

CASERTA, 10 dicembre 2018

CORSI DI AGGIORNAMENTO ORGANIZZATI DALL' ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CASERTA

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

«Modelli applicativi per l'adozione di SGSSL»

Diego de Merich

STRATEGIE EUROPEE IN OSHA

Documenti programmatici:

- Piano Strategico CE 2007-2013
- Piano Strategico CE 2013-2020
- Small Business Act (2008)



Azioni prioritarie a supporto della PMI:

- rafforzamento dell'integrazione dei dati con finalità di prevenzione
- strumenti operativi, anche informatizzati, per la valutazione e gestione dei rischi
- semplificazione burocratica e sgravio di costi per la messa in conformità
- Incentivazioni economiche
- Modalità di comunicazione efficaci

Indirizzi strategici di intervento nazionale

- **D.Lgs 81/08:** Ricostituzione CCP (Decreto Min. 4 luglio 2014). *Rif. Documento 29 maggio 2013: «...Favorire l'efficacia delle attività preventive anche sulla base di Piani di settore, con azioni svolte in collaborazione tra le Istituzioni centrali e territoriali ... »*
- **PNP 2014-2018:** «...Promozione approccio proattivo dei servizi orientato al supporto alle imprese»
- **Decreto sui LEA 2016:**
 - Adeguatezza, efficacia, omogeneità di erogazione sul territorio nazionale
 - Programmazione e verifica delle azioni preventive basata su EBP
 - Art. 2 lett. C «Sorveglianza, prevenzione e tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro»: realizzazione concreta delle azioni (Tab. 1)
 -

Approcci teorici per modelli di intervento in OSH

Realist analysis (Pawson and Tilley 1997)

CONTESTO-MECCANISMO-RISULTATO

la struttura concettuale sottolinea il **nesso causale** tra ruolo dei **meccanismi** alla base del funzionamento di un programma di intervento e le caratteristiche di **contesto** che possono ostacolare (barriers) o favorire (drivers) la sua attuazione per il raggiungimento del **risultato**

Analisi del CONTESTO: DRIVER

- Percezione dei DL sui fattori e meccanismi che maggiormente favoriscono l'intervento aumentando la motivazione al cambiamento (Cagno et al. 2016)

- Interventi istituzionali di supporto trasparenti e funzionali all'adeguamento legislativo
- Assistenza da parte dei consulenti
- Conoscenze trasferibili su interventi efficaci (es. programmi operativi, buone prassi, ausili tecnico-organizzativi)
- Collaborazione con associazioni e network di imprese
- Disponibilità di tecnologie innovative (es ICT) per supportare i flussi comunicativi
- Incentivazioni
- Sanzioni

Elementi di riferimento metodologico e di opportunità operativa derivanti dal D.Lgs. 81/08

Pianificazione e programmazione degli interventi di prevenzione (art.5, art.7)

Integrazione e fruibilità dei dati (art.8) su aziende, infortuni, malattie professionali, vigilanza

Buone prassi (art.2 lett.v, art.6 comma 8, lett.d): sviluppo, validazione e diffusione

Effettuazione della VR

- Art.29 c. 5: Procedure standardizzate (d.i. 30/11/2012)
- Art.3 c. 13ter: L. 69/2013 (rimanda a decreti di semplificazione, da attuare, su aziende a basso rischio ed aziende agricole in relazione ai lavoratori stagionali)
- Art.28 c. 3ter: d.lgs. 151/2015 (strumenti di supporto alla VR)

SGSSL e modelli organizzativi (art.30): promozione, adozione ed efficace applicazione

VALORE AGGIUNTO utilizzo Infor.Mo: analisi standardizzata delle cause

Per **approcci metodologici** ai processi :

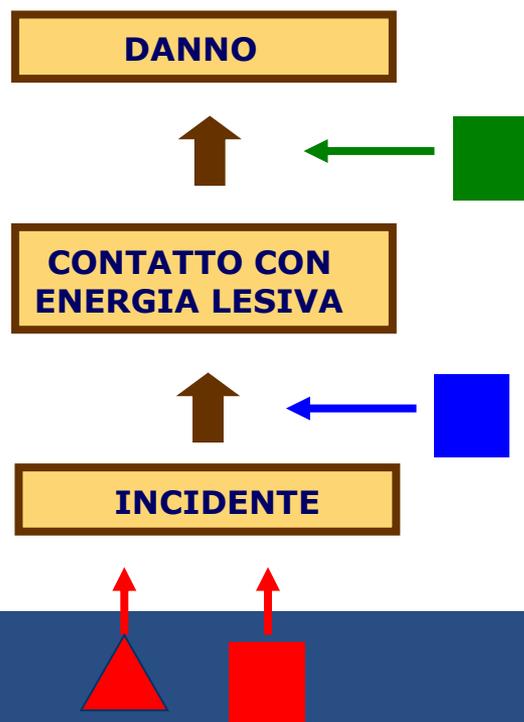
- di valutazione iniziale dei rischi
- di monitoraggio pre e post- evento

Finalizzati alla sviluppo di **soluzioni** tecniche ed organizzative

Contributo di INFOR.MO agli interventi di prevenzione in azienda

“Il Modello” aiuta a capire come le attività di prevenzione degli infortuni debbano puntare anzitutto sulla **prevenzione degli incidenti**, ma non solo su questo (concetto di GERARCHIA delle misure):

- possibilità di prevenire i contatti con l'energia lesiva o di renderli meno dannosi (Protezione collettiva)
- cercare di intervenire in senso favorevole anche a valle dei contatti per ridurre quanto più possibile i traumi, fino a renderli clinicamente irrilevanti (Protezione individuale)



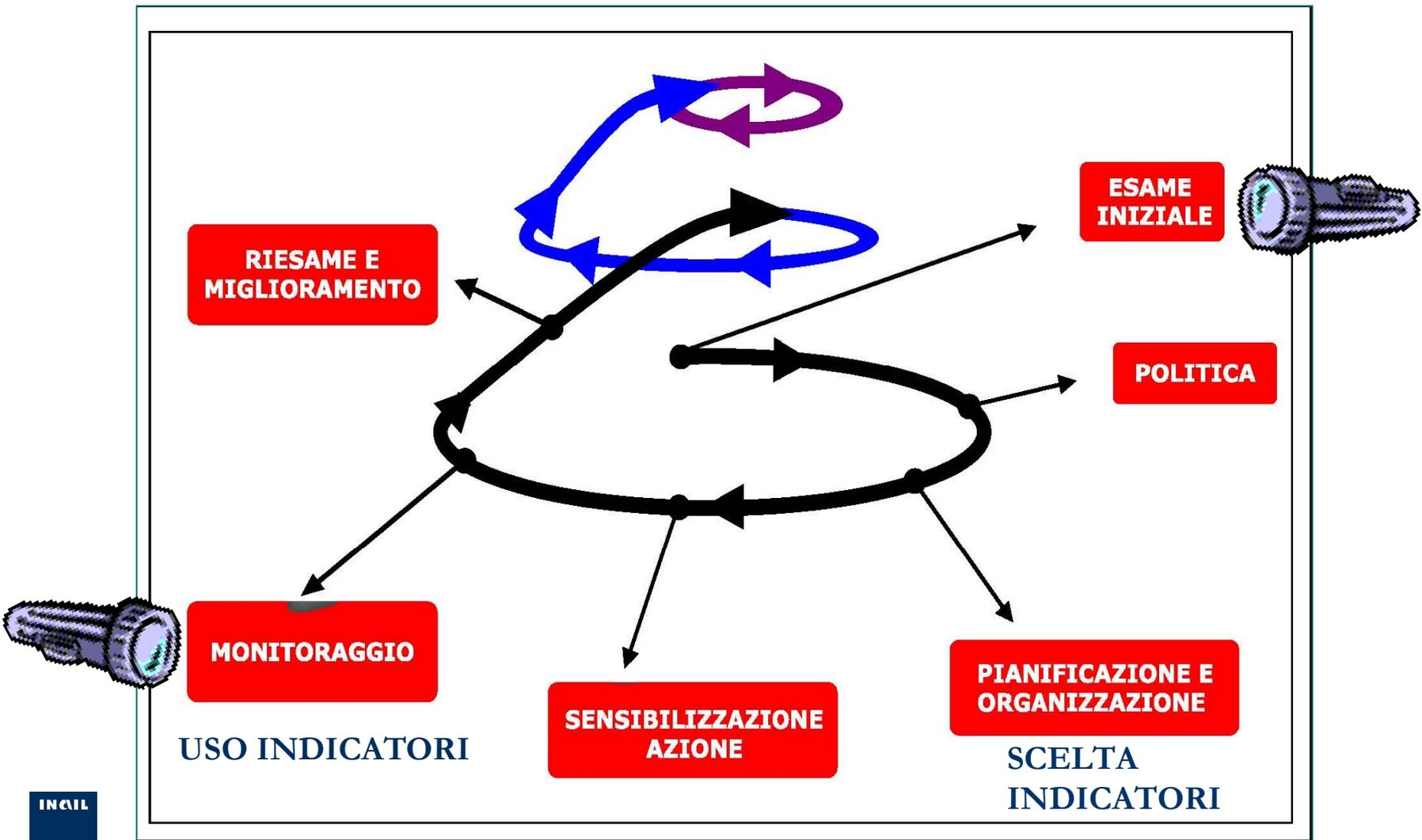
La **prevenzione** degli infortuni non ha quindi una sola freccia al suo arco, ma va pensata come una **strategia** che prevede **vari** e **differenziati circuiti di sicurezza**

Gerarchia degli interventi di prevenzione

- interventi di prevenzione, inseriti **in fase di progetto** e di installazione (es. approccio **Prevention Trough Design - NIOSH**)
- interventi **in fase di bonifica**, nel caso di interventi effettuati in insediamenti esistenti

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	OGGETTO DELL'INTERVENTO
CICLO PRODUTTIVO	sostituzione processo eliminazione fasi di lavorazione sostituzione fasi di lavorazione revisione sequenza fasi di lavorazione
MATERIALI	sostituzione materie prime sostituzione materiali ausiliari
STRUTTURE/ LAY-OUT	separazione aree/ lavorazioni segregazione di lavorazioni razionalizzazione dei flussi
IMPIANTI/ MACCHINE/ ATTREZZATURE	sostituzione tecnologia sostituzione di impianti/ macchine automazione/ meccanizzazione
MIRATO AL RISCHIO	protezione delle macchine ventilazione generale aspirazione localizzata insonorizzazione coibentazione
MODALITA' DI LAVORO	organizzazione turnistica/ orari fasi e tempi della mansione manutenzione
DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE	protezioni antinfortunistiche mezzi per specifico rischio

Il Modello nei Sistemi di Gestione salute e Sicurezza: la sequenza ciclica



ESAME INIZIALE (analisi pre-evento)

•I momenti essenziali della valutazione del rischio potenziale di incidente:

- 1.** Definire l'ambito di valutazione (il ciclo produttivo, un reparto, una certa lavorazione, gli esposti addetti ad una certa mansione, un gruppo **omogeneo** di lavoratori...).
- 2.** Individuare i pericoli (fattori di rischio) e gli incidenti che è **ragionevole prevedere** in ciascun ambito individuato.
- 3.** Passare in rassegna, per ciascun incidente ipotizzato, le misure di prevenzione e protezione già in atto e stimarne l'efficacia (confronto con standard e casistiche infortunistiche).
- 4.** Ricercare e progettare, quando ritenuto opportuno, ulteriori misure preventive e protettive che migliorino i livelli di sicurezza già esistenti

ESAME INIZIALE E MODELLO: liste degli incidenti prevedibili

- Si tratta di **liste compatte**, che ognuno può personalizzare esplodendone singole voci in relazione alle specifiche situazioni lavorative in cui opera (repertori di incidente).
- Ad esempio, se si considerano le cadute dei lavoratori dall'alto, si possono ottenere delle **previsioni** più circostanziate distinguendo i diversi luoghi in quota da cui si può cadere ...

