oppure https://www.psicologiadellavoro.org/stress-origini-e-sindrome-generale-di-adattamento/ - Selye è considerato, a giusta ragione, il padre fondatore delle ricerche sullo stress; a lui va il merito di aver "portato alla luce" il fenomeno e averlo trasferito alla comunità scientifica. Ciò che portò il "padre dello stress" a formulare la sua definizione scientifica del termine, fu l'ipotesi, corroborata dai suoi studi (Selye, 1936), che esistesse, nei meccanismi biologici che presiedono alle risposte di adattamento di un organismo a fronte di un agente nocivo, un insieme di segni e di sintomi tra loro correlati e coerenti tale da far pensare all'esistenza di una sindrome generalizzata di risposte, denominata, successivamente, "sindrome generale di adattamento" (SGA) o, facendo riferimento alla metallurgia, "stress".



3. **Esaurimento,** se i fattori di stress continuano ad agire, il soggetto può venire sopraffatto e possono manifestarsi **effetti sfavorevoli permanenti** a **carico** della **struttura psichica** e/o **somatica** [⁴].

Fattori stressogeni facilitatori

Oggi, negli ambienti di lavoro, è ampiamente noto come siano molti i fattori stresso geni [5] riconosciuti ed è dimostrato come l'affaticamento fisico ed emotivo siano fattori facilitatori però, se gli obiettivi aziendali, come purtroppo spesso succede soprattutto in Italia (si è visto come Harald Ege [6], su basi scientifiche rilevi come "l'azienda italiana tipica sia di natura conflittuale"), aiutino l'insorgere di queste nuove patologie tendono a:

- Premiare quella parte dell'organizzazione composta da riporti e intermedi i quali, adottando sistemi ricattatori basati proprio sull'instaurazione della paura di perdere il lavoro, o la promessa, spesso mai mantenuta, di accedere a forme premiali selettive ed esclusive;
- "Stimolare" e a portare "oltre il limite" l'efficienza operativa dove, il carico di lavoro non adeguato, di sicura derivazione organizzativa, deriva un riconoscibile smarrimento soggettivo che non consente di attribuire all'esperienza lavorativa la giusta dimensione.

Il risultato è che la **situazione generale**, organizzativamente tollerata, costruita o "progettata", partendo dall'**aspetto esclusivamente** d'impatto **psicologico derivato da stress**, sarà probabilmente **destinata**, in relativamente pochi ma prevedibili casi, a degenerare in **violenza fisica**, evidenziabile sia tra lavoratori pari grado, sia tra lavoratore e superiore gerarchico.

Difatti, quando il **lavoro è troppo** e la **professione finisce per assumere un'importanza smisurata** nell'ambito della vita di relazione, e l'individuo non riesce a "staccare" mentalmente **tende a lasciarsi andare anche a reazioni emotive, impulsive e violente,** divenendo sicura **origine degli aspetti relativi alla <u>violenza fisica sul lavoro</u> di tipo "<u>interno</u>", ovvero quando si manifesta all'interno dell'ambiente di lavoro, o della sua organizzazione, e si manifesta, generalmente, tra lavoratori che normalmente orbitano nello stesso ambiente lavorativo, anche per questioni di genere.**

Da notare che, escludendo fattori psicologici individuali già presenti nell'individuo e scollegati dall'attività svolta, questa situazione spesso si genera e manifesta negli ambienti dove il lavoratore vive un senso di incertezza (reale o indotto da metodi coercitivi mirati a generare la paura del licenziamento in modo da spingere l'operatività a limiti estremi, difficilmente sostenibili per tempi più o meno allungati), non solo relativa all'attività lavorativa da lui espletata, comprese soddisfazione e motivazione a essa collegati, ma anche per il mantenimento del lavoro stesso.

_

⁴ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema nervoso somatico - Il sistema nervoso somatico è la parte del sistema nervoso periferico associata al controllo volontario dei movimenti attraverso l'azione dei muscoli scheletrici e comprende nervi afferenti, o sensitivi, il cui corpo cellulare si trova nell'encefalo e nel midollo spinale. Usciti dal sistema nervoso centrale essi si dirigono direttamente ai muscoli scheletrici striati o muscoli volontari.

⁵ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Stress - Stressogeno si usa per definire un "generatore di stress". Hans Selye, è il padre del moderno concetto di stress e riserverà il termine alla condizione dell'essere vivente che subisce lo stimolo stressante, che invece si chiamerà stressor.

