

ERGOFORUM: “Ergonomia: un lavoro di squadra”.

La progettazione / riprogettazione ergonomica: un approccio olistico

Luca Galinotti

Il contributo presenta un modello di approccio nella progettazione o riprogettazione ergonomica di linee/postazioni/attrezzature aziendali con l’obiettivo di contenere i rischi da sovraccarico biomeccanico a cui i lavoratori sono esposti.

La collaborazione tra il nostro Ente (Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, UOC Medicina del Lavoro – Sezione Ergonomia) e il Politecnico di Milano (Dipartimento di Meccanica – Sezione Virtual Prototyping) vuole enfatizzare l’importanza dei concetti che caratterizzano un approccio definito olistico quali: la Globalità dell’intervento, l’Interdisciplinarietà e la Partecipazione.

In quest’ottica, degli interventi di progettazione/riprogettazione Ergonomica avranno naturalmente come Focus la salvaguardia della salute e della sicurezza dei lavoratori, ma perché siano efficaci dovranno tenere in considerazione molteplici aspetti che caratterizzano le attività lavorative.

Pertanto ad una valutazione dei rischi specifici ed al rispetto dei requisiti ergonomici richiesti dalle norme andranno affiancate una serie di esigenze legate alla specifica realtà lavorativa in esame: per citare le più intuitive possiamo pensare alla necessità di mantenere una determinata produttività o garantire particolari specifiche tecniche del prodotto.

La formazione di gruppi di lavoro (Focus Group) che coinvolgano attivamente diverse figure professionali all’interno dell’azienda (ad es. RSPP, RLS, Capituono, Responsabile Controllo Qualità, Ufficio Acquisti, Tempi e Metodi) nelle varie fasi del processo, rappresenta un requisito fondamentale dell’approccio olistico.

L’apporto della nostra collaborazione con il Politecnico all’interno di questo processo risponde alle necessità di stabilire dei parametri dimensionali della linea o postazione da progettare, che permettano all’operatore di svolgere la sua mansione con il minor apporto possibile di sovraccarico biomeccanico. Questo è possibile grazie all’impiego di un toolkit ergonomico che permette di effettuare delle simulazioni virtuali in 3D creando dei “manichini” sulla base di specifici dati antropometrici e specifici lay-out lavorativi sulla base dei disegni aziendali.

A questo aspetto si affiancano le valutazioni del rischio da sovraccarico biomeccanico con le metodologie indicate dalle norme tecniche di riferimento (ISO 11228 parte 1,2 e 3) per stimare già in fase progettuale il livello di esposizione degli operatori che andrà necessariamente verificato dopo il montaggio del prototipo della linea/postazione in esame.