ESAME INIZIALE E MODELLO

DISAGGREGAZIONE DELLE **CADUTE DALL'ALTO** DELL'INFORTUNATO

- Caduta dall'alto ***di parti di edifici (tetti, terrazzi, scale...)***
- Caduta dall'alto ***di ponteggi***
- Caduta dall'alto ***di trabattelli***
- Caduta dall'alto ***di scale portatili (o loro surrogati impropri: sedie, sgabelli...)***
- Caduta dall'alto ***di ponti sviluppabili***
- Caduta dall'alto ***di veicoli (in sosta o in movimento)***
- Caduta dall'alto ***di altro (alberi, animali...)***

MONITORAGGIO E MODELLO

«La misurazione è essenziale per mantenere e migliorare la performance di attività lavorative aventi ricadute su salute e sicurezza» (BS OHSAS 18001):

I. sistemi attivi: monitoraggio delle situazioni e dei comportamenti pericolosi e verifica del rispetto degli standard normativi tramite **indicatori di processo**



II. sistemi reattivi: monitoraggio degli incidenti, infortuni, malattie professionali e individuazione delle cause tramite **indicatori di esito**



Occorre elaborare specifiche procedure che consentano di ottenere i due tipi di informazioni!

Infor.Mo e l'utilizzo degli indicatori

L'**HSE** nella Linea guida "Developing process safety indicators (2006)" individua due tipologie di indicatori di performance in OSH:

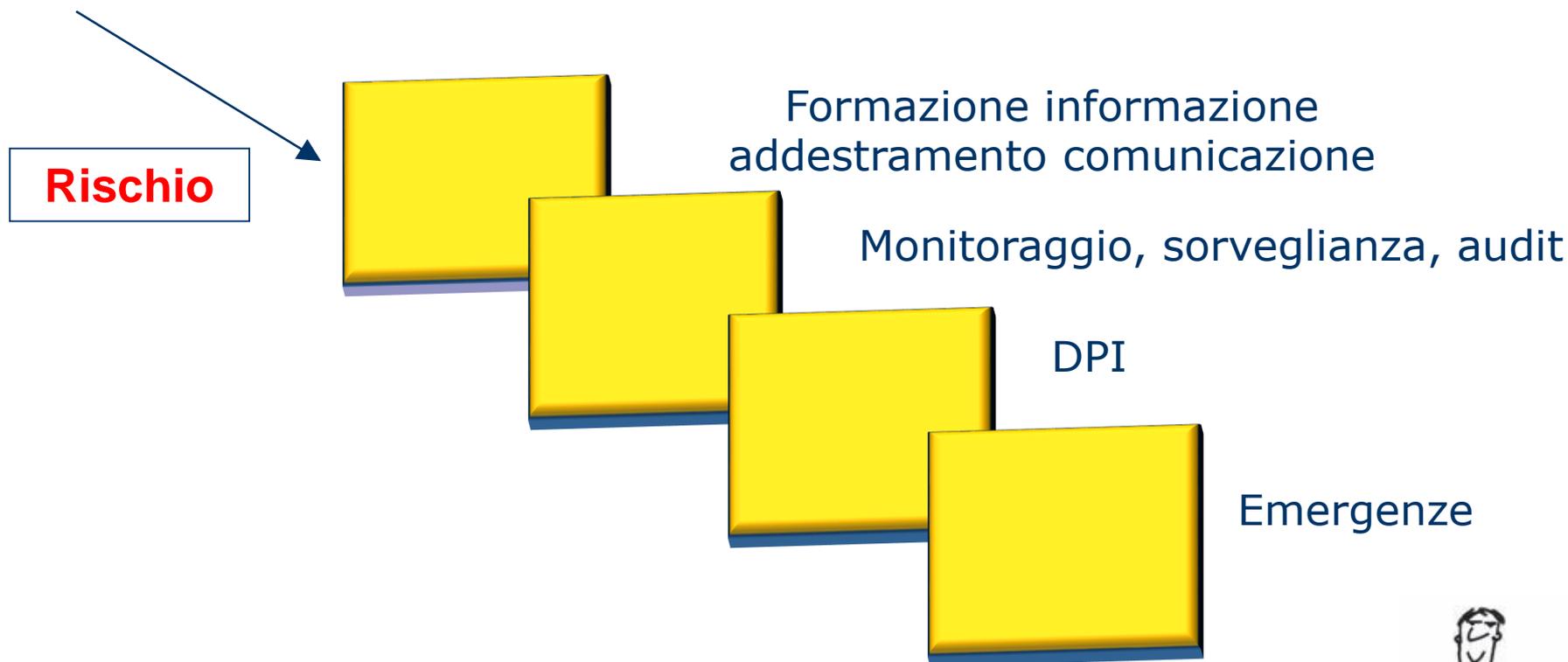
- Di **esito** (denominati **lagging**)

esempio: determinanti degli incidenti ed infortuni registrabili nel monitoraggio reattivo, indici di frequenza e gravità

- Di **processo** (denominati **leading**)

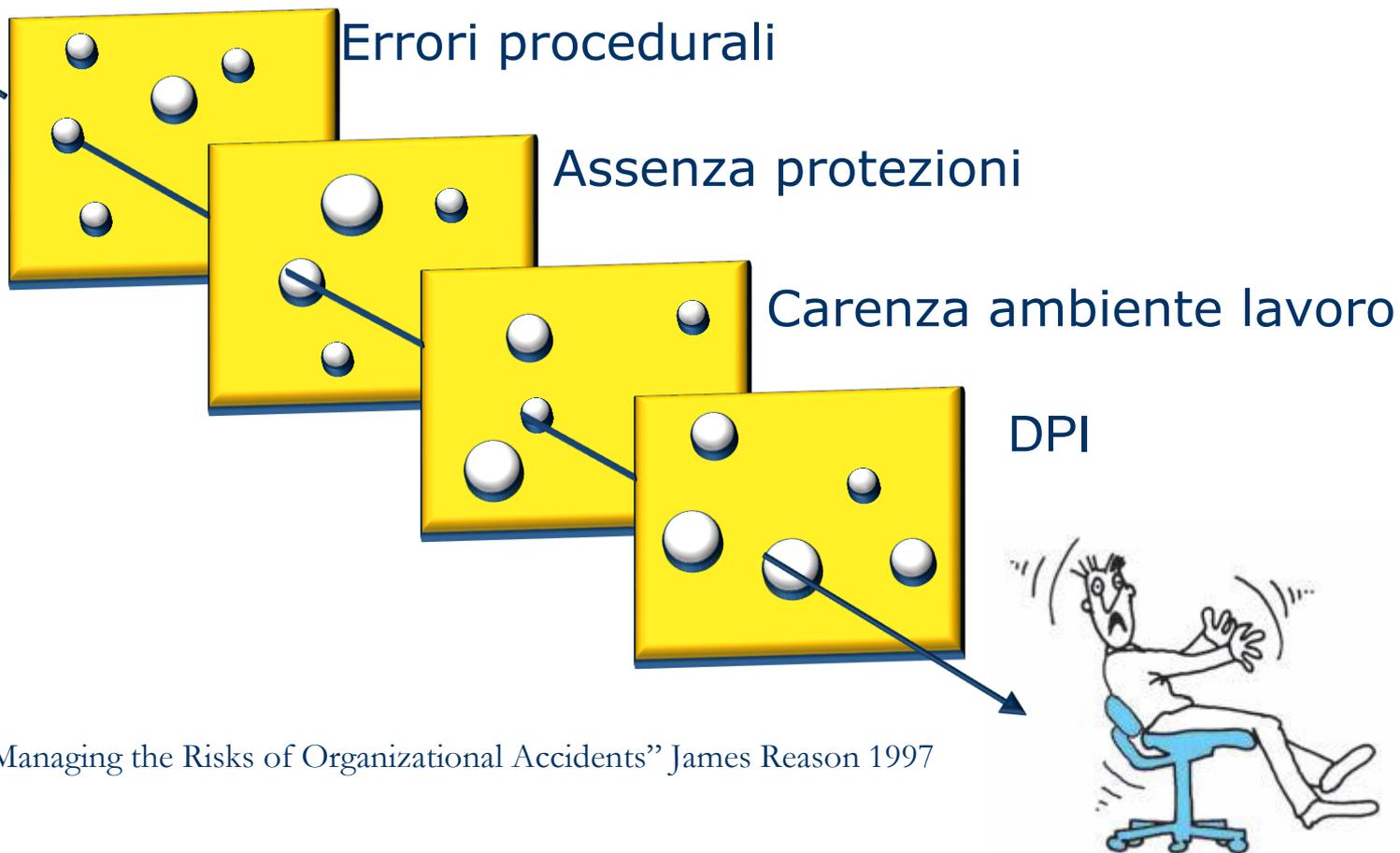
esempio: non conformità derivanti da non corretta gestione dei processi, registrabili nel monitoraggio proattivo

- **Situazione di efficienza gestionale: sistemi di controllo del rischio efficaci, indicatori leading coerenti con obiettivi pianificati**



- **Sistemi di controllo del rischio inefficaci: indicatori di esito non in linea con gli obiettivi pianificati**