⁶ Da Ege Harald, "Il mobbing in Italia", Pitagora, Bologna, 1997



Stress lavoro correlato

I cosiddetti fattori stressogeni che ne possono derivare sono di tipo:

- esterno alla persona (per esempio l'esposizione a fattori ambientali impattanti come il microclima inadeguato, l'esposizione a rumore, fattori comunque <u>riscontrabili nell'ambiente di lavoro e</u> <u>valutabili come rischio correlato</u>);
- interno alla persona (per esempio l'ansia, la fatica, la stanchezza, il sovraccarico di lavoro o la paura di non riuscire a svolgere quanto richiesto, che sono spesso derivati da una cattiva organizzazione del lavoro, anch'essa evidenziabile e gestibile sia attraverso la normale dialettica sindacale, sia con la valutazione dei rischi lavorativi) che suscitano nella persona uno stato di angoscia, una sensazione di co-strizione e di impossibilità a individuare alternative al proprio disagio.

Nella medicina del lavoro [7], lo stress lavoro correlato [8] può essere principalmente definito come la percezione di squilibrio avvertita dal lavoratore quando le richieste dell'ambiente lavorativo eccedono le capacità individuali per fronteggiare tali richieste [9], portando nel medio-lungo termine a un vasto spettro di disturbi o sintomi che vanno dal mal di testa [10], ai disturbi gastrointestinali [11] e/o patologie del sistema nervoso [12] come disturbi del sonno [13], nevrastenia [14], sindrome da fatica cronica [15] fino a casi di Burnout [16] o collasso nervoso [17]. Comunque, secondo l'Osservatorio europeo dei rischi nel nostro continente, lo stress negativo, o distress, nell'ambito del lavoro è il secondo problema di salute; colpisce 40 milioni di individui in tutta L'Unione Europea con un costo annuale di 20mila milioni di euro, e causa più della metà delle assenze.

Questi fattori, derivati dalla doppia funzione di conseguenza e di amplificatore del malessere, possono modificare la condizione di equilibrio della persona fino a provocare o una risposta di adattamento [18] (vedi la ricerca di Seyle citata all'inizio del testo) alle nuove condizioni, oppure una

⁷ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Medicina del lavoro

⁸ Vedi in https://www.corriere.it/salute/neuroscienze/cards/stress-un-utile-necessaria-risposta-adattamento-finche-non-eccessivo/tensione-emotiva.shtml

⁹ Vedi European Agency for Safety and Health at Work. Factsheet 22: Work-related stress Factsheet 22 - Work-related stress — Safety and Health at Work - EU-OSHA in https://osha.europa.eu/en/publications/factsheet-22-work-related-stress/view con la possibilità di scaricare il pdf in lingua italiana

¹⁰ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Cefalea

¹¹ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Disturbo gastrointestinale

¹² Vedi https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema nervoso

¹³ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Dissonnie

¹⁴ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Esaurimento nervoso o nevrastenia

¹⁵ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Sindrome da fatica cronica

¹⁶ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Sindrome da burnout

¹⁷ Vedi in http://www.medicina33.com/articolo-165-collasso-nervoso.html

¹⁸ Vedi in https://lamenteemeravigliosa.it/sindrome-generale-di-adattamento-cose/ - Sulla base di studi, Selye ipotizzò l'esistenza di uno schema di reazione allo stress sempre uguale che non muta, a prescindere dallo stimolo che lo ha provocato. Per sindrome generale di adattamento, dunque, si indica l'insieme delle reazioni adattive del corpo allo stress, strettamente associate l'una l'altra. L'adattabilità e la resistenza allo stress sono requisiti fondamentali per la vita e in essi, giocano un ruolo attivo sia gli organi che le funzioni vitali.



reazione di difesa rispetto alla sensazione di minaccia avvertita che può manifestarsi con la fuga dalla situazione o la risposta auto-aggressiva (somatizzazione).

Queste "risposte" o reazioni si possono così sinteticamente evolvere e manifestare in "disturbi", così riassumibili:

La depressione e il disturbo d'ansia

La **depressione** e il **disturbo d'ansia** sono le diagnosi formulate più comunemente, anche se sono frequenti altri inquadramenti diagnostici e precisamente il **disturbo dell'adattamento (DA)** e il **disturbo post-traumatico da stress (DPTS)**; infatti quest'ultime rappresentano più tipicamente la risposta a eventi esterni (si veda la ricerca specifica a cura della **SDA Bocconi**)[19].

