



ASSOLOMBARDA



...per seguire la giusta direzione

Buone pratiche

REPORT

1/2015

A cura dell'Area

Salute e Sicurezza sul Lavoro

Sommario

1. Buone prassi validate dalla Commissione Consultiva Permanente	3
2. Soluzioni aziendali promosse da INAIL	6
3. Linee guida promosse da INAIL.....	9
4. Strumenti promossi da INAIL.....	10
5. DG Salute Regione Lombardia e ASL– Indirizzi e Linee Guida per la prevenzione di rischi specifici.....	11

1 Buone prassi validate dalla Commissione Consultiva Permanente

Elenco e link alle buone prassi validate a livello nazionale. Il ricorso a questi strumenti è utile per accedere ai benefici previsti da Inail, nei casi previsti dalla modulistica OT24

- **Movimentazione centrata sulla persona (MCP)**
- **Impresa Sicura**
- **Sicuri per mestiere: una storia non ordinaria di sicurezza in cantiere**
- **Software per la valutazione degli equipaggiamenti elettrici delle macchine ante direttiva (non marcate CE)**
- **La sicurezza non è un gioco**
- **Buone prassi per lo svolgimento in sicurezza delle attività subacquee di Ispra e delle agenzie ambientali**
- **Applicazione sistemi con aghi di sicurezza**
- **Nuovo processo di valutazione dei rischi**
- **Sicuramen...E TRA noi: formazione, non obbligatoria, in materia di sicurezza per tutti i dipendenti del settore ambiente, al fine di migliorare il SSL**
- **Premio “Idea Sicura”**
- **Creazione di supporti audio-video informativi/formativi con la partecipazione dei lavoratori**
Video sicurlab
- **Sicurezza nel prendersi cura....in ottica di genere**
- **Informativa ai lavoratori in fase di assunzione**
- **Emergenza su postazione di lavoro nascosta**
- **Sistemi di rilevazione in tempo reale per la valutazione dei rischi nei cantieri edili**
- **Utilizzo della videosorveglianza per incrementare il livello di sicurezza sul lavoro**
- **Un patto per la NOSTRA sicurezza sul lavoro**
- **Play Safe: il gioco è una cosa seria**

- **Progetto Health & Safety First: come passare da comportamenti apparenti a comportamenti effettivi**
- **Miglioramento del sistema di gestione del rischio a polveri di farine**
- **Modulo risoluzione del rischio**
- **Gestione del traffico nel magazzino**
- **Valutazione dei rischi per attività di witness svolte presso terzi**
- **Ribaltatore Bobine**
- **Progetto Observer**
- **Check list per la gestione dei controlli di sicurezza sul lavoro per i Preposti**
- **Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”**
- **Realizzazione di un peschereccio nuovo con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi” con riprogettazione di tutta la linea produttiva”**
- **Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete “volante”**
- **La Buona Pratica di Casole d’Elsa per la promozione della salute e della sicurezza sul lavoro nei cantieri edili**
- **Linee guida rivolte alle aziende al fine della corretta somministrazione e manutenzione dei Dispositivi di Protezione Individuale**
- **Sistema di gestione “World Class Manufacturing”**
- **Proposta di un questionario e/o di un piccolo manuale con lo slogan “Tra terra e cielo”**
- **Metodi di pulitura in ceramica per la riduzione del rischio da Silice Libera Cristallina**
- **La mappatura figurata**
- **Valutazione dei rischi negli impianti di produzione elettrica**
- **Azione di Maggiore Supporto nel viaggio con le imprese per la manutenzione sicura di una centrale elettrica**
- **TOTEM**
- **Gestione integrata della manutenzione**
- **La Check-List Manutenzione Macchine Testurizzazioni**

- **Sistema informatizzato per la segnalazione e il follow-up di situazioni pericolose**
- **Pianificazione della Manutenzione, Utilizzo di Software dedicato e Formazione per Addetti Manutenzione**
- **Ingresso spazi confinati**

2. Soluzioni aziendali promosse da INAIL

- **Esperienza di riprogettazione delle tecnologie produttive per la prevenzione delle patologie da movimenti ripetitivi: le attrezzature pneumatiche**

“La Zanussi ha affrontato negli ultimi anni le problematiche connesse ai movimenti ripetitivi soprattutto in seguito ad un aumento di casi di tunnel carpale. L'intervento ha portato alla progettazione, per gli addetti alle linee di assemblaggio che facevano uso giornaliero e continuato di avvitatori, di un nuovo tipo di avvitatore a pistola con impugnatura rovesciata che consente all'operatore di avvitare in posizione corretta dal punto di vista ergonomico. E' stata sostituita inoltre la frizione inizialmente a salterello con quella a stacco d'aria.