Rischio



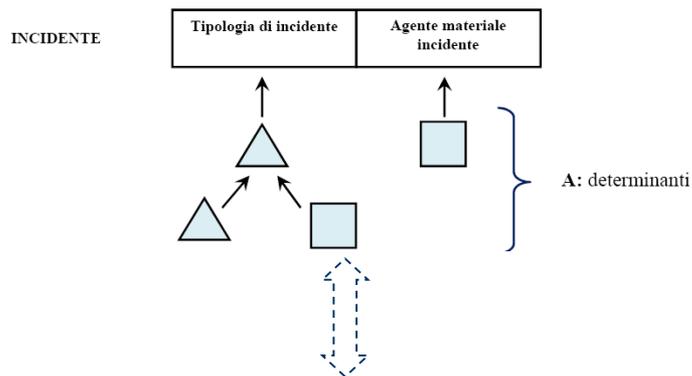
Adattata da "Managing the Risks of Organizational Accidents" James Reason 1997

N° MANCATI INFORTUNI

>>

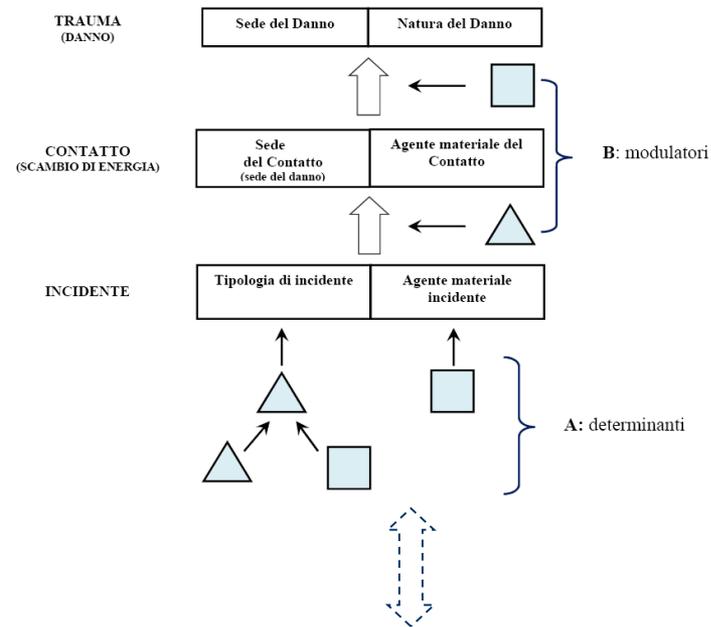
N° INFORTUNI

□ VARIAZIONE DI ENERGIA



esito

□ VARIAZIONE DI ENERGIA



causa del problema di sicurezza

causa del problema di sicurezza

Processi (Sistemi di controllo del rischio)

Utilizzo Infor.Mo e indicatori di conformità per il monitoraggio dei processi di controllo dei rischi

PROCESSI	INDICATORI DI ESITO (Lagging indic.) – Determinanti e modulatori INFOR.MO.	INDICATORI DI CONFORMITÀ (Leading indic.) da: check list per audit o altri strumenti di verifica (es. tagging)	SISTEMI AZIENDALI DI CONTROLLO DEI RISCHI
MANUTENZIONE	N°. incidenti/infortuni con det. UMI/Amb/Mat	N°. di verifiche effettuate/N°. verifiche pianificate % di conformità riscontrata nelle verifiche di impianti, attrezzature, ambienti	Programmi di verifiche
FORMAZIONE/INFORM/ADDESTR.	N°. incidenti/infortuni con det. AI (causa problema di sicurezza: form/inf/addestr.	% di conformità riscontrata su : - frequenze corsi - coerenza contenuti degli interventi rispetto ad output VR	Programmi formativi, informativi, di addestramento
Applicazione PROCEDURE OPERATIVE	N°. incidenti/infortuni con Det AI (problema di sicurezza: altro errore di procedura, uso errato, uso improprio di attrezzatura)	% di conformità in applicazione procedure	Procedure standard

Supporti alla gestione del processo di monitoraggio

SW: INFORMO Aziende per l'analisi multifattoriale degli eventi

- ✓ adattamento del modello teorico per l'utilizzo anche nei casi di **incidenti** (mancati infortuni) avvenuti nei luoghi di lavoro
- ✓ possibilità di personalizzare alcuni campi nella sezione relativa ai dati descrittivi dell'evento (unità locali/reparti di accadimento, mansionario operatori, classificazioni dei macchinari, impianti, attrezzature in uso)
- ✓ ampliamento delle schede con le **informazioni sui fattori di rischio** di incidente/infortunio rilevati:

"Azione/i immediata/e di rimedio intrapresa"

"Azioni correttive e preventive da adottare"



utilizzo gestionale
dei dati

Caratteristiche tecniche del software

- ✓ predisposto per essere compatibile con i più comuni sistemi informatici presenti nelle reti aziendali
- ✓ possibilità di installazione all'interno di **reti intranet** aziendali
- ✓ applicativo "leggero" per i PC
- ✓ archivio degli eventi esportabile per elaborazioni stand-alone
- ✓ ruolo di **amministratore del sw** a cura di una **figura aziendale**

Gestione in azienda del software

Requisiti base

- formazione sul modello di analisi degli eventi
- formazione per l'utilizzo del software

Amministratore

- gestione dei campi personalizzabili
- gestione delle utenze per l'accesso
- gestione degli eventi in archivio (inserimento/modifica)
- controllo di qualità sui dati



Output

- analisi FATTORI DI RISCHIO rilevati nelle dinamiche degli eventi
- AZIONI CORRETTIVE anche in ottica gestionale e organizzativa
- sviluppo SOLUZIONI

Informazioni di dettaglio sui fattori di rischio

Informo_Aziende - A x
192.168.73.128/modificaFattore.php

Fattore Fattore

Tipo Fattore *	3 - Utensili, macchine, impianti		
1 - Determinante *	Selezione		
Descrizione *	PRESENZA DI MICROFRATTURA SULLA BEUTA DA VUOTO		
Classificazione	5 - Attrezzature	Altro (specificare):	
		Beuta per il vuoto in vetro	
Problema di sicurezza *	2 - Funzionamento	Altro (specificare):	Selezione
		rottura della beuta	
Note			
Dettagliare l'Azione/i immediata/e di rimedio intrapresa	Divieto di utilizzo di beute in vetro. Verifica della qualità delle beute.		
Dettagliare Azione correttive e preventive da adottare per prevenire in futuro il ripetersi			
<input checked="" type="checkbox"/> Tecniche / Procedurali	Avvio di gara per acquisizione di beute in plastica.		
<input type="checkbox"/> Formazione / Informazione / Addestramento			
<input type="checkbox"/> Organizzative			
<input type="checkbox"/> Vigilanza / Monitoraggio			

Approfondimento sulla criticità segnalata:

- Azione di rimedio immediata
- Azioni correttive/preventive da adottare

Da Infor.Mo alle carenze organizzative

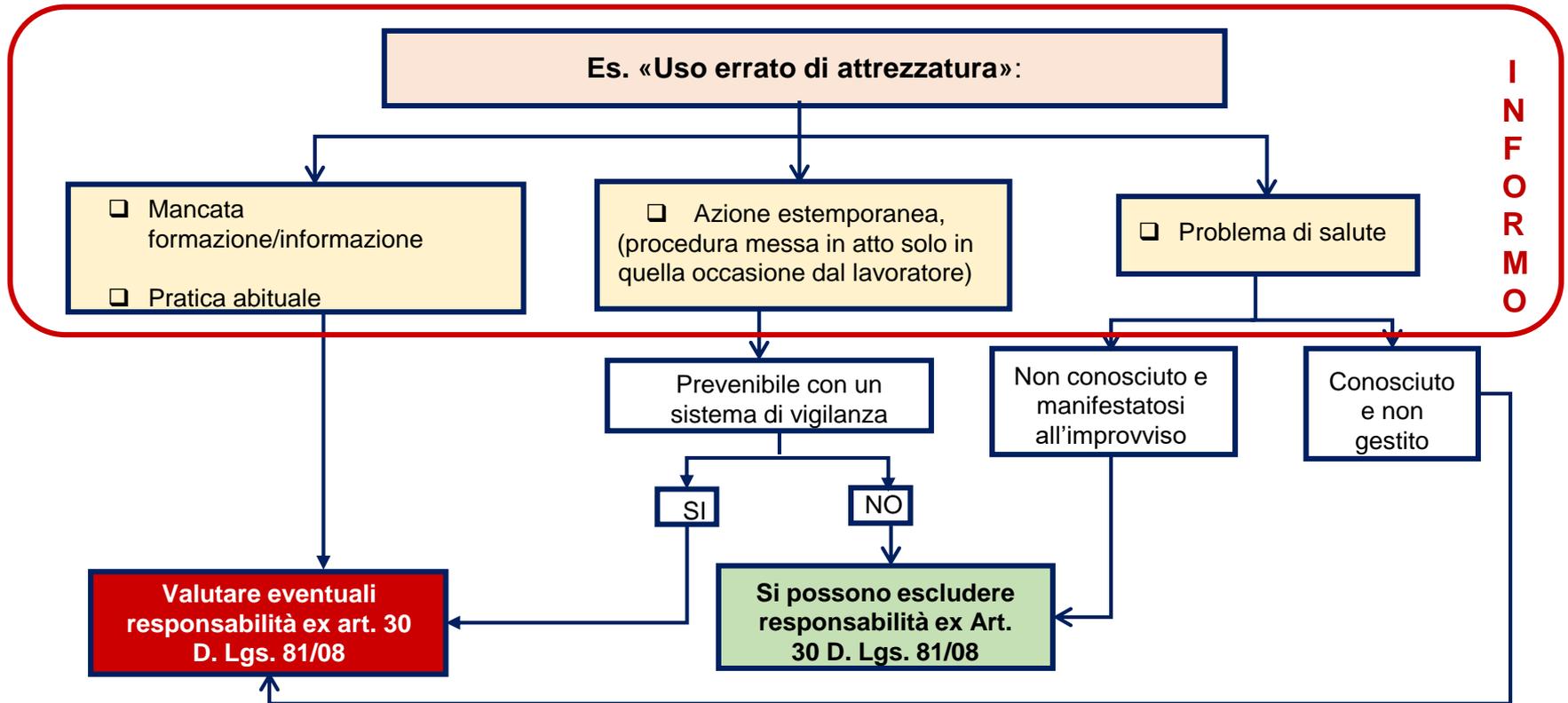
Partendo dai fattori di rischio individuati, un modo per ricavare indicazioni utili per l'art. 30 può essere quello di utilizzare un **flow chart** (diagramma di flusso).