Va considerato che la diagnosi di DPTS, per quanto attiene la violenza e vessazione sul lavoro, è messa in discussione da alcuni psichiatri poiché normalmente deriva da un evento traumatico, mentre il mobbing generalmente è caratterizzato da una situazione negativa prolungata: pertanto altri ricercatori hanno proposto la diagnosi alternativa di Disturbo da Stress da Violenza Prolungata [20]

Disturbo dell'Adattamento	Disturbo Post-Traumatico da Stress
È una condizione psichiatrica che si verifica come risposta a un agente di	È una condizione psichiatrica caratterizzata da evento altamente traumatico e spesso acuto,
stress; numerosi cambiamenti di vita agiscono come fattori precipitanti questa	accompagnato da:
condizione clinica.	 Vissuti ricorrenti e intrusivi dell'evento, sogni angosciosi, incubi e flashback;
 La persona colpita sperimenta disagio o altera il comportamento 	 Evitamento di situazioni che richiamano l'evento;
funzionale (incapacità a lavorare o a svolgere altre attività).	 Iperattivazione che ostacola il sonno, la concentrazione e favorisce reazioni di soprassalto.

• I sintomi/disturbi psicosomatici lavoro correlati più conosciuti

Per iniziare, dal punto di vista **fisiologico** [²¹], è opportuno ricordare che **cortisolo** [²²], definito anche "l'**ormone dello stress**" perché, appunto, è rilasciato nel flusso sanguigno quando gli individui si

¹⁹ Vedi in http://www.sdabocconi.it/it/sito/le-indagini-sul-clima-organizzativo

²⁰ Da Scott M.J. and Stradling S.G. (1994). "Post-traumatic stress disorder without the trauma". British Journal of Clinical Psychology, 33, 71-74.

²¹ Vedi in https://www.psicologi-italiani.it/psicologi/area-pubblica/saperne-di-piu-su-psicologia-e-psicoterapia/stress-e-disturbi-alimentari.html

²² Vedi in https://tg24.sky.it/salute-e-benessere/2020/06/24/cortisolo-alto-stress oppure <a href="https://www.auxologico.it/approfondimenti/cortisolo-lormone-stress#:~:text=Il%20cortisolo%2C%20un%20ormone%20prodotto,cui%20il%20corpo%20a%20bisogno-Il cortisolo, un ormone prodotto dal surrene su impulso del cervello, è l'ormone simbolo dello stress: nei momenti di maggior tensione determina l'aumento di glicemia e grassi nel sangue, mettendo a disposizione l'energia di cui il corpo ha bisogno. Insieme al cortisolo vengono poi liberate adrenalina e noradrenalina (catecolamine); la



trovano sotto stress. Ciò provoca un aumento dei livelli di respirazione ed una maggiore frequenza cardiaca. I livelli cronici di stress possono causare una moltitudine di problemi di sonno, digestivi, cardiovascolari e immunitari. Livelli di stress prolungati possono anche aumentare la probabilità, in generale, di sviluppare malattie cardiache, pressione alta e diabete e, per lo specifico, seguono tabelle indicative.

Depressione [23]

La maggior parte dei soggetti depressi non arriva ad avere intenzioni autolesioniste o sintomi particolarmente gravi, ma lamenta sintomi che spesso non vengono facilmente associati alla **depressione** stessa, per esempio:

- Stanchezza cronica [²⁴]; che può anche essere definita "sindrome da fatica cronica" o "encefalomielite mialgica". Chi è colpito da questa sindrome si sente esaurito e stanchissimo; cosa che rende difficile dedicarsi alle normali attività e, anche se si dorme o ci si riposa, la stanchezza non scompare. Il paziente manifesta anche almeno quattro dei seguenti sintomi: malessere per più di 24 ore dopo l'attività fisica, dolore muscolare, problemi di memoria, mal di testa, dolore a diverse articolazioni, disturbi del sonno, gola infiammata e dolorante, dolore ai linfonodi. Non esiste cura per guarire, l'obiettivo è quindi limitato al trattamento e alla gestione dei sintomi.
- Calo del desiderio [25]; il basso desiderio sessuale maschile o femminile, però oltre ad altre cause non correlabili al lavoro, può anche essere secondario a disturbi mentali, in particolar modo la depressione maggiore, di cui è un vero e proprio sintomo.
- Malesseri fisici [26]; questi sintomi-messaggio [27] (uno o più sintomi somatici come affaticamento, dolore, stanchezza, malessere generale, mal di testa, disturbi gastrointestinali, precordialgie o altri sintomi) emergono perlopiù da un disagio psicologico, una condizione di ansia o di disadattamento, una depressione mascherata, così definita perché del tutto inconscia e non riconosciuta dal soggetto.
- Apatia [28]; da un punto di vista strettamente etimologico, apatia viene dal greco a-pathos che altro non significa che "senza emozione". In pratica si tratta di una situazione in cui, a causa di una forte mancanza di motivazione, nelle persone vengono a mancare le emozioni che sono alla base della vita e della quotidianità.
- Astenia nervosa e mentale [29]; spesso accompagnata da irritabilità e emotività, è uno dei sintomi che caratterizza le nevrosi e la depressione.