- **Inserimento di supporto (pedana mobile) per lo svolgimento di fasi critiche relative ad attività ripetitiva degli arti superiori su macchine tessili**

“La Fondazione Salvatore Maugeri opera, in ambito sanitario e scientifico, nelle aree istituzionali della tutela della salute sul lavoro e della medicina riabilitativa. La scheda in allegato si riferisce ad un caso affrontato nell'ambito degli studi condotti per la valutazione del rischio professionale ed è relativa al miglioramento della postazione di lavoro delle addette alla filatura e/o filoroccatura nella lavorazione industriale della lana. La soluzione adottata ha portato alla riduzione del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori, con particolare riferimento alla spalla e all'avambraccio.”

- **Eliminazione del cloruro di metilene dal test sui leganti nei bitumi**

“Un'azienda irlandese che produce materiali bituminosi per costruzioni stradali ha modificato il metodo per effettuare i controlli di qualità sui "leganti"; prima si utilizzava l'estrazione con solvente (cloruro di metilene), successivamente è stato acquistato uno speciale forno in cui la matrice analizzata viene incenerita e non occorre più il solvente, nocivo e sospetto cancerogeno.”

- **Riduzione rischi da vapori di colla**

“La ditta Jorge Honorio Da Silva e Figlio è una ditta portoghese che produce scatole isoterme per il trasporto del cibo. E' stata ridotta l'esposizione dei lavoratori a vapori nocivi di colla a base stirenica e acetone durante il processo di incollaggio delle scatole mediante un cambiamento nelle procedure lavorative. In particolare sono stati presi provvedimenti a breve e a lungo termine, riguardanti la formazione e l'informazione dei lavoratori, l'uso di DPI (dispositivi di protezione individuale) specifici, la sostituzione della colla a base stirenica con colla a base poliuretana non volatile a temperatura ambiente, la sostituzione di due processi produttivi che si svolgevano a mano con un unico processo automatizzato a circuito chiuso con conseguente riduzione del numero degli esposti.”

- **Analisi ergonomica finalizzata alla progettazione di una postazione di lavoro per la rifinitura di manufatti nel settore della ceramica artistica**

“A seguito dell'analisi ergonomica della postazione di lavoro per addetti alla rifinitura di semilavorati ceramici, effettuata con il metodo OWAS per il rischio posturale e con check list per il rischio da movimenti ripetitivi, è stata realizzata una riprogettazione della postazione di lavoro che ha consentito una riduzione del rischio di natura ergonomica associato alla lavorazione eseguita.”
- **L'acciaio fa un bagno nuovo alla Galva Gaillard**

“L'azienda francese Galva Gaillard, operante nel campo della zincatura di pezzi d'acciaio, ha costruito un nuovo stabilimento nei pressi di quello originario (risalente a 30 anni fa). In questa nuova unità sono state adottate delle soluzioni innovative per la SSL dei lavoratori. Una riguarda la movimentazione dei carichi; l'altra, che è la più importante ed è stata anche brevettata, concerne la riduzione dell'esposizione a sostanze pericolose (soprattutto vapori acidi e fumi provenienti dal bagno di zincatura). In breve, è stata piazzata una sorta di "capote" flessibile sopra ciascuna vasca di zincatura, con collegamento diretto a sistemi di aspirazione dei fumi, posti alle estremità. I fumi vengono fatti convogliare verso l'alto a circa 6 metri d'altezza, dove passano attraverso dei "filtri a manica", per poi essere depurati e allontanati. Per quanto riguarda la movimentazione dei carichi, si utilizza un sistema di piattaforme sospese ad un cavalletto mobile, il quale trasporta circa 80 piattaforme; l'uso dei carrelli a motore è così limitato al minimo. L'azienda, dopo il 2002, ha previsto ulteriori miglioramenti per la sicurezza dei lavoratori, fra cui una sorta di "tenda d'aria" insufflata sulla linea di decappaggio acido dei pezzi. Inoltre, lo stabilimento vecchio è stato ripulito e si pensa di utilizzarlo come magazzino di stoccaggio dei prodotti finiti.”
- **Modifica processo di sgrassaggio per ridurre l'esposizione a fumi**