Un flow chart consente di descrivere graficamente un percorso di approfondimento da compiere mediante:

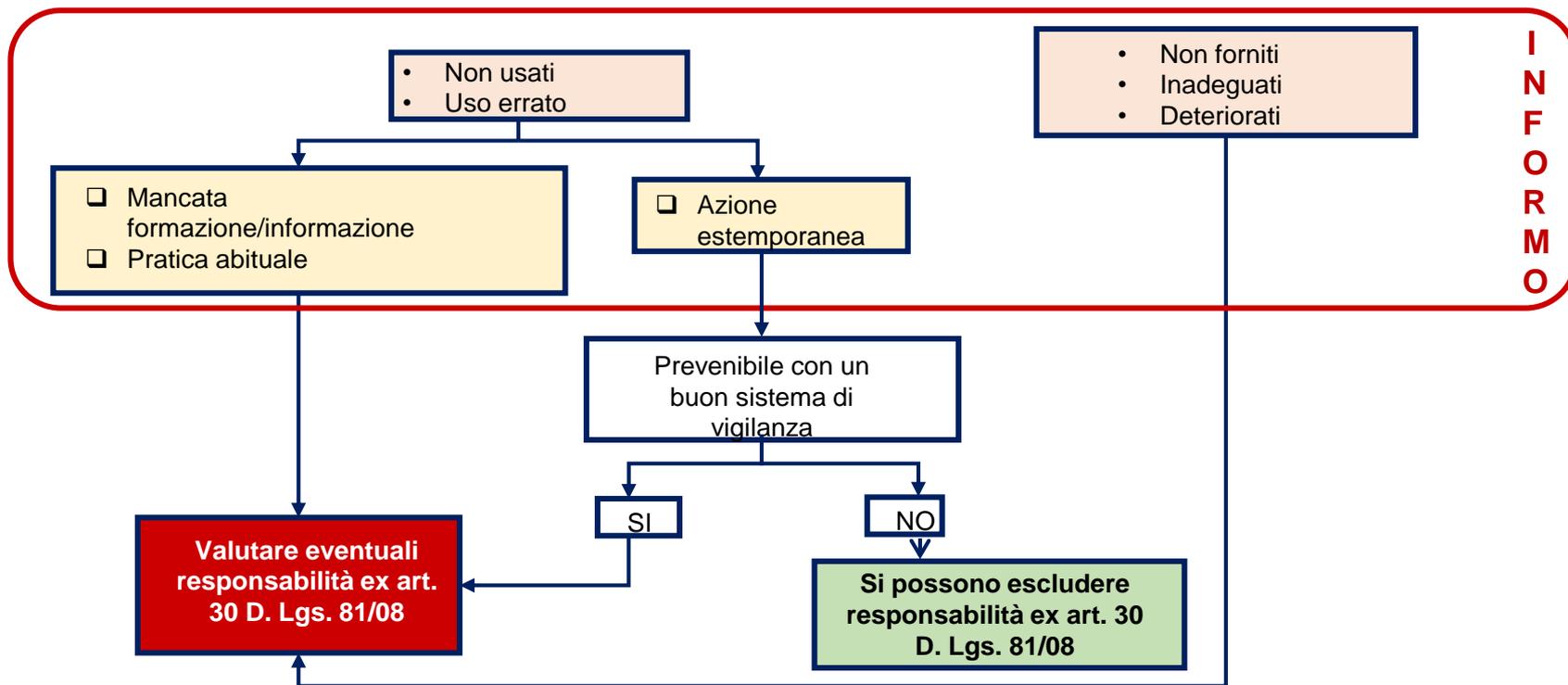
- **blocchi grafici** all'interno dei quali un'indicazione testuale descrive l'attività da svolgere
- la **sequenza** nella quale devono essere compiute, rappresentata con **frecce** di collegamento



Esempio di FLOW CHART – Fattore AI



Esempio di FLOW-CHART - Fattore DPI



VALORE AGGIUNTO INTEGRAZIONE DATI: analisi cicli di comparto e Modello Infor.Mo

- ESEMPI DI INTERVENTI PREVENZIONALI IN AZIENDE REALIZZATI NELL'AMBITO DI ATTIVITA DI RICERCA IN COLLABORAZIONE CON ASL

Esempio 1: intervento di **bonifica** nel Comparto Industria meccanica (profilo di rischio)

RISCHIO	CAUSA/ DANNO ATTESO	DANNO RILEVATO	
Rischi di infortunio	<p><u>Utilizzo mezzi per il sollevamento/ movimentazione</u></p> <p>Ribaltamenti Investimenti Possibili incidenti tra mezzi in movimento</p>	 <p>SSI</p>	<p>Evento incidentale: Movimentazione/01 – Infortunio mortale</p> <p><u>Descrizione:</u> L'infortunato era un apprendista. Si trovava alla guida di un carrello elevatore elettrico e percorreva un tratto in leggera pendenza a marcia in avanti con le forche sollevate senza carico. Effettuando una curva verso sinistra si ribaltava sul lato sinistro. Nel ribaltamento l'infortunato veniva sbalzato fuori dall'abitacolo e rimaneva schiacciato sotto gli elementi costituenti la cabina di protezione del posto di guida del muletto. L'infortunato Il muletto non era di proprietà dell'azienda e non era provvisto di cinture di trattenuta e nessuno aveva dato disposizioni all'infortunato di utilizzare il muletto.</p> <p><u>Causa:</u>Variazione della marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (ribaltamento) – Uso errato dell'attrezzatura,pratica scorretta, mancanza di procedure e di comunicazione, mancanza di protezioni fisse.</p> <p><u>Danno:</u> Trauma da schiacciamento toracico addominale e successiva morte</p>
Rischi di infortunio	<p><u>Movimentazione</u></p> <p>Schiacciamento, contusioni, fratture, ferite,ecc.</p>	 <p>SSI</p>	<p>Evento incidentale: Movimentazione/02</p> <p><u>Descrizione:</u> L'infortunato stava cercando di agganciare un fascio di billette al carroponte. Dopo aver agganciato il carroponte ed essere salito sui fasci di billette già stoccati (magazzino aperto), due di questi gli sono caduti addosso schiacciandogli gamba e piede sx</p> <p><u>Causa:</u>Pratica scorretta, errore di procedura, magazzino progettato in modo scorretto</p> <p><u>Danno:</u> Frattura gamba e piede sx e successiva amputazione del piede</p>
SITUAZIONI ANALOGHE		<p>Su 76 infortuni analizzati 7 riguardano problemi legati allo scorretto utilizzo di mezzi di movimentazione con conseguenti ribaltamenti. investimenti (carrello elevatore – es. caso 1) e caduta di materiale dall'alto o urto con persone e oggetti (carroponte, sollevatore telescopico- es. caso 2) : Mancanza di procedure corrette, errore di procedura, mancata formazione – informazione - addestramento, attrezzatura di lavoro non conforme.</p>	

Valutazione danno atteso (sopralluoghi) e analisi cause danno rilevato (Infor.Mo)

Sviluppo soluzioni



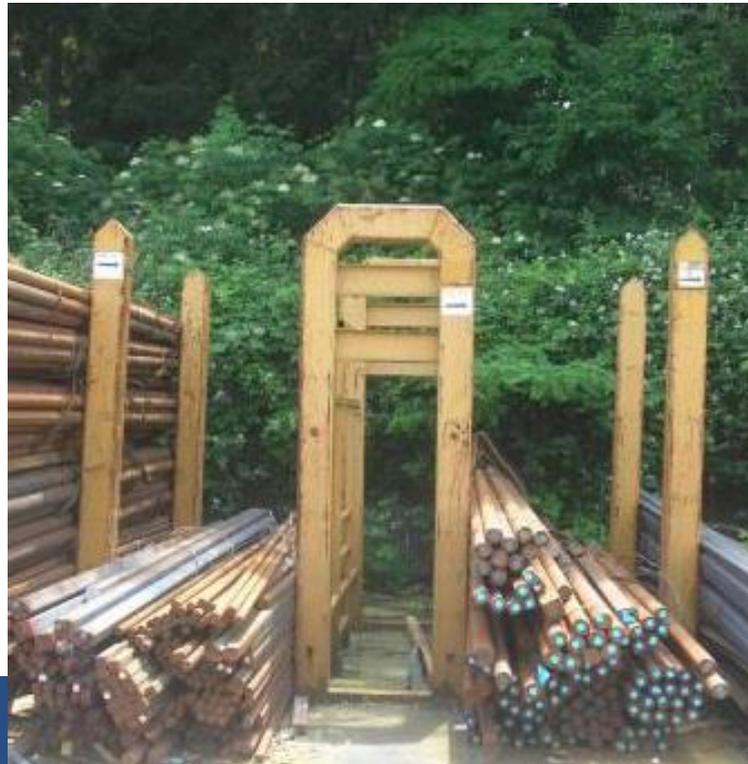
Buone pratiche

Soluzioni organizzative, procedurali, tecniche adeguate alla normativa, adottate e finalizzate alla promozione della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro.

- MOVIMENTAZIONE DELLE MATERIE PRIME (BILLETTE)
- PROCEDURA ALLESTIMENTO PRESSE
- MOVIMENTAZIONE DEGLI ANELLI
- MOVIMENTAZIONE LAMIERE CON DUE CARRIPONTE
- Soluzione 007 - Saldatura mig,mag - inalazione fumi e vapori di saldatura
- Soluzione 076 - Produzione di stampi per lamiere da applicare su presse di piccole e medie dimensioni - contatto con gli organi lavoratori in movimento rotazione-traslazione

Intervento di bonifica: **soluzione** per la protezione dell'operatore a terra

Procedure per la movimentazione delle billette nelle fasi di scarico dai mezzi di trasporto e per l'alimentazione delle linee di forgiatura/stampaggio. La lavorazione riferita alla movimentazione dei fasci di billette espone i lavoratori ad un rischio alto di schiacciamento. La procedura è stata elaborata dopo la progettazione del magazzino esterno di stoccaggio organizzato a moduli in ferro, calcolati e realizzati con **tunnel (o gabbia) di protezione** in cui il l'operatore a terra deve posizionarsi per poter svolgere le lavorazioni di imbraco/aggancio/sbraco in sicurezza.