combinazione di questi tre elementi aumenta la pressione sanguigna per migliorare le prestazioni fisiche e la prontezza. Passata la situazione di stress l'organismo torna equilibrio (diminuiscono tono muscolare, respiro frequenza cardiaca e pressione sanguigna) e il corpo si rilassa. Questa fase è essenziale: senza di essa si verificano le condizioni per l'esaurimento

²³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/depressione/

²⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/stanchezza-cronica/ oppure http://www.farmacoecura.it/malattie/sindrome-da-fatica-cronica-sintomi-diagnosi-e-terapia/

²⁵ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/calo-desiderio-sessuale/ oppure https://www.bing.com/videos/search?q=calo+del+desiderio&view=detail&mid=D5B144B1C3A636FF3B1CD5B144B1C 3A636FF3B1C&FORM=VIRE

²⁶ Vedi in http://www.ferdinandopellegrino.com/articoli/96-sintomi-fisici-e-depressione-la-somatizzazione-dellesperienza-depressiva

²⁷ Da Lesse S. The masked depression syndrome, results of a 17 year clinical study. Am J Psychother 1983

²⁸ Vedi in http://apatia.info/

²⁹ Vedi in http://www.medicina360.com/astenia.html oppure http://www.treccani.it/enciclopedia/tag/astenia/



• Irritabilità [30]; in senso lato è sinonimo di eccitabilità, da cui tuttavia si può distinguere riferendo l'irritabilità a condizioni abnormi o patologiche.

Il **Disturbo Depressivo** [31] è origine di **suicidio** per circa il 15% degli individui affetti da un Disturbo Depressivo grave.

Dimostrando una interrelazione reciproca tra **malattia organica** e **umore depresso**, altri **disturbi** si possono presentare contemporaneamente alla **depressione**, per esempio:

- Attacchi di Panico [32]; questi attacchi, detti anche crisi d'ansia [33], sono episodi di improvvisa e intensa paura o di una rapida escalation dell'ansia normalmente presente. Sono accompagnati da sintomi quali palpitazioni o tachicardia [34], sudorazione improvvisa, tremore, sensazione di soffocamento, dolore al petto, nausea, vertigini [35], paura di morire o di impazzire, brividi o vampate di calore.
- Disturbo Ossessivo-Compulsivo [³⁶]; definito anche comunemente mania o fissazione [³⁷], è caratterizzato da pensieri, immagini o impulsi ricorrenti che innescano ansia e impegnano la persona ad attuare azioni ripetitive materiali o mentali.
- Anoressia [³⁸] e Bulimia Nervose [³⁹], generano errate percezioni e comportamenti legati alla sensazione di fame e appetito.
- **Disturbo Borderline di Personalità** [40]; è fondamentalmente un disturbo della relazione, che impedisce al soggetto di stabilire rapporti di amicizia, affetto o amore stabili nel tempo.

Alterazioni o disturbi dell'umore [41]

In psichiatria e psicologia clinica con il termine disturbo dell'umore si designa la vasta classe di disturbi psicopatologici e sintomi che consistono in alterazioni o anomalie del tono dell'umore dell'individuo, che siano di entità tale da causare alla persona problemi o disfunzioni persistenti o ripetute, oppure disagio marcato, o modifica della sua percezione della realtà, nonché disadattamento alle condizioni ambientali di vita con ripercussioni di varia entità nella vita lavorativa e interrelazionale.

Nella maggioranza dei casi la **patologia del tono dell'umore** è una delle molte forme di **depressione** [42].

Nel caso si ricerchi la correlazione al lavoro, si tratta di **Depressione Psicogena**, dovuta a una **serie** di reazioni e conflitti interiori conseguenti a un avvenimento negativo applicabile all'attività lavorativa, nonché nelle diverse forme di violenza vissute come elemento negativo che ha

³⁰ Vedi in http://www.medicinalive.com/irritabilita/ oppure

http://www.treccani.it/enciclopedia/irritabilita (Enciclopedia-Italiana)/

³¹ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Disturbo depressivo

³² Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/attacchi-di-panico/

³³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/crisi-di-panico/

³⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/tachicardia/

³⁵ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/vertigini/

³⁶ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbo-ossessivo-compulsivo/

³⁷ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/manie-tic-fissazioni/

³⁸ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/anoressia-nervosa/

³⁹ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/bulimia-nervosa/

⁴⁰ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbo-borderline-di-personalita/

⁴¹ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Disturbi dell%27umore

⁴² Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Disturbo depressivo



modificato esageratamente l'umore con la compromissione del funzionamento sociale e lavorativo.