“La galvanizzazione per immersione a caldo comporta l'immersione di oggetti in ferro o acciaio in zinco fuso per applicare uno strato protettivo. Perché ciò avvenga, è necessario che la superficie sia chimicamente pulita, quindi libera da grasso, sporco e dislivelli. Per lo sgrassaggio, la pulizia e l'eliminazione dei dislivelli, vengono effettuati bagni che prevedono l'uso di sostanze quali acido cloridrico, acido fosforico e cloruro di ammonio, in grado di generare vapori e fumi dannosi. L'uso di un sistema di sgrassaggio biologico mediante l'utilizzo di batteri (*Pseudomonas alcaligenes*) e di sistemi chiusi con sostituzione di alcune delle sostanze o delle stesse a concentrazioni e temperature più basse hanno portato a miglioramenti importanti sia a livello di minore esposizione a sostanze chimiche che di diminuzione degli infortuni (con conseguente riduzione dei giorni di assenza dal lavoro).”
- **Miglioramenti ergonomici ottenuti con la realizzazione di un impianto automatico per l'accatastamento delle bombole di metano per autotrazione in una stazione di collaudo**

“In una stazione di collaudo delle bombole di metano per autotrazione la realizzazione di un impianto automatico di accatastamento delle bombole di metano ha permesso

non solo di ovviare alla mancanza di spazio all'interno della stazione e di evitare quindi possibili incidenti e urti tra i carrelli elevatori, le bombole accatastate e gli automezzi, ma anche di ridurre il rischio di natura ergonomica e di migliorare sensibilmente le condizioni igienico-ambientali grazie alla notevole diminuzione della rumorosità, della concentrazione di polvere totale e dell'esposizione a vibrazioni trasmesse a tutto il corpo attraverso il sedile dei carrelli elevatori.”

- **Controllo dell'esposizione dei lavoratori alla polvere e alla silice libera cristallina prodotte dalle fresature stradali**

“L'attività di manutenzione delle strade implica spesso lavorazioni di rimozione del manto stradale con utilizzo di frese. Tale attività espone gli operatori addetti al rischio di inalazione di polveri (anche contenenti silice libera cristallina) ed IPA. L'esperienza è relativa allo sviluppo di un innovativo sistema di estrazione atto a ridurre l'esposizione dei lavoratori ai rischi della polvere di silice cristallina sprigionata durante tale attività: il dispositivo, che viene adattato ad una fresa stradale, ha portato i livelli di esposizione molto al di sotto della concentrazione massima ammissibile (MAC) di silice cristallina respirabile. Il sistema è stato messo a punto in collaborazione tra produttore, clienti ed esperti in salute e sicurezza”

- **Esperienze di riprogettazione di compiti ripetitivi attraverso interventi di tipo strutturale, organizzativo e formativo**

“Anche in situazioni lavorative in cui non siano presenti particolari fattori di rischio da movimenti ripetitivi, un'analisi critica delle modalità di svolgimento dei compiti può portare ad interventi di riprogettazione del posto di lavoro e/o delle modalità esecutive, con beneficio per gli addetti e senza penalizzazione per la produttività o per i costi. L'articolo illustra due esempi di riprogettazione di postazioni di lavoro all'interno del gruppo Olivetti Tecnost. Si tratta delle postazioni di montaggio di parti elettromeccaniche di stampanti e delle postazioni di collaudo delle stampanti. Le soluzioni adottate si prestano anche al trasferimento ad altri contesti lavorativi.”

