

Ergonomia, cinesiterapia e salute sul lavoro

Gilles Barette, O. Decourcelle, P. Triadou

La medicina riabilitativa ha visto in questi ultimi anni estendersi il campo delle sue competenze. L'ergonomia ne fa parte. Dopo aver ridefinito le differenti forme di attività del settore ergonomico e le qualità necessarie per entrarvi, vengono affrontati i mezzi di cui dispone l'operatore nel suo intervento sul terreno. A partire dall'insegnamento ricevuto nella scuola di formazione dei fisioterapisti, viene affrontata la valutazione delle conoscenze che si debbono acquisire per completare questa formazione iniziale. In effetti, l'ergonomia è un crocevia di tecniche e di conoscenze differenti. Si può immaginare di dare al fisioterapista le nozioni per affrontare le attività di consulente in ergonomia, ma restringerle a delle conoscenze troppo biomeccaniche o troppo fisiologiche rischia di privarlo di una parte importante dei riferimenti utili per la comprensione. L'evoluzione delle patologie professionali, e in particolare l'esplosione in arrivo delle turbe muscoloscheletriche, consente tuttavia di prendere in considerazione un intervento sempre più frequente dei nostri colleghi nel mondo delle imprese, che viene pertanto presa in considerazione. È un terreno spesso sconosciuto per il professionista della salute. Sembra pertanto interessante dare e precisare gli arcani che consentano di decrittare il modo di funzionamento del mondo industriale e dei servizi, nel quale evolve ogni giorno l'ergonomia. Viene anche affrontata la nozione del posto dell'ergonomia nel mondo ospedaliero. Le riforme e le modificazioni apportate dall'evoluzione delle cure fanno sì che l'ergonomia trovi un ampliamento del campo di applicazione delle sue tecniche professionali. Operatore della salute per definizione, il terapeuta diventa, grazie al suo ruolo complementare di ergonomo, un operatore nel mondo della qualità.

© 2007 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: Ergonomia; Qualità; Salute; Prevenzione; Vincoli; Costrizioni; Lavoro; Posture; Carico mentale

Struttura dell'articolo

■ Introduzione	1
■ Definizione dell'ergonomia e formazione degli ergonomi	2
Definizioni	2
Formazioni	2
■ Cinesiterapia ed ergonomia	2
Vocabolario dell'ergonomia	2
Formazione per l'ergonomia nelle scuole di formazione dei fisioterapisti (massocinesiterapia)	4
Realizzazione di uno studio ergonomico	6
■ Posto dell'ergonomia nell'evoluzione della salute sul lavoro: ambiente e audit ergonomico	8
Studio dell'arte	8
Ergonomia di correzione	8
Ergonomia di concezione	9
Messa in prospettiva di questi dati	9
■ Riferimenti: ergonomia della qualità delle cure o del personale curante come attori delle dimensioni nel sistema della salute	10
Ergonomia della qualità delle cure	10
Modellizzazione della qualità industriale	10
Controllo della qualità	10
Normalizzazione degli scambi	10
Qualità in materia di salute	11
Ospedale modello e ergonomia	12
■ Conclusione	13

■ Introduzione

I fisioterapisti sono chiamati a intervenire su pazienti che devono riprendere la loro attività professionale in tempi rapidi. Essi devono pertanto conoscere le differenti modalità dell'attività dell'operatore e, soprattutto, le difficoltà che incontra nell'esercizio della professione. La sua formazione iniziale dà loro un certo numero di conoscenze sull'ergonomia. Queste nozioni di base devono consentire loro di analizzare e di correggere se necessario il posto di lavoro dell'operatore. È importante tuttavia completare questa formazione con alcune conoscenze generali che consentano di concepire il mondo del lavoro e i diversi attori dell'impresa. Questi ultimi, pragmatici, devono essere convinti dell'utilità dell'azione ergonomica.