Disturbi d'ansia [43]

Nella specie umana l'ansia, a livello istintivo, si traduce in una positiva esplorazione dell'ambiente, nella ricerca di rassicurazioni e vie di fuga, a cui corrisponde un altrettanto positiva serie di fenomeni neurovegetativi come l'aumento della frequenza del respiro, del battito cardiaco, sudorazione.

Tali fenomeni dipendono dal fatto che, ipotizzando di trovarsi in una situazione di reale pericolo, l'organismo in ansia organizza l'attenzione mentale e l'afflusso di sangue al fine di ottenere la massima energia muscolare a disposizione, per poter scappare o attaccare in modo più efficace possibile, scongiurando il pericolo e garantendosi la sopravvivenza.

Però, quando l'attivazione del sistema di ansia è eccessiva, ingiustificata o sproporzionata rispetto alle situazioni, ci possiamo trovare di fronte a un disturbo d'ansia che, invece, può rendere una persona incapace di affrontare anche le più comuni situazioni di pericolo o stress cui si trova di fronte.

I disturbi d'ansia conosciuti e chiaramente diagnosticabili sono i seguenti:

- Fobia [44]; è una paura estrema, irrazionale e sproporzionata per qualcosa (aereo, spazi chiusi, ragni, cani, gatti, insetti, ecc.) che non rappresenta una reale minaccia e con cui gli altri si confrontano senza particolari tormenti psicologici.
- **Disturbo di panico e agorafobia** [45]; gli attacchi di panico (detti anche **crisi d'ansia**) sono episodi di improvvisa e intensa paura o di una rapida escalation dell'ansia normalmente presente.

L'agorafobia [46] è la paura "della piazza", degli spazi aperti, di trovarsi in situazioni da cui non vi sia il controllo personale e una rapida via di fuga.

- **Fobia sociale** o **ansia sociale** [⁴⁷]; la caratteristica principale di questo disturbo è la paura di agire, di fronte agli altri, in modo imbarazzante o umiliante e di ricevere giudizi negativi.
- **Disturbo post-traumatico da stress** [48]; questo disturbo generalmente si sviluppa in seguito all'esposizione a un evento stressante e traumatico che la persona ha vissuto direttamente, o a cui ha assistito, e che ha implicato morte, o minacce di morte, o gravi lesioni, o una minaccia all'integrità fisica propria o di altri in ambiente di lavoro ciò può dipendere dall'aver vissuto direttamente un infortunio grave, o aver assistito a un evento mortale -. La risposta della persona all'evento comporta paura intensa, senso di impotenza e/o orrore.
- **Disturbo d'ansia generalizzata** [⁴⁹]; in questo caso la persona subisce un costante stato d'ansia, caratterizzato da attesa apprensiva con anticipazione pessimistica di eventi negativi o catastrofici di ogni genere a natura.

⁴³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/ansia/

⁴⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/fobie-paura/

⁴⁵ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/agorafobia/

⁴⁶ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Agorafobia

⁴⁷ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/fobia-sociale-ansia-sociale/

⁴⁸ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbo-post-traumatico-da-stress/

⁴⁹ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbo-ansia-generalizzata/



Disturbi psicosomatici [50]

I disturbi psicosomatici si possono considerare malattie vere e proprie che comportano danni a livello organico e che sono causate o aggravate da fattori emozionali.

I disturbi di tipo psicosomatico possono manifestarsi:

- ✓ nell'APPARATO GASTROINTESTINALE colite spastica psicosomatica [51], gastrite psicosomatica [52], ulcera peptica di natura psicosomatica [53];
- ✓ nell'**APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO** tachicardia [⁵⁴], aritmie [⁵⁵], cardiopatia ischemica[⁵⁶], ipertensione essenziale [⁵⁷];
- ✓ nell'**APPARATO RESPIRATORIO** asma bronchiale [58], sindrome iperventilatoria o respiro affannoso [59];
- ✓ nell'**APPARATO UROGENITALE** dolori mestruali [⁶⁰], impotenza o disfunzione erettile [⁶¹], eiaculazione precoce [⁶²] o anorgasmia o frigidità femminile [⁶³], enuresi [⁶⁴];
- ✓ nel **SISTEMA CUTANEO** psoriasi [⁶⁵], acne [⁶⁶], dermatite psicosomatica [⁶⁷], prurito [⁶⁸], orticaria [⁶⁹], secchezza della cute e delle mucose [⁷⁰], sudorazione profusa o eccessiva [⁷¹];