3. Linee guida promosse da INAIL

- **Safety in the use of synthetic vitreous fibre insulation wools (glass wool, rock wool, slag wool) - Sicurezza nell'uso delle lane isolanti in fibre di vetro (lana di vetro, lana di roccia, lana di scoria)**

“Si tratta di una guida pratica che definisce principi e approcci per l'utilizzo in sicurezza delle lane minerali. La guida fornisce misure di controllo per minimizzare l'esposizione occupazionale alle fibre di lane minerali, prevenire fenomeni irritativi, disagi e qualsiasi effetto da esposizione a lungo termine sulla salute, connesso alle lavorazioni in cui si utilizzano tali prodotti (installazione, manutenzione, rimozione). Termini del Copyright: Ogni ulteriore pubblicazione da parte degli utilizzatori finali è proibita; il testo può essere utilizzato dagli stessi soltanto per le proprie necessità interne di informazione.”

- **Addetti alle casse dei supermercati: Linee Guida per la valutazione del rischio e delle soluzioni ergonomiche**

“Queste linee guida sono state prodotte dal Centro Regionale di Riferimento per l'Ergonomia Occupazionale della Regione del Veneto con l'obiettivo di promuovere il miglioramento della salute dei lavoratori esposti a rischi disergonomici. Il documento analizza il lavoro degli addetti alle casse dei supermercati dal punto di vista del rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori e fornisce una serie di indicazioni di metodo su come valutare tale rischio. In una prospettiva di prevenzione, vengono, inoltre, approfonditi i requisiti ergonomici dei posti cassa per migliorare il comfort degli addetti e vengono indicate le principali misure di tutela per prevenire l'insorgenza di patologie causate dall'assunzione di posture obbligate e inadeguate. Il documento si propone come strumento per la programmazione delle misure di tutela per gli operatori alle casse dei supermercati, in particolare per le figure preposte alla sicurezza e per coloro che si occupano della progettazione degli arredi e posti cassa e, in generale, delle postazioni di lavoro. Inoltre, le linee guida possono essere utilizzate ai fini dell'informazione e formazione degli operatori del settore.”

4. Strumenti promossi da INAIL

- [Linee guida per l'adozione di un Sistema di Gestione per la Sicurezza sul Lavoro \(documento UNI INAIL 2001\)](#)

“Il processo culturale e normativo degli ultimi decenni ha portato alla consapevolezza che la maggior parte di infortuni e malattie professionali ha una causa, o almeno una concausa, organizzativa. Fare prevenzione in azienda significa quindi dotarsi di una organizzazione che consenta una agevole ma efficace gestione degli aspetti di salute e sicurezza sul lavoro.

Nascono da questa necessità i “sistemi di gestione della salute e sicurezza (SGSL)”. Si tratta di sistemi organizzativi che integrano obiettivi e politiche per la salute e sicurezza nella progettazione e gestione di sistemi di lavoro e produzione di beni o servizi.”

- [Impresa virtuale: un prodotto multimediale realizzato con lo scopo di sensibilizzare l'opinione pubblica sul tema della salute e della sicurezza del lavoro \(attualmente disponibile in francese\)](#)
- [App iNapo per iPhone e Adroid - Film della serie di Napo](#)



5. DG Salute Regione Lombardia e ASL– Indirizzi e Linee Guida per la prevenzione di rischi specifici

- 32 documenti validati da Regione Lombardia: [testi elaborati dai laboratori previsti dai Piani regionali per salute e sicurezza sul lavoro e buone pratiche riconosciute dalla Regione](#)



The screenshot shows the website interface for the 'Indirizzi e Linee guida per la prevenzione di rischi specifici' project. At the top, there are logos for 'Regione Lombardia' and 'EXPO MILANO 2015'. Navigation links include 'Contatti', 'Newsletter', 'Twitter', 'Webcam', 'REGIONE', and 'CITTADINI'. A banner image features a stethoscope, safety glasses, and a pen. Below the banner, the text 'Direzione Generale Salute' is visible. A sidebar menu on the left lists: 'MENU | Home DG', 'Chi siamo', 'Strutture sanitarie', 'Informazioni e servizi', 'Normativa e Documenti', 'Prevenzione', and 'Stili di vita'. The main content area has the heading 'Indirizzi e Linee guida per la prevenzione di rischi specifici' and a sub-heading 'In allegato i principali documenti prodotti sulla tematica.' accompanied by a small image of a worker in a protective suit.

- **App** di Asl di Milano per iPhone e Android per gestire la salute dei lavoratori che viaggiano (vaccinazioni, profilassi ecc.)