

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 6077 di Lunedì 11 maggio 2026

L'analisi ergonomica nella grande distribuzione: sbancamento e stoccaggio

Un documento sulla valutazione del rischio ergonomico nella grande distribuzione organizzata presenta un'analisi ergonomica di varie attività. Focus sull'analisi delle attività di sbancamento e delle attività di stoccaggio.

Napoli, 11 Mag ? In precedenti articoli ci siamo soffermati sulla prevenzione dei **rischi ergonomici** nelle strutture della grande distribuzione organizzata (GDO) partendo da quanto contenuto nel **terzo volume** del Progetto RAS (*Ricerca e Applicare la Sicurezza*) - frutto di una Convenzione tra la Direzione regionale Campania dell'Inail e l'area di ricerca LEAS.

Tale documento, dal titolo "Valutare il rischio ergonomico nella Grande Distribuzione Organizzata. Progetto RAS. Ricerca e Applicare la Sicurezza. Volume 3", presenta gli **indicatori di rischio ergonomico** per le attività di GDO, svolge un'**analisi ergonomica** delle varie attività e riporta un protocollo per la valutazione del rischio.

Il documento - a cura di Erminia Attaianese, Raffaele d'Angelo, Ernesto Russo, Gabriella Duca e Aniello Tufano ? ricorda che generalmente nelle GDO l'automazione "è ridotta al minimo e gli strumenti di Information and Communication Technology (ICT) sono essenzialmente finalizzati al tracciamento della merce". In tutti i casi, le attività degli operatori sono poi "prevalentemente finalizzate alla movimentazione delle merci, e le relative mansioni richiedono nella maggior parte dei casi un basso livello di specializzazione".

Come già detto il documento riporta un **esempio di analisi ergonomica** delle attività tipiche della GDO e dopo esserci già soffermati sull'arrivo e scarico merci e sulla preparazione e porzionamento dei prodotti, oggi nell'articolo parliamo di:

- GDO e analisi ergonomica delle attività: le attività di sbancamento
- GDO e analisi ergonomica delle attività: le attività di stoccaggio
- GDO e analisi ergonomica delle attività: gli indicatori di rischio ergonomico

Pubblicità

GDO e analisi ergonomica delle attività: le attività di sbancamento

L'analisi ergonomica che riprendiamo è (punto 1.2.2.) l'**analisi delle attività di sbancamento**.

Questa la **descrizione generale del compito**: "L'operatore, con l'utilizzo di un cutter, taglia gli imballi che proteggono i bancali e provvede a sistemare i colli su dei carrelli (se i bancali prevedono merci diverse) in modo tale da essere ripartiti nei vari settori del magazzino. Le pedane vuote vengono raccolte con carrelli elevatori o transpallet e destinati ad un'area del magazzino (o esterna ma coperta) dove vengono stoccati in attesa di essere restituiti ai fornitori. A volte, per velocizzare il compito, l'operatore raccoglie manualmente, uno per volta, più bancali vicini tra di loro e li sovrappone uno sull'altro".

Dopo aver ricordato le attrezzature impiegate in questa fase di lavoro (carrelli a spinta/traino, cutter manuale, carrellini con ripiani a spinta/traino, transpallet, carrelli elevatori, pedane, lettori codice a barre), il documento presenta alcune analisi relative a "**postura, movimenti e sforzi**":

- **Postura**

- ◆ ""Prevalentemente eretta

- **Movimenti**

- ◆ **Sbancamento scatolame e scatole**: avviene con postura eretta e flessione del busto che varia per raggiungere altezze tra i 15 cm fino a 195 cm da terra con riposizionamento su carrelli o carrellini aventi il piano alto da terra 20-50 cm, con una dislocazione angolare di 90° o 180°.
- ◆ **Sbancamento fardelli**: avviene da posizione iniziale che varia tra i 47 cm fino a 110 cm da terra con riposizionamento su carrelli aventi ripiani posti da 20 a 155 cm, con una dislocazione angolare di 90°.
- ◆ **Movimentazione manuale delle pedane**: l'operatore si abbassa per alzare in posizione verticale la pedana, la afferra con entrambe le mani sollevandolo leggermente e lo poggia sulla sua pedana vuota più vicina

- **Sforzi**

- ◆ Sollevamento della merce
- ◆ Sollevamento del bancale vuoto".

GDO e analisi ergonomica delle attività: le attività di stoccaggio

Veniamo ora all'analisi delle **attività di stoccaggio**.

In questo caso "dopo lo sbancamento, i vari colli, divisi per tipo, vengono trasportati nelle diverse zone del magazzino ove è previsto il loro stoccaggio. La merce deperibile (frutta, verdura, carni, pesce o surgelati) viene trasportata con transpallet o carrelli verso le celle di conservazione che avranno temperature diverse a seconda del prodotto che ospiteranno:

- Cella di surgelamento $T < -18^{\circ}\text{C}$
- Cella di conservazione frutta/verdura/carni fresche/ latticini $T 0^{\circ} - 6^{\circ}\text{C}$ ".