Esempio 2: intervento nel comparto Chimico-farmaceutico

Applicazione del modello Infor.Mo ai Laboratori di Analisi di una multinazionale del settore:

FASI

- 1** riesame storico degli incidenti e reinvestigazione dei casi accaduti
- 2** bonifica dei luoghi di lavoro con estensione delle azioni di miglioramento a tutti i casi analoghi
- 3** valutazione del rischio di tutte le attività manuali svolte nei laboratori (Ridurre i rischi di incidente legati alle attività operative nell'Area)
- 4** attuazione delle misure di prevenzione e protezione per la riduzione dei rischi (Promuovere la Cultura della Sicurezza)

Repertori di incidente riesaminati con il modello di analisi

- Rottura matraccio, con sversamento, durante agitazione manuale
- Rottura (di un pezzo della parte superiore del collo) matraccio durante agitazione manuale
- Rottura matraccio durante preparazione soluzioni sul banco di lavoro, a seguito di urto con il braccio
- Rottura matraccio per urto durante la sua movimentazione nella lavavetreria
- Rottura picnometro per urto sullo stacco dell'azoto all'interno della cappa
- Rottura pipetta
- Rottura campana di vetro del "Buchi", durante la pulizia dell'attrezzatura
- Rottura del contenitore per HPLC da 2,5 litri
- Rottura matraccio durante trasporto con carrello

Intervento di bonifica: soluzione per la protezione dell'operatore

- Implosione bottiglia di vetro sotto vuoto durante filtrazione (Lab. IP/FP Area Chimica)

prima....



soluzione



Intervento di bonifica: soluzione per prevenire l'incidente

- Rottura di un tappo di vetro durante lo sbloccaggio (Lab. IP/FP Area Chimica)

Prima.....



soluzione



Intervento di bonifica: soluzione per prevenire l'incidente

- Rottura matraccio per urto durante la sua movimentazione nella lavavetreria

Prima.....



soluzione



Intervento di bonifica: soluzione per prevenire l'incidente

- Rottura matraccio durante trasporto con carrello

Prima.....



soluzione



Sintesi azioni sviluppate nell'esperienza

- **28** casi sono stati re-investigati, con il modello Sbagliando s'Impara
- **9** Azioni correttive di bonifica dei luoghi di lavoro ripetute in tutti i laboratori
- **5** azioni di miglioramento delle attrezzature e/o delle condizioni di lavoro
- **2** One Point Lesson (OPL) nelle aree simili
- **DPI** (adozione dei guanti antitaglio e razionalizzazione di tutti gli altri DPI)
- Intensificazione dei controlli sulla vetreria
- **10** parti del DVR Aggiornate
- Riviste ed aggiornate **7** mansioni
- **6** Progetti di miglioramento
- Presentazione della Buona Prassi per la validazione ai sensi dell'art. 6, comma 8, lettera d) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

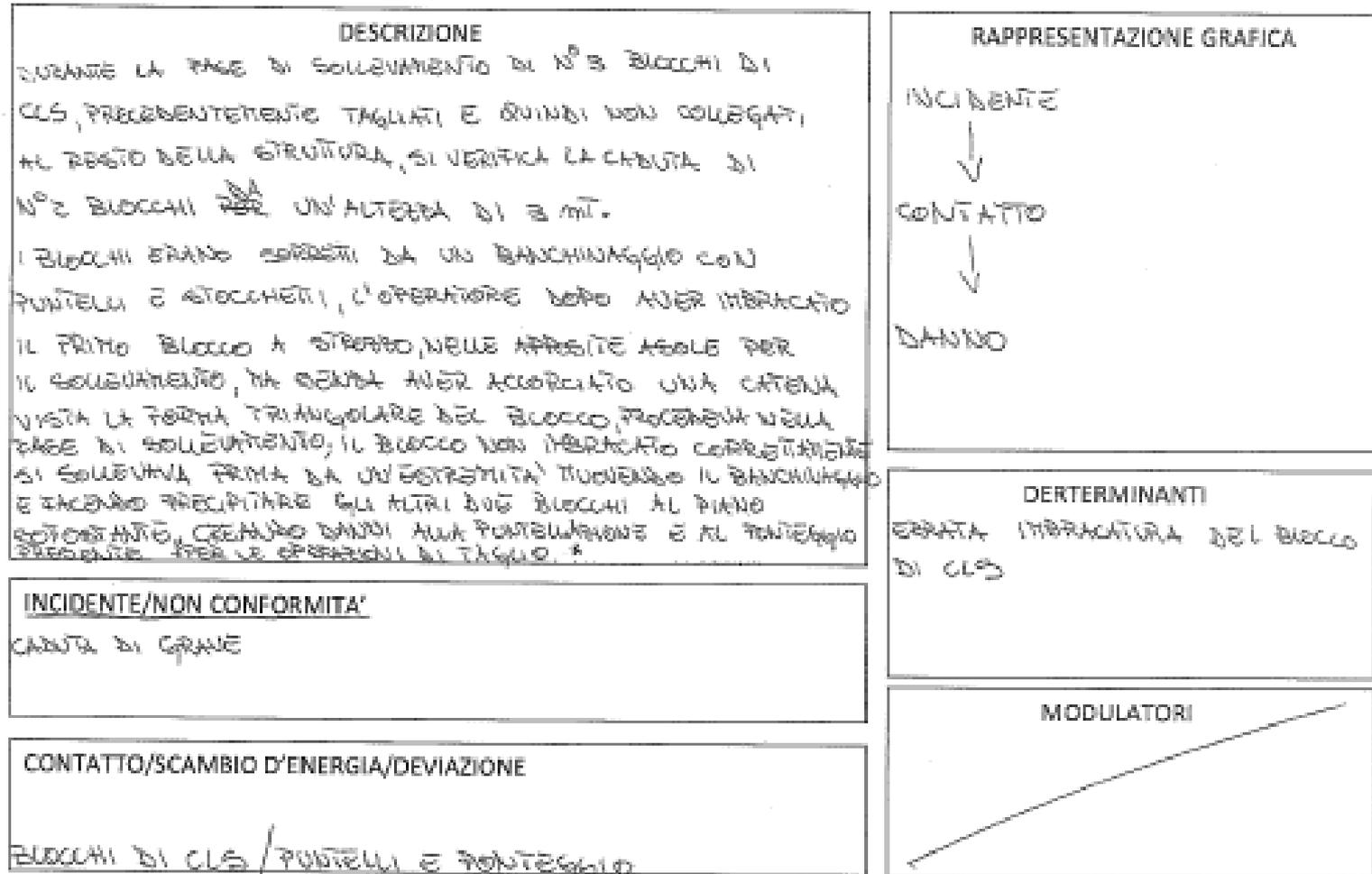
ESPERIENZE DI INTERVENTO TERRITORIALE DI PREVENZIONE A SUPPORTO DELLE IMPRESE NELLA CATENA COMMITTENTE - AFFIDATARIA - ESECUTRICE



Esperienze di intervento a supporto delle imprese nella catena committente – affidataria – esecutrice di una grande opera: gli step.



Analisi incidente



* L'AZIENDA ERA STATE PRECEDENTEMENTE SECONDETTA PER IL CONTROLLO E LA RIPARAZIONE DELLE STRUTTURE

Identificazioni misure

Indicate ciò che intendete attivare in relazione a ciascun Determinante e Modulatore individuato, in termine di misure:

TECNICHE:

- VERIFICARE LE PROCEDURE DI EMERGENZA DIFFERENTI SUTTIPI DI SOSTRIBUZIONI CHE LE TAVI NON SOSTENGONO IN TUTTA ITALIA

PROCEDURALI:

- ADESIONE PULIZIONE SPECIFICA DEL PDS PER ELIMINARE TUTTE LE DEFICIENZE "ORGANIZZATIVE" PER I CASI DA INDAGARE (AGENZIE E SISTEMI DI SOSTEGNO)

ORGANIZZATIVE:

- VERIFICARE LE PROCEDURE CHE CONDOTTE ATTUALMENTE PER LA DOCUMENTAZIONE E IL SOSTEGNO DEI PROCEDIMENTI E ADDETTARE PER LE OPERAZIONI PRESENTI PER IL "RISCHIO" E PER IL "RISCHIO" SU TUTTA IL TERRITORIO ITALIANO

FORMAZIONE/INFORMAZIONE/ADESTRAMENTO:

- FORMAZIONE ESPERTI DELLA IMPRESA ESISTENTE AL PRESENTI E AL AVANTI CON "INIZIATIVE" SPECIFICHE ED INTERFERENZE PER
- INFORMAZIONE ESPERTI DELLA IMPRESA ESISTENTE AL PRESENTI AL PRESENTI E AL PRESENTI E AVANTI IMPRESA ESISTENTE SULL'INIZIATIVE ACCORDO

SORVEGLIANZA:

- RAPPRESENTAZIONE IMPRESA ESISTENTE
- RAPPRESENTAZIONE IMPRESA ESISTENTE

RIELABORAZIONE VALUTAZIONE DEI RISCHI:

- INTERFERENZE PER IMPRESA ESISTENTE

INTEGRAZIONE POS – DICHIARAZIONE AZIENDALE

DICHIARAZIONE

Oggetto: integrazione al POS per il cantiere "COMPESSO IMMOBILIARE ANGELINI" sito in Roma e formazione maestranze interessate

Io sottoscritto _____ nato a Napoli il 25.03.1977, residente a _____ 10 in qualità di legale rappresentante della società _____ srl con sede a _____

Comunico che:

in seguito al quasi incidente che si è verificato nel cantiere, riportato in oggetto, che ha riguardato la movimentazione di carichi diversi per mezzo delle GRU,

è stata redatta una integrazione al POS, in data _____, in merito alla corretta modalità di imbracatura e di movimentazione dei carichi stessi.

Più in dettaglio sono stati elencati i diversi tipi di carico che ci si trova a dover movimentare nel cantiere e per ognuno è stata indicata sia l'attrezzatura idonea da utilizzare (funi metalliche, ceste, etc...) sia i controlli preventivi che ogni gruista deve effettuare e le modalità stesse di movimentazione in relazione al carico specifico.

Dichiaro che la suddetta integrazione al POS è stata oggetto di formazione per i seguenti lavoratori:

_____ in qualità di PREPOSTO
_____ in qualità di GRUISTA
_____ in qualità di GRUISTA
_____ in qualità di GRUISTA
_____ in qualità di GRUISTA

Firma _____

Firma _____

Firma _____

Firma _____

Firma _____

MISURA ATTUATA: AGGIORNAMENTO PROCEDURA

PROCEDURE PER LA MOVIMENTAZIONE MECCANICA DEI CARICHI

A carico	<input type="checkbox"/> Committente	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> Affidataria	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

ACCESSORI PER IL SOLLEVAMENTO DEI CARICHI

In cantiere si prevede vengano utilizzati per la movimentazione dei carichi i seguenti apparecchi per la movimentazione meccanica ed il sollevamento in quota dei carichi:

- Gru a torre

Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione delle modalità di sollevamento. In particolare per le imbracature si dovrà tener conto di tutte le riduzioni di capacità in funzione delle componenti delle forze peso che si generano. Poiché quasi mai i carichi possono essere collegati direttamente al gancio di un apparecchio di sollevamento, si devono usare sistemi di imbracaggio o elementi intermedi quali, tenaglie, forche, reti o altri accessori particolarmente studiati per carichi di forma o natura speciali. Nella maggior parte dei casi possiamo ricorrere alle cosiddette "brache" che a seconda della loro versatilità assumono composizione o nomenclatura differente.