⁵⁰ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/psicosomatica-disturbi-
psicosomatici/#:~:text=Definizione%20di%20disturbo%20psicosomatico,fisica%20ad%20un%20disagio%20psicologico

⁵¹ Vedi in https://www.riza.it/psicologia/psicosomatica/2187/colite-la-spia-che-rivela-profondi-disagi.html o https://www.ipsico.it/sintomi-cura/colon-irritabile-colite-psicosomatica/

⁵² Vedi in https://www.somatologia.it/pubblicazioni/somatopedia/gastrite

⁵³ Vedi in https://www.psicosomatica.org/ulcera-peptica/#:~:text=L'immagine%20tradizionale%20del%20paziente,estremamente%20indipendente%20attivo%20e%20 competitivo

⁵⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/tachicardia/

⁵⁵ Vedi in https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/glossario-delle-malattie/aritmie

⁵⁶ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Ischemia miocardica

⁵⁷ Vedi in https://it.wikipedia.org/wiki/Ipertensione arteriosa

 $^{{}^{58}\,\}text{Vedi in}\,\underline{\text{https://it.wikipedia.org/wiki/Asma, vedi anche MSD in}}\,\underline{\text{https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/disturbi-polmonari-e-delle-vie-respiratorie/asma/asma}}$

⁵⁹ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-

it/casa/searchresults?query=sindrome+da+iperventilazione&icd9=306.1

⁶⁰ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/searchresults?query=dolori%20mestruali

⁶¹ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/impotenza-disfunzione-erettile/, oppure in

 $[\]frac{https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/i-fatti-in-breve-problemi-di-salute-degli-uomini/disfunzione-sessuale-negli-uomini/disfunzione-erettile-de?query=impotenza$

⁶² Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/eiaculazione-precoce/

⁶³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/anorgasmia-frigidita-orgasmo-femminile/

⁶⁴ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Enuresi

⁶⁵ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Psoriasi

⁶⁶ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Acne

⁶⁷ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/dermatite-psicosomatica/

⁶⁸ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Prurito

⁶⁹ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/Orticaria

⁷⁰ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/patologie-della-cute/disturbi-della-cheratinizzazione/cute-secca-xerodermia

⁷¹ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/patologie-della-cute/disturbi-della-sudorazione/sudorazione-eccessiva



- ✓ nel **SISTEMA MUSCOLOSCHELETRICO** cefalea nucale [⁷²], crampi muscolari [⁷³], stanchezza cronica [⁷⁴], torcicollo, fibromialgia [⁷⁵], artrite [⁷⁶], dolori al rachide o lombalgia[⁷⁷], per la cefalea tensiva, o "mal di testa", presente in questo elenco, vedi a seguire;
- ✓ nell'**ALIMENTAZIONE** dall'anoressia [] alla bulimia fino all'ossessione per gli alimenti sani [⁷⁸].

Alcuni tra i disturbi psicosomatici più comuni sono:

- **Fibromialgia** [⁷⁹]; è una malattia reumatica caratterizzata da dolore muscolo-scheletrico diffuso e da altri sintomi a carico di numerosi organi e apparati. Queste manifestazioni sintomatologiche associate spesso si manifestano in: mal di testa ed emicrania (vedi Cefalea tensuva al punto successivo), vertigini [⁸⁰], extrasistole [⁸¹], crampi, parestesie, formicolio o intorpidimento di mani, piedi, braccia o gambe, disturbi d'ansia [⁸²] e depressivi [⁸³], difficoltà di concentrazione, di memoria, di ricordare parole o nomi (fenomeno chiamato "fibro frog")
- Cefalea tensiva [84]; è la forma più diffusa di emicrania o "mal di testa". Questo tipo di mal di testa, può essere sia episodico (se capita raramente), sia cronico. La forma episodica è causata da sforzi o errori di postura, mentre quella cronica dipende da modificazioni funzionali del sistema nervoso centrale.
- Disturbo di somatizzazione [85]; una persona può essere affetta da questo disturbo se, nel corso della sua vita, lamenta sintomi dolorosi (per esempio, cefalea, mal di schiena o lombalgia, articolazioni doloranti), due sintomi gastrointestinali (per es., colite [86], diarrea, nausea), un sintomo sessuale che non sia il solo dolore (per es., dolori mestruali, indifferenza sessuale, disfunzioni dell'erezione) e un sintomo pseudo-neurologico (per es., sintomi di conversione, come deficit della coordinazione o dell'equilibrio, vertigini, paralisi o ipostenia localizzate, difficoltà a deglutire o nodo alla gola).