Queste le indicazioni su **postura, movimenti e sforzi**:

- **Postura**

- ◆ ? "Eretta

- **Movimenti**

- ◆ - **Spinta/Traino transpallet o carrello**: l'operatore traina/spinge il transpallet o carrello su una superficie piana. Percorre una distanza variabile.
- ◆ **Scarico merce da transpallet o carrello**: l'operatore afferra la scatola/ fardello, posizionato ad un'altezza variabile da terra, e lo poggia sul ripiano dello scaffale (i ripiani si trovano a diverse altezze) o su una pedana posta a terra, effettuando una rotazione del tronco di 90°".

- **Sforzi**

- ◆ Traino/spinta transpallet
- ◆ Sollevamento merce Ambiente

Si ricordano anche i **DPI impiegati/necessari**:

- "Scarpe antiscivolo
- Scarpe antinfortunistiche
- Camice
- Guanti
- Cuffia igienica
- Giubbotto (addetti alle celle di conservazione)
- Giacche e pantaloni isotermici (addetti alle celle di conservazione)".

GDO e analisi ergonomica delle attività: gli indicatori di rischio ergonomico

Concludiamo questi esempi tratti dal documento Inail connesso al progetto RAS segnalando alcuni **esempi di indicatori di rischio ergonomico** e ricordando che il rischio ergonomico "concerne la probabilità che il contesto operativo e i comportamenti assunti nell'esecuzione di un compito determinino condizioni di esecuzione delle attività lavorative tali da provocare ricadute negative sul benessere psicofisico dei lavoratori".

E l'ergonomia richiede che la valutazione dell'adeguatezza delle postazioni di lavoro "avvenga sulla base delle caratteristiche specifiche dei compiti lavorativi svolti dall'operatore, osservati nelle condizioni operative in cui l'attività viene condotta, descrivendo tutti gli aspetti rilevanti rispetto al compito riguardanti gli operatori, i veicoli, macchine e utensili impiegati, postura, movimenti e sforzi psicofisici richiesti, ambiente fisico, sostanze e prodotti manipolati o risultanti dal processo produttivo, dispositivi di protezione individuale e regole organizzative in essere".

Riprendiamo dal documento uno stralcio relativo agli **indicatori di rischio ergonomico relativi a DPI impiegati**:

FOTO 1 - Doc_Inail_rischio_ergonomico_GDO_IV_indicatori_F1

Gli indicatori di rischio ergonomico riportati nelle tabelle vanno utilizzati "per calcolare il **rating** del rischio ergonomico":

- Se la colonna "Rischio ergonomico" "contiene il valore 0 o 1 il relativo indicatore deve essere annoverato nel numero degli indicatori applicabili ed il valore corrispondente verrà inserito nella somma dei rischi;
- se tale colonna contiene, invece, una "X" l'indicatore di rischio non va considerato nel calcolo degli indicatori applicabili".

Per stimare l'entità dei rischi ergonomici "basterà sommare tutti gli indicatori applicabili e sommare tutti gli indicatori con valore uno; il rapporto fra gli indicatori positivi (valore 1) e il totale degli indicatori applicabili fornirà l'indice di rischio ergonomico rilevato per l'attività analizzata".

Concludiamo rimandando alla lettura del documento e segnalando che la pubblicazione contiene:

- Indicatori di rischio ergonomico relativi agli operatori
- Indicatori di rischio ergonomico relativi ai veicoli impiegati
- Indicatori di rischio ergonomico relativi ad attrezzi/utensili/strumenti/impianti
- Indicatori di rischio ergonomico relativi a postura/ movimenti/sforzi
- Indicatori di rischio ergonomico relativi all'ambiente
- Indicatori di rischio ergonomico relativi a sostanze/ prodotti utilizzati o realizzati
- Indicatori di rischio ergonomico relativi a DPI impiegati
- Indicatori di rischio ergonomico relativi all'organizzazione/ modalità di esecuzione del compito

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail Campania e Università degli Studi di Napoli Federico II, "[Valutare il rischio ergonomico nella Grande Distribuzione Organizzata. Progetto RAS. Ricercare e Applicare la Sicurezza. Volume 3](#)", a cura di Erminia Attaianese (Università degli Studi di Napoli Federico II, Architetto, Ergonomo Certificato Eur.Erg), Raffaele d'Angelo e Ernesto Russo (Ctss INAIL Direzione Regionale per la Campania), Gabriella Duca (Architetto, Ergonomo Certificato Eur.Erg) e Aniello Tufano (M.Eng Sicurezza sui luoghi di lavoro), Progetto RAS, volume 3, collana Salute e Sicurezza, edizione 2024 (formato PDF, 734 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[La valutazione del rischio ergonomico nella Grande Distribuzione Organizzata](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

www.puntosicuro.it