Tali accessori di sollevamento sono costituiti essenzialmente da funi di acciaio aventi alle estremità terminali che consentono il collegamento con i ganci delle gru, con i carichi da sollevare o con organi di macchine. Il terminale della fune può essere protetto da una "redancia".

Tutte le funi e gli imbracci devono essere marcati CE e devono avere una targa inamovibile con i riferimenti del fabbricante e della relativa attestazione.

Brache a fune d'acciaio: idonee per carichi con superfici lisce, unte oppure scivolose ed anche come ganci fune-catena per il collegamento tra il gancio della gru e gli occhielli della merce di carico. NON idonee per materiale con spigoli vivi o molto caldo.

Catene: idonee per materiale caldo e carichi con superfici non scivolose, inoltre per travi con spigoli vivi o profilati. Catene con gancio servono a collegare il gancio della gru con il carico. NON idonee per carichi con superfici lisce o scivolose.

Brache ad anello continuo: idonee per carichi con superfici particolarmente scivolose o delicate, come cilindri a rullo, alberi, prodotti finiti, prodotti verniciati. NON idonee per carichi con spigoli vivi o carichi caldi.

Funì in fibra naturale e funi in fibra artificiale: idonee per carichi con superfici delicate e per carichi relativamente leggeri, come tubi e pezzi con superfici sensibili alla pressione. NON idonee per carichi con spigoli vivi o carichi caldi.

Combinazioni fune/catena: idonee per il trasporto di profilati d'acciaio e altri manufatti se con il settore medio della braca a fune devono essere imbracci carichi dotati di spigoli vivi.

MOVIMENTAZIONE IN QUOTA DI PALLET ATTRAVERSO L'USO DI FORCHE E CARICHI UNITARI

Per le attività di movimentazione in quota viene utilizzato un idoneo mezzo di sollevamento, prevalentemente una gru. L'applicazione di quanto previsto nella presente procedura operativa prevede l'utilizzo delle attrezzature e materiali sotto riportate:

- a) forca di sollevamento conforme ai punti 3.8 e 5.2.5 norma UNI EN 13155:2007 e D. Lgs. 17/2010;



Dispositivo di ritenuta in dotazione della forca atto ad impedire lo scivolamento del carico unitario dalla forca	Catena, cinghia, fasce, altri sistemi,	
Dispositivo di presa positivo secondario atto ad impedire il rilascio del carico completo o di qualsiasi parte sfusa dello stesso	<ol style="list-style-type: none"> 1) Posizionare il carico sopra la rete senza appoggiarlo (10/15 cm dalla rete). 2) Inserire gli occhielli negli appositi ganci per un sollevamento in sicurezza. 	
	gabbia	

MISURA ATTUATA: FORMAZIONE E ADDESTRAM.

Data:	07/03/16	orario	15:00 - 16:00
ARGOMENTI TRATTATI:			
- ANALISI DELL'INCIDENTE RELATIVO "CARICA PLAGAVE" (BLOCCHI DI C/A TAGLIATO DA UN'ALTEZZA DI 3m - VEDI ALLEGATO)			
- SCELTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER IL RILIEVAMENTO DEI DATI E VERIFICA DELLA DISPONIBILITA' DELLE GIUSTE ATTREZZATURE PER LA DOCUMENTAZIONE DEL CASO			
- IMPORTANZA DEL COORDINAMENTO CON LE PAESANZE PRESENTI AL FINE DI RILEVARE LE AZIENDE INTERESSATE DALLA DOCUMENTAZIONE DEL CASO			
- IMPORTANZA DEL COORDINAMENTO TRA LE DITTE NELLE OPERAZIONI RIVOLTADELLI LE TRASPORTO E LA DOCUMENTAZIONE DEI CASI DA UN PUNTO DI VISTA DEL CLIENTE			
Presenti:			
Nome	Qualifica / Mansione	Firma	

VALORE AGGIUNTO: SEMPLIFICAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DVR

Le Procedure Standardizzate di VR per le piccole e micro imprese: la modulistica

LAVORAZIONI AZIENDALI E MANSIONI

Ciclo lavorativo/attività: _____					
1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo /attività	Descrizione Fasi	Area/ Reparto/L uogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni

INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI IN AZIENDA

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili art.63 comma2-3	Stabilità e solidità delle strutture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> • Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali • Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali
	Altezza, cubatura, superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) e normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"> • Mancata salubrità o ergonomia legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Urti

VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

N.	Valutazione dei rischi e misure attuate					Programma di miglioramento		
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Area/Reparto /Luogo di lavoro	Mansioni/ Postazioni ¹	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza ²	Eventuali strumenti di supporto	Misure attuate	Misure di miglioramento da adottare Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
1								
2								

VALORE AGGIUNTO: SEMPLIFICAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DVR- UN ESEMPIO

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: descrizione azienda

MODULO N. 1.1

Azienda
METALLICA SNC
VIA DELLE BETULLE 151
FORLI'

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

*Realizzato secondo le procedure standardizzate
ai sensi degli artt. 17, 28, 29 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.*

Data¹, 27.04.2012

	COGNOME E NOME	FIRMA
DATORE DI LAVORO	ROSSI MARIO	
RSPP	ROSSI MARIO	
MEDICO COMPETENTE	DOTT. BIANCHI ANTONIO	
RLS/RLST	VERDI GIUSEPPE NERI MARCO	

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA

DATI AZIENDALI

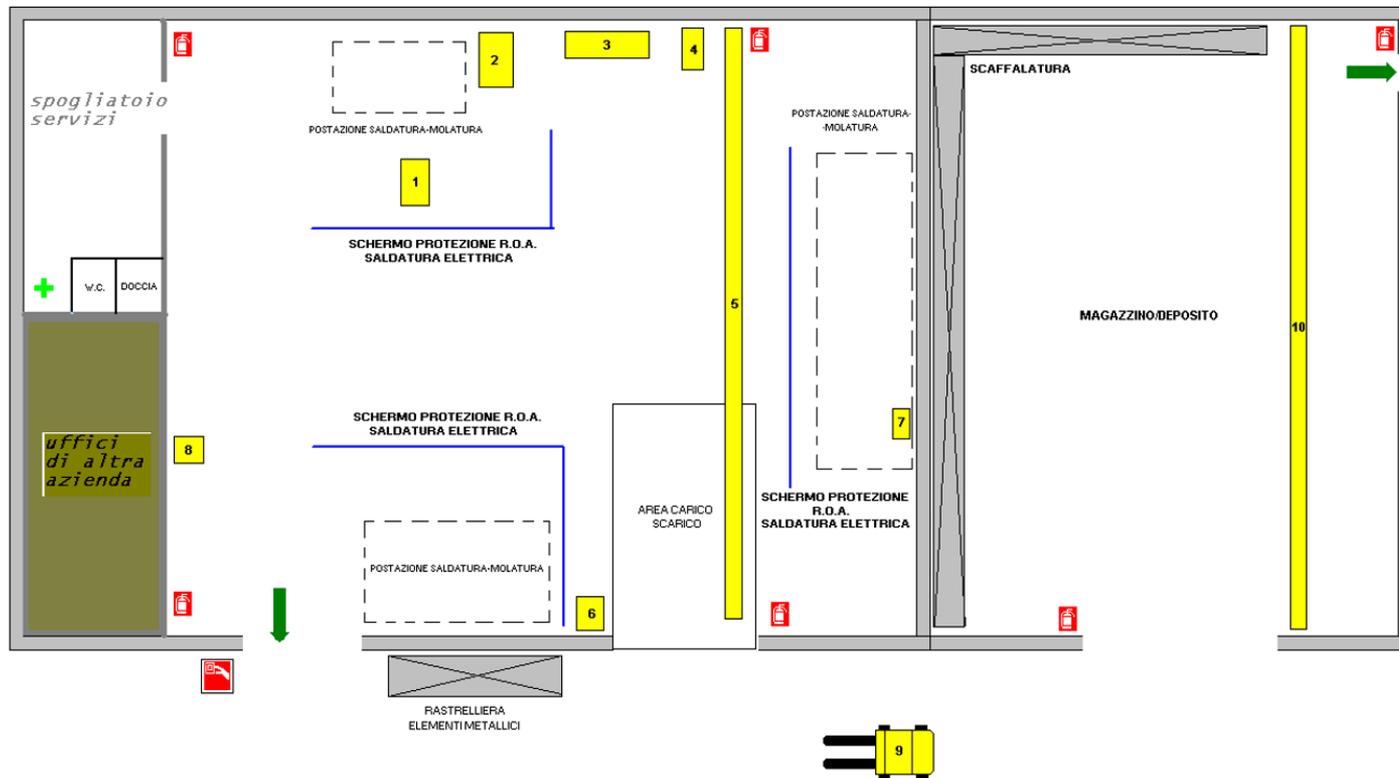
Ragione sociale	METALLICA SNC
Attività economica	PROD. CARPENTERIA METALLICA E INSTALLAZIONE
Codice ATECO	
Nominativo del Titolare/Legale Rappresentante	ROSSI MARIO
Indirizzo della sede sociale	VIA DEGLI ACERI 107 - FORLI'
Indirizzo del sito produttivo.....	VIA DEGLI ACERI 107 - FORLI'

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Nominativo del Datore di Lavoro	ROSSI MARIO	
Indicare se svolge i compiti di RSPP	SI' <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi se diverso dal datore di lavoro	interno <input type="checkbox"/>	esterno <input type="checkbox"/>
Nominativi degli addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, se presenti	=====	
Nominativi degli addetti al Servizio di Pronto Soccorso	ROSSI MARIO	
Nominativi degli addetti al Servizio di Antincendio ed Evacuazione	ROSSI MARIO	
Nominativo del Medico competente (ove nominato)	DOTT. BIANCHI ANTONIO	
Nominativo del RLST	VERDI GIUSEPPE NERI MARCO	

MODULO N. 1.2

LAY OUT AZIENDALE



ELENCO ATTREZZATURE

1	SEGA A NASTRO MANUALE	7	MOLATRICE DA BANCO
2	SEGA A NASTRO SEMI AUTOMATICA	8	CARICA BATTERIE
3	PUNZONATRICE	9	CARRELLO ELEVATORE YALE
4	TRAPANO A COLONNA	10	CARRO PONTE t.5
5	CARRO PONTE t.4		
6	PIEGAFERRO		