Questo tipo di approccio richiede una formazione solida sia sul piano economico, sia sul piano delle organizzazioni professionali. Nei suoi interventi l'ergonomo si confronta con le diverse istanze rappresentative dell'impresa (Comitato di igiene e di sicurezza e delle condizioni di lavoro, Comitato d'impresa ecc.). È anche in contatto con la medicina del lavoro, che di solito è un partner privilegiato. L'ergonomo è pertanto certamente uno degli attori del mondo del lavoro. Negli anni futuri gli interventi in impresa dovrebbero seguire una curva ascendente. Il mondo del lavoro si trova confrontato con una patologia o una somma di patologie emergenti che sono le turbe muscoloscheletriche (TMS). I lavori del professor Roquelaure^[1] mettono in evidenza che il 13% dei salariati presenta almeno una TMS dell'arto superiore. Le patologie più frequenti sono la sindrome del tunnel carpale e l'epicondilita

laterale. Queste TMS aumentano con l'età. Un lavoratore su quattro presenterà una TMS con prevalenza sulla cuffia dei rotatori, mentre le due forme citate sono ancora presenti. Queste patologie sono ben note ai fisioterapisti, ma nel contesto della patologia e della rieducazione, e non in quello del lavoro. Ora, l'ergonomia si situa nel dominio dell'uomo al lavoro.

■ Definizione dell'ergonomia e formazione degli ergonomi

Definizioni

Le definizioni che riguardano l'ergonomia sono numerose, e non è il caso di passarle tutte in rivista. Abbiamo selezionato le più interessanti per il lettore.

Sperandio [2] definisce nel 1988 l'ergonomia come l'adattamento del lavoro alle differenti caratteristiche dell'uomo, ossia l'adattamento concreto: degli strumenti, dei posti di lavoro e dei sistemi uomo-macchina, dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro, così come di tutti gli intermediari tecnici utilizzati.

Falzon [3, 4], riprendendo il termine di scienza del lavoro, presenta l'ergonomia come una disciplina orientata verso il sistema che si applica oggi a tutti gli aspetti della vita umana. Introduce la nozione di *ergonome praticien* (ergonomo clinico), che si situa al crocevia delle conoscenze fisiche, cognitive, sociali, organizzative e ambientali. La lista è lunga dall'essere esaustiva [5]. Nel suo ultimo lavoro e riprendendo le definizioni dell'International Ergonomic Association, di cui presiede il destino, indica tuttavia tre grandi campi di intervento dell'ergonomia, che sono:

- l'ergonomia fisica, che si interessa delle caratteristiche umane, dei piani anatomici, antropometrici, fisiologici e biomeccanici nel loro rapporto con l'attività fisica; i temi pertinenti comprendono le posture di lavoro, la manipolazione di oggetti, i movimenti ripetitivi, le TMS, il posto di lavoro, la sicurezza e la salute (International Ergonomic Association, 2000);
- l'ergonomia cognitiva, che si interessa ai processi mentali, come la percezione della memoria, il ragionamento e le risposte motorie, nei loro effetti sulle interazioni tra le persone e gli altri elementi di un sistema; i temi pertinenti comprendono il carico mentale, la presa di decisione, la prestazione esperta, l'interazione uomo-macchina, l'affidabilità umana, lo stress professionale e la formazione nel loro rapporto con la concezione persona-sistema (International Ergonomic Association, 2000)
- l'ergonomia organizzativa, che si interessa all'ottimizzazione dei sistemi sociotecnici, che includono la loro struttura organizzativa, politica e i processi; i temi pertinenti includono la comunicazione, la gestione delle risorse collettive, la concezione dei compiti, la concezione degli orari di lavoro, il lavoro in equipe, la concezione partecipativa, l'ergonomia comunitaria, la cooperazione, le nuove forme di lavoro, la cultura organizzativa, le organizzazioni virtuali, il telelavoro e la gestione per la qualità (International Ergonomic Association, 2000)

In più, Garnier [6] schizza il profilo di un ergonomo che opera nel mondo contemporaneo. Deve essere capace:

- di effettuare degli studi esaustivi di biomeccanica, esplicitando e giustificando in maniera semplice e chiara ogni parametro e/o fattore valutato con lo scopo di poter elaborare delle previsioni affidabili e efficaci, di effettuare la misurazione dell'ambiente;
- di argomentare e dunque di possedere delle solide conoscenze in fisiologia del lavoro e in neurofisiologia del lavoro (udito, visione), nonché in ergonomia e in psicologia cognitive.

Sembrano indispensabili delle conoscenze in sociologia (senza tuttavia limitare l'ergonomia alla sociologia delle organizzazioni) e anche una conoscenza e una padronanza del diritto del lavoro (legislazione e regolamentazione).