⁷² Vedi Humanitas in https://www.humanitas-care.it/enciclopedia/sintomi/dolore-alla-nuca-mal-di-testa/

⁷³ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/disturbi-di-cervello-midollo-spinale-e-nervi/sintomi-e-diagnosi-dei-disturbi-cerebrali-del-midollo-spinale-e-dei-nervi/crampi-muscolari

⁷⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/stanchezza-cronica/

⁷⁵ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/fibromialgia/

⁷⁶ Vedi Humanitas in https://www.humanitas.it/malattie/artrite/

⁷⁷ Vedi MSD in https://www.msdmanuals.com/it-it/casa/disturbi-di-ossa-articolazioni-e-muscoli/lombalgia-e-dolore-al-collo/lombalgia

⁷⁸ Vedi in https://www.psicologia-e-psicoterapia/stress-e-disturbi-alimentari.html oppure da "La Repubblica" in https://www.repubblica.it/economia/rapporti/osserva-italia/cibamente/2019/03/26/news/giornata-222153559/

⁷⁹ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/fibromialgia/

⁸⁰ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/vertigini/

⁸¹ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/extrasistole/

⁸² Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/ansia/

⁸³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/depressione/

⁸⁴ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/cefalea-tensiva/

⁸⁵ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbo-somatizzazione/

⁸⁶ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/colon-irritabile-colite-psicosomatica/



- Dermatite psicosomatica [87]; è una patologia che solitamente consiste in una reazione infiammatoria della pelle che si manifesta sotto forma di irritazione. Può essere o meno di natura contagiosa (se non lo è si parla anche di eczema) e le cause possono essere molto varie e diversificate.
- Dolore cronico [88]; per "dolore cronico" s'intende "un dolore che persiste più a lungo del corso naturale della guarigione che si associa a un particolare tipo di danno o di malattia" (Bonica, 1953) [89]. Questo tipo di dolore presenta caratteristiche tali da poter essere definito esso stesso una malattia.
- Colite spastica [90]; o colite psicosomatica, o colite spastica psicosomatica o colon irritabile [91]. Nel 1892 fu coniato il termine di colite mucosa, per una patologia intestinale che, in pazienti con disagio psicologico, comprendeva emissione di feci con muco e coliche addominali; in seguito, sempre su base psicosomatica, fu chiamata anche colite nervosa o spastica. Le cause che provocano questa malattia non sono ancora del tutto chiare, anche se dai risultati di numerose ricerche scientifiche ne sembra ormai nota la correlazione diretta, e il ripetersi nel tempo, di condizioni di stress [92], ansia [93], emozioni negative nella vita del paziente. I sintomi sono principalmente: fastidi addominali come meteorismo, gonfiore, flatulenza, tensione, spesso associati a nausea, cefalea tensiva, ansia, stanchezza, umore depresso, difficoltà di concentrazione.

IL TECNOSTRESS

Con il libro, edito nel **1984** da Addison Wesley dal titolo: "**Technostress: the human cost of computer revolution**" ("**Il costo umano della rivoluzione dei computer**"), lo **psicologo** americano **Craig Broad** ne diffuse i contorni e con ciò il termine "**Tecnostress**".

Difatti, l'autore, nel corso della sua attività, aveva rilevato una forma emergente di stress legato all'uso delle nuove tecnologie e al loro impatto a livello psicologico, principalmente causato dall'incapacità, vista anche come sovraesposizione, di gestire le moderne tecnologie informatiche (computer e software), con gli effetti evidenziati da determinati sintomi come ansia, affaticamento mentale, depressione, incubi notturni; frequenti attacchi di rabbia causati dalle difficoltà di utilizzo di computer e software e dalla gestione di guasti o blocchi che interrompevano l'attività lavorativa.