TIPOLOGIA UTENSILI/ATTREZZATURE PORTATITLI

FLESSIBILI	AVVITATORI ELETTRICI	SALFDATRICI A FILO ED ELETTRODO	TRAPANI TASSELLATORI
-------------------	-----------------------------	--	-----------------------------

GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI DISTINTI PER SPECIFICA MANSIONE

MANSIONE	COGNOME E NOME
ADDETTO COSTRUZIONE ELEMENTI DI CARPENTERIA METALLICA E MONTAGGI ESTERNI	ROSSI MARIO GRILLI MARCO VESPA GIULIANO CAVALLI VITO
ADDETTO MAGAZZINO	GATTI GIULIO

Il **processo di lavorazione** si localizza in vari **ambienti/reparti** di lavoro ed è caratterizzato da **cicli** per i quali si *descriverranno*:

Schema tabellare ripartito per reparto

Ciclo Produttivo:costruzione carpenteria metallica					
1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo produttivo	Descrizione Fasi	Area/ Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Prelievo materia prima	Si preleva il materiale necessario e lo si posiziona nella postazione per le successive lavorazioni (manualmente per elementi leggeri-con carro ponte per elementi pesanti)	laboratorio	Carro ponte	Travi, profilati, in ferro	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Lavorazione	Taglio	laboratorio	Seghe a nastro	Travi, profilati, in ferro, lamiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Lavorazione	Piegatura	Laboratorio	piegaferr	Tondini	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Lavorazione	Foratura	Laboratorio	Trapano a colonna Punzonatrice	Travi, profilati, in ferro, lamiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Lavorazione	Saldatura	Laboratorio	Saldatrici elettriche a filo Impianto aspirazione fumi	Travi, profilati, in ferro, lamiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Lavorazione	Molatura	Laboratorio	Flessibili	Travi, profilati, in ferro, lamiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni

Il **processo di lavorazione** si localizza in vari **ambienti/reparti** di lavoro ed è caratterizzato da **cicli** per i quali si *descrivono*:

Ciclo Produttivo: montaggio presso i committenti

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo produttivo	Descrizione Fasi	Area/ Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro - macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Scarico manufatti	I manufatti a seconda della tipologia e peso vengono scaricata manualmente o con mezzo meccanico (da parte del trasportatore)	Cantiere presso committenti		Manufatti (ringhiere, inferriate, cancelli ecc.)	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni
Installazione	I manufatti vengono installati a seconda delle destinazioni e tipologie	Cantiere presso committenti	Trapani tassella tori, flessibili, saldatrici elettriche, attrezzi manuali, avvitatori elettrici, ponteggi (presenti sul cantiere, <u>piattaforme auto sollevanti/auto cestelli</u> (presi a noleggio)	Manufatti (ringhiere, inferriate, cancelli ecc.)	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni

Il **processo di lavorazione** si localizza in vari **ambienti/reparti** di lavoro ed è caratterizzato da **cicli** per i quali si *descrivono*:

Ciclo Produttivo: gestione magazzino					
1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo produttivo	Descrizione Fasi	Area/ Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Scarico materie prime	Scarico automezzo con carro ponte	Magazzino	Carro ponte Carrello elevatore	Travi, profilati, lamiere metalliche	Magazziniere
Approvvigionamento postazioni di lavoro	Trasporto materie prime alle postazioni per la successiva lavorazione	Magazzino laboratorio	Carrello elevatore	Travi, profilati, lamiere metalliche	Magazziniere
Carico manufatti	Carico manufatti (prodotto finito) su autocarro per trasporto al committente o per stoccaggio provvisorio in magazzino	Laboratorio Magazzino	Carro ponte Carrello elevatore	Ringhiere, inferriate, travi ecc.	Magazziniere

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: identificazione pericoli (fattori di rischio)

MODULO N. 2

1	2	5	6	3	4
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili art.63 comma2-3	Stabilità e solidità delle strutture	□	□	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> • Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali
	Altezza, cubatura, superficie	□	□	D.Lgs. 81/08 (Allegato IV) e normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"> • Mancata salubrità o <u>ergonomicità</u> legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	□	□	D.Lgs. 81/08 (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Urti
	Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per... - raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)	□	□	D.Lgs. 81/08 (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Contatto con mezzi in movimento • Caduta di materiali
	Vie e uscite di emergenza	□	□	- D.Lgs. 81/08 (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<ul style="list-style-type: none"> • Vie di esodo non facilmente fruibili

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: identificazione pericoli (fattori di rischio)

Attrezzature di lavoro - Impianti di produzione, apparecchi e macchinari fissi	Apparecchi e impianti in pressione (es. reattori chimici, autoclavi, impianti e azionamenti ad aria compressa, compressori industriali, ecc., impianti di distribuzione dei carburanti)	□	■	- D.Lgs. 81/08 (Tit. III capo I) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/2000 - DM 329/2004 - D.Lgs. 11/04/11	<ul style="list-style-type: none"> • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti getto di fluidi e proiezione di oggetti
	Impianti e apparecchi termici fissi (forni per trattamenti termici, forni per carrozzerie, forni per panificazione, centrali termiche di processo, ecc.)	□	■	- D.Lgs. 81/08 (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (Dir. BT) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/00 - DM 329/04 - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<ul style="list-style-type: none"> • Contatto con superfici calde • Incidenti di natura elettrica • Incendio • esplosione • scoppio di apparecchiature in pressione • emissione di inquinanti
	Macchine fisse per la lavorazione del metallo,	■	□	- D.Lgs. 81/08 (Tit III capo I e III; Tit. XI) - D.Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinamento, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione). • Incidenti di natura elettrica • Innesco atmosfere esplosive • Emissione di inquinanti • Caduta dall'alto
	Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali (gru, carri ponte, argani, elevatori a nastro, nastri trasportatori, sistemi a binario, robot manipolatori, ecc)	□	□	- D.Lgs. 81/08 (Tit III capo I e III) - D.Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica (urto, trascinamento, schiacciamento) • Caduta dall'alto • Incidenti di natura

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

MODULO N. 3

VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO									
	Valutazione dei rischi e misure attuate						Programma di miglioramento		
	1	2	3	3BIS	4	5	6	7	8
N.	Area/Reparto /Luogo di lavoro	Mansioni/ Postazioni ¹	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza ¹	Modalità di accadimento	Eventuali strumenti di supporto (in tale colonna è stata inserita anche la normativa di riferimento)	Misure attuate	Misure di miglioramento da adottare Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
1	Laboratorio Magazzino Servizi	tutte	Stabilità e solidità delle strutture	Schiacciamenti	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	Concessione edilizia- collaudo dell'opera-Verifica visiva dello stato delle strutture (presenze di crepe- cedimenti) Richiesta di consulenza specifica a tecnico abilitato per successivi interventi di			

¹ Le mansioni possono essere identificate anche mediante codice.

¹ Se necessario inserire la fase del ciclo lavorativo/attività

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

	Servizi igienici		contaminazione degli indumenti privati con quelli di lavoro		locale vigente	Armadietti a doppio scomparto (T) Mezzi usa e getta per asciugarsi Dispencer saponi liquidi (T)		Datore di lavoro	31/12/12
8	Laboratorio Magazzino Servizi	Tutte	Impianti elettrici (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina)	folgorazione, incendio, innesco di esplosioni	D.Lgs. 81/08 (Tit III capo III) - DM 37/08 - D.Lgs. 626/96 (Dir. BT) - DPR 462/01 - DM 13/07/2011 Manuale EBER	Impianto elettrico conforme. (T) Verifica visiva bimestrale (O/P)			
9	Laboratorio Magazzino	Tutte	Scariche atmosferiche	Incidenti di natura elettrica (folgorazione) Innesco di incendi o di esplosioni	- D.lgs. 81/08 (Tit. III capo III) - DM 37/08 - DPR 462/01	Impianto elettrico protetto (T) Verifiche e manutenzione (O/P)			
10	Laboratorio Cantiere Magazzino	Tutte	Rumore	Esposizione prolungata livelli di rumore eccessivi Difficoltà di concentrazione Difficoltà di comunicazione Stress psicofisico Danni all'apparato uditivo	D.Lgs. 81/08 (Titolo VIII, Capo I, Titolo VIII, Capo II)	Specifiche misurazioni e valutazioni periodiche Vedi relazione allegata. DPI per l'udito Informazione, formazione e addestramento lavoratori Sorveglianza sanitaria (S)	Individuazione di nuovi acquisti di utensili/attrezzature a minor impatto acustico	Datore di lavoro	Entro 31/12/13
11	Laboratorio Magazzino	Tutte	terremoti	Cedimenti strutturali	D.Lgs. 81/08 (Titolo I, Capo III, sez. VI)	Procedure di evacuazione Norme			

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

						comportamentali Informazione/formazione dei lavoratori			
12	Laboratorio Cantiere magazzino	Tutte	STRESS LAVORO-CORRELATO	Infortunio, disagio psico-fisico calo d'attenzione, Affaticamento • isolamento	D.Lgs. 81/08 (art. 28, comma 1 - bis) - Accordo europeo 8 ottobre 2004 - Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali del 18/11/2010	Specifica Valutazione (allegato)			
13	Laboratorio Cantiere Magazzino	Tutte	Sollevamento e spostamento di carichi	Infortunio per ribaltamento mezzi, caduta di gravi Sforzi eccessivi Torsioni del tronco Movimenti bruschi Posizioni instabili	D.Lgs. 81/08 (Titolo VI; ALLEGATO XXXIII)	Specifica Valutazione (in allegato) Utilizzo di mezzi meccanici di sollevamento e trasporto (T) Corrette procedure di movimentazione (O/P) Informazione e formazione dei lavoratori (immediata)	Ricerca continua di modalità di movimentazione migliorative	Datore di lavoro	Entro 31/12/12
14	Laboratorio Magazzino	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Microclima	Esposizione a condizioni microclimatiche inadeguate	- D.Lgs. 81/08 (Allegato IV) •	Realizzazione impianto riscaldamento per il periodo invernale (T) (Tempi Immediati)			
15	Cantiere	Addetti costruzione di	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale)	Caduta dall'alto Scivolamento Caduta di materiali	D.Lgs. 81/08 Titolo IV, capo II (ove applicabile);	Utilizzo di piattaforme auto sollevanti e sistemi di ritenuta contro	Miglioramento della procedura di utilizzo in sicurezza		