Deve avere una conoscenza teorica e pratica delle scienze dell'educazione applicate alla formazione dell'adulto.

Deve comprendere il funzionamento di un sistema tecnico, elaborare un quaderno dei carichi con delle previsioni affidabili e dialogare con i fornitori, consultati in modo efficace e pertinente.

Infine, deve poter prendere tempo per guardare indietro, praticare la diplomazia, saper restare un terzo imparziale, capace di prevenire i conflitti che possono sopravvivere in un intervento, sapersi adattare, rimettersi in questione e avere delle capacità manageriali.

Gli serve anche uno spirito di sintesi, che si esprima sia sul piano redazionale che sul piano di un linguaggio semplice e accessibile a tutti.

Formazioni

Alla luce di queste definizioni e delle qualità necessarie per la sua attività, la pratica dell'ergonomo si trova a un crocevia di conoscenze svariate e diverse. La persona che desidera esercitare la professione di ergonomo deve dunque prendere in considerazione degli studi relativamente lunghi (livello master), che le permettano di acquisire l'insieme delle conoscenze descritte (cfr. supra). Le filiere che consentono di raggiungere questa formazione sono di tipo universitario o del tipo di insegnamento per adulti nel quadro del Conservatorio nazionale delle arti e mestieri (CNAM) (il prof. Falzon dirige la cattedra di ergonomia al CNAM). Il fisioterapista che cerca di impegnarsi su questa via può, a partire dalle conoscenze di base acquisite nel suo corso in una scuola di formazione per fisioterapisti, seguire questa formazione (vi sono in effetti delle equivalenze con il CNAM per il corso di ergonomia). Può seguire anche dei diplomi universitari che vengono organizzati in alcune università, in associazione in certi casi con scuole per fisioterapisti. L'acquisizione di questi differenti diplomi gli può permettere, dopo una validazione delle nozioni acquisite, di prendere in considerazione l'acquisizione di un master di ricerca e anche di un dottorato. La durata degli studi (diploma universitario più master) è di tre-quattro anni, in insegnamento a tempo parziale per il diploma e continuo per i master. Questo master dà diritto, con alcune condizioni, di ottenere il titolo di ergonomo europeo. garanzia di una formazione seria in ergonomia. In effetti, il titolo di ergonomo non è protetto e i fisioterapisti sono i soli ad avere con il loro diploma la possibilità di esercitare l'ergonomia (cfr. infra). Purtroppo, la considerazione della terapia fisica nel mondo dell'impresa non è sempre grande e, anche se le sue capacità non sono messe in dubbio, un titolo universitario è a volte la porta di entrata necessaria per un direttore delle risorse umane. Tutto ciò non ha tuttavia impedito ad alcuni dei nostri colleghi di riuscire in seno a imprese, mettendo insieme i differenti aspetti di conoscenza e di pratica professionale. [7]

■ Cinesiterapia ed ergonomia

Vocabolario dell'ergonomia [8]

Ci è sembrato indispensabile, prima di affrontare i diversi punti di questo capitolo, esporre ed esplicitare i diversi termini utilizzati in ergonomia. La conoscenza di queste parole ci consente una migliore lettura delle attività dell'ergonomo sul suo luogo di lavoro, sia esso un'impresa o un ospedale. È relativamente vario e ricco, perché si situa all'incrocio di linguaggi professionali differenti, originati dalle scienze dalle quali l'ergonomia attinge le sue basi (cfr. supra) (Fig.1).

Lavoro

Il primo termine che si incontra in ergonomia è quello di lavoro, per il quale distingueremo subito il lavoro fisico e il lavoro mentale. Il lavoro fisico comprende (Figg. 2 e 3):

- il lavoro muscolare locale, con regole di organizzazione sviluppate nel quadro della manipolazione di strumenti, di comandi di macchine o di arnesi: queste regole determinano la dimensione dei comandi, la loro collocazione, la postura dell'operatore; le norme variano in funzione degli individui, dell'età, dell'altezza, del sesso, della forza muscolare;
- il lavoro muscolare generale, che interessa due terzi dei muscoli: la misurazione del consumo di ossigeno consente di valutare l'intensità del lavoro; l'ergonomo utilizza la frequenza cardiaca per giudicare il carico di lavoro; i risultati

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2616487>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2616487>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)