Vista la rapida evoluzione della tecnologia, e del disturbo stress correlato che ne consegue, 13 anni dopo, nel 1997, questo aspetto fu ripreso e ampliato ancora da due psicologi americani, Larry Rosen e Michelle M. Weil, forti della loro esperienza sul campo e di una ricerca durata 16 anni,

⁸⁷ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/dermatite-psicosomatica/

⁸⁸ Vedi https://www.ipsico.it/sintomi-cura/dolore-cronico/

⁸⁹ Vedi Wikipedia in https://it.wikipedia.org/wiki/John Bonica e anche

https://store.antoniodelfinoeditore.com/shop/bonica-trattamento-del-dolore-5a-ed-volume-1/

⁹⁰ Vedi https://www.ipsico.it/sintomi-cura/colon-irritabile-colite-psicosomatica/

⁹¹ Vedi https://www.ipsico.it/sintomi-cura/colon-irritabile-colite-psicosomatica/

⁹² Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/stress-e-disturbi-da-stress/

⁹³ Vedi in https://www.ipsico.it/sintomi-cura/ansia/



pubblicarono il libro "TechnoStress: coping With Technology @Work @Home @Play"[94], allargando le ipotesi di Broad con la descrizione del termine "Tecnostress" in: «ogni impatto o attitudine negativa, pensieri, comportamenti o disagi fisici e psicologici causati direttamente o indirettamente dalla tecnologia», in quanto «i tempi indotti dalla tecnologia che evolve troppo rapidamente non si adattano al percorso degli individui, per questo si sviluppa una pressione psicologica caratterizzata da disagio e frustrazione».

Va comunque precisato che gli studi pubblicati da **Broad**, **Rosen** e **Weil**, in pratica si riferiscono al **periodo sino al 1997**, data in cui comparvero, e si diffusero, i primi dispositivi "cellulari" veramente portatili, però in seguito sono **susseguiti moltissimi cambiamenti stravolgenti**, sia nella tecnologia che nella comunicazione (si pensi alla diffusione della rete Internet, diventata di uso comune grazie all'avvento di smartphone, tablet, connessioni Wi-Fi e tv digitale), che hanno a loro volta stravolto il termine "**Tecnostress**", facendolo **scientificamente riferire** ad una "**sindrome**" che si basa, oltre che sull'oramai mentalmente **insostenibile sviluppo della tecnologia**, soprattutto di tipo digitale (l'avvento della "**tecnologia mobile**" ha permesso un uso costante dei flussi informativi senza vincoli di spazio e di luogo sia nell'ambito lavorativo che in quello personale e relazionale), anche sull'**enorme quantità di informazioni** in cui gli **individui sono immersi** e che viene **assorbita** e **gestita quotidianamente** comportando un "**sovraccarico cognitivo**": in psicologia tale fenomeno viene chiamato "**information overload**" il quale, normalmente causa uno stato di **allarme** e **stress**, di natura psichica e fisica, che si manifesta con un'**intensa produzione** di **adrenalina**.

In queste situazioni non vanno dimenticati i danni riconducibili all'esposizione al cosiddetto "elettrosmog", ovvero dall'esposizione eccessiva, diurna e notturna, a campi elettromagnetici emessi da apparecchi elettrici, router e modem Wi-Fi, smartphone, tablet e PC.

In seguito ad una sentenza del procuratore aggiunto del Tribunale di Torino, **Raffaele Guariniello**[95], nel **2007** il **Tecnostress è stato riconosciuto come malattia professionale**.

→ Allo stato attuale, in **ogni settore lavorativo** dove si usano **frequentemente le tecnologie digitali**, il documento della valutazione del rischio **stress lavoro correlato -SLC-** [⁹⁶], deve **obbligatoriamente includere** il **rischio Tecnostress** [⁹⁷], **compreso l'elettrosmog**, **e quindi va assolutamente aggiornata anche in funzione delle nuove attività da remoto che ora coinvolgono i lavoratori**.

- Brigo B., "Stress positivo, stress negativo", Tecniche Nuove, Milano, 2007.

⁹⁴ Vedi Amazon in https://www.amazon.it/Technostress-Coping-Technology-Work-Home/dp/0471177091

⁹⁵ Vedi https://www.puntosicuro.it/sicurezza-sul-lavoro-C-1/approfondimento-C-8/il-pool-del-pm-guariniello-i-suoi-30-mila-processi-in-40-anni-AR-11741/ - In quarant'anni il pool della Procura di Torino guidato dal pm Raffaele Guariniello, specializzato sui temi della salute e sicurezza sul lavoro, ha prodotto 30 mila processi.

⁹⁶ Vedi http://www.benessere.com/salute/arg00/stress.htm

⁹⁷ Vedi testi:

⁻ Danon M, "Stop allo stress", Urra- Apogeo, Milano, 2012.

⁻ Di Frenna E., "Tecnostress. Le 10 cose da sapere per affrontare il rischio nel lavoro digitale e imparare a valutarlo", Ebook, 2015.

⁻ Perciavalle M., Prunesti A., "Offline è bello", Franco Angeli, Milano, 2016.