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

		carpenteria metallica e montaggi esterni	portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.)		Art. 113; Allegato XX Manuale EBER Manuali ISPESL	le cadute dall'alto (O/P) DPI <u>anticaduta</u> Informazione e formazione dei lavoratori		Datore di lavoro	31/12/12
16	Laboratorio	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Macchine fisse per la lavorazione del metallo, -	Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinarsi, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione). Incidenti di natura elettrica	D.Lgs. 81/08 (Tit III capo I e III; Tit. XI) - D.Lgs. 17/2010 Manuale EBER	Protezioni adeguate delle macchine (T) Procedure di lavoro (O/P) DPI: Calzature antinfortunistiche con puntale rinforzato contro lo schiacciamento e suola antiperforazione (DPI) Guanti resistenti al taglio ed abrasione (DPI) Occhiali di sicurezza (DPI) Vigilanza sull'utilizzo dei DPI (O/P) Informazione e formazione dei lavoratori Macchina piegatrice n.6: modificare il comando di avviamento a pedale in modo tale che al rilascio si arresti il movimento	Miglioramento del flusso informativo sui quasi infortuni	Datore di lavoro	31/12/12

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

						Vigilanza sull'utilizzo dei DPI (O/P) Informazione e addestramento lavoratori.			
20	Laboratorio Cantiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Organi di collegamento elettrico mobili ad uso industriale (Avvolgicavo, cordoni di prolunga, adattatori, ecc.)	Incidenti di natura elettrica Incidenti di natura meccanica	-D.Lgs. 81/08 (Tit. III capo III) -D.Lgs. 626/96 (BT) Manuale EBER	Utilizzo di avvolgicavo, prese e spine di tipo industriale conformi alle vigenti norme di sicurezza elettrica (T) Periodica settimanale verifica integrità cavi, prese, spine (O/P)			
21	Laboratorio	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Carrelli industriali (Muletti)	Ribaltamento Incidenti di natura meccanica Emissione di inquinanti Incidenti stradali	- D.Lgs. 81/08 (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010 Manuale EBER	Carrello elevatore conforme alle vigenti norme di sicurezza (T) Manutenzione periodica affidata a ditta esterna qualificata (O/P) Formazione e addestramento addetti	Miglioramento dei percorsi aziendali	Datore di lavoro	31/12/12
22	Laboratorio Cantiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Martello, pinza, scalpelli ecc.	Incidenti di natura meccanica	D.Lgs. 81/08 (Titolo III capo I)	DPI: Guanti Occhiali di sicurezza Vigilanza sull'utilizzo dei DPI (O/P)			

PROCEDURE STANDARDIZZATE-AZ. Meccanica: valutazione rischi e definizione misure attuate e le eventuali misure di miglioramento programmate

						sanitaria (S)			
27	Laboratorio Cantiere	Addetti costruzione di carpenteria metallica e montaggi esterni	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti	Esposizione accidentale	D.Lgs. 81/08 (Titolo X)	Vaccinazione antitetanica (S) Verifica dell'avvenuta vaccinazione e del rispetto delle scadenze (O/P)			
28	Laboratorio	Magazziniere	Presenza di atmosfera esplosive (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri)	Esplosioni	D.Lgs. 81/08 (Titolo XI; Allegato IV punto 4)	Adeguatezza ricambio d'aria nella zona ricarica batteria carrello elevatore (T) Portare la ricarica batterie del carrello elevatore all'esterno (immediato)			
29	Magazzino	Magazziniere	Carrelli industriali (Muletti)	Ribaltamento Incidenti di natura meccanica Emissione di inquinanti Incidenti stradali	- D.Lgs 81/08 (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 Manuale EBER	Carrello elevatore conforme alle vigenti norme di sicurezza (T) Manutenzione periodica affidata a ditta esterna qualificata (O/P) Formazione e addestramento addetti	Miglioramento dei percorsi aziendali	Datore di lavoro	31/12/12
30	-----	-----	-----	•					
31	-----	-----	-----						

ESEMPIO di DVR STANDARDIZZATO IN AZIENDA AGRICOLA: ANAGRAFICA

/

AZ. AGR. _____

Via _____ Comune _____ Indirizzo _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

*Realizzato secondo le procedure semplificate per il settore agricolo
In applicazione dell'art. 3 comma 13 ter DLgs 81/08
(da definire il campo di applicazione in sede di decretazione)*

Data _____

Firma _____

Datore di lavoro: _____

RSPP: _____

Medico competente: _____

RLS/RLST: _____

Documento di valutazione dei rischi elaborato sulla base delle
istruzioni di compilazione previste dal D. Lgs 81/08

DATI AZIENDALI

Ragione sociale	
Attività economica	Coltivazioni di colture permanenti – viticoltura e frutticoltura
Codice ATECO (facoltativo)	01.2
Nominativo del titolare/legale rappresentante	
Indirizzo della sede legale	
Indirizzo del sito/i produttivo/i	
Indirizzo unità locali	

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Nominativo del datore di lavoro Indicare se svolge i compiti di SPP: <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	
Nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi se diverso dal datore di lavoro <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno	
Nominativo addetto al servizio di primo soccorso	
Nominativo addetto al servizio di antincendio ed evacuazione	
Nominativo del medico competente * (se previsto)	
Nominativo del RLS/RLST	

DESCRIZIONE CICLO E LAVORAZIONI

DESCRIZIONE DELL'AZIENDA (Produzioni, macchine ed edifici/strutture)

Azienda viticola e frutticola

Produzione uva da vino e frutta (pesche) con impiego di personale stagionale in via esclusiva in fase di raccolta manuale; la frutta è raccolta da carro raccogli frutta. Le lavorazioni di potatura e trattamento fitoiatrico sono gestite esclusivamente con conduzione familiare, così come la guida di macchine.

Le altre produzioni sono gestite esclusivamente con conduzione familiare.

I lavoratori stagionali hanno a disposizione spogliatoio e servizi igienici presso la sede aziendale, cui accedono senza interferire con altre zone di lavoro.

Refettorio: locale a disposizione rispondente ai requisiti di legge.

Totale superficie: ha SAU 3

Vite	2
Frutta da coltura permanente (legnosa)	1
.....	

MODULO A 1

LAVORAZIONI AZIENDALI

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI AZIENDALI ED IDENTIFICAZIONE DELLE OPERAZIONI SVOLTE DALL'ADDETTO

Mansione: 1. RACCOLTA MANUALE DELL'UVA DA VINO DA TERRA

Descrizione della lavorazione: nella vendemmia i grappoli d'uva vengono tagliati con appositi tronchesini e posti in grossi cesti di plastica (8/10 Kg.) appoggiati a terra che vengono di tanto in tanto sollevati e spostati di pochi metri presso una nuova pianta di vite da vendemmiare. Una volta riempiti, un addetto li preleva per svuotarli sul carro e poi riportarli vuoti.

Numero addetti: 5 (nominativi in registro ...)

Fasi del ciclo lavorativo	Area/Reparto Luogo di Lavoro	Attrezzature di lavoro-macchine apparecchi, utensili ed impianti	Effettuata
DISTACCO DEL Grappolo	vigneto	Tronchesino, Contenitore	X
DEPOSITO IN CONTENITORE	vigneto	Contenitore	X
MOVIMENTAZIONE DEL CONTENITORE (es. CASSETTA/CESTO)	vigneto	Carro trainato, Contenitori	X
TRASPORTO ALLA CANTINA			* a cura del titolare

Mansione: 2. RACCOLTA FRUTTA DA ALBERO SU CARRO RACCOGLIFRUTTA

Descrizione della lavorazione: operatori salgono sul carro raccolta, raccolgono la frutta a circa 1,5 m. di altezza, la depositano in cassette (12 Kg.) a fondo apribile che una volta piene vengono svuotate nei beans. La raccolta avviene in piedi sul carro, senza particolari azioni o difficoltà di movimento

Numero addetti: 2 (nominativi in registro ...)

Fasi del ciclo lavorativo	Area/Reparto Luogo di Lavoro	Attrezzature di lavoro-macchine apparecchi, utensili ed impianti	Effettuata
RACCOLTA MANUALE E DEPOSITO IN CESTO	Frutteto	X Carro raccogli frutta X Scala Cesto	X
SVUOTAMENTO DEL CESTO NEL BEAN	Frutteto	X cassetta X Bean	X
TRASPORTO E STOCCAGGIO			* a cura del titolare

IDENTIFICAZIONE PERICOLI, RISCHI, STRUMENTI DI SUPPORTO e MISURE COLLEGATE ALLA MANSIONE

Mansione	Pericoli che determinano rischi per salute e sicurezza	Strumenti di supporto	Misure attuate
Tutte	Stabilità e solidità della struttura (servizi, ev magazzino)	Requisiti di idoneità strutturale, ..Agibilità, Edilizia Rurale. Linee Guida pag. xy	T Requisiti dimensionali adeguati al numero di lavoratori O/P manutenzione periodica
Tutte	Presenza di spogliatoi, servizi igienici	Certificazione di agibilità, .. Edilizia Rurale. Linee Guida pag. xy	T Acqua corrente, calda e fredda, riscaldamento, Armadietti: O/P O/P
Tutte	Scale fisse" pag. xy	T Id tran: T Pre () O/P
Tutte	Impianti di servizio: impianto elettrico	L. 37/08, (dpr 462/...)	T. R O/P man
.....

Mansione	Pericoli che determinano rischi per salute e sicurezza	Strumenti di supporto	Misure attuate
Raccolta Manuale Uva da vino	Attrezzatura da taglio rischio : Taglio da forbici	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Scheda PIEMONTE)	T: Forbici a punta arrotondata, fodero per riporle durante la movimentazione delle cassette/cesti e gli spostamenti. DPI: guanti antitaglio UNI EN 388 - 2° cifra (protezione dal taglio) 1-2 O/P: Procedure per evitare interferenze nel taglio (vedi supporto Veneto) F/I Formazione e informazione
	Caratteristiche terreno rischio : scivolamento/caduta in vigna	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Scheda PIEMONTE)	DPI: Idonea calzatura con protezione della caviglia e con suola antiscivolo
	Caratteristiche vegetazione rischio: Contatto con i tralci	VENDEMMIA MANUALE E RACCOLTA FRUTTA (Scheda VENETO)	DPI: A disposizione occhiali protettivi EN 166 - S
	Interferenze tra mezzi agricoli circolanti e operatori Rischio: investimento, contatto, caduta	VENDEMMIA MANUALE E RACCOLTA FRUTTA (Scheda VENETO)	O/P: Procedure di circolazione e transito dei mezzi agricoli impegnati nella raccolta, tali da evitare interferenze con gli operatori Il personale non è trasportato sui rimorchi o a bordo dei mezzi utilizzati, salvo specifica omologazione. F/I Formazione e informazione

IDENTIFICAZIONE PERICOLI, RISCHI, STRUMENTI DI SUPPORTO e MISURE COLLEGATE ALLA MANSIONE

	Movimenti ripetuti Posture incongrue MMC	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Scheda Piemonte. Check list OCRA)	T: Buona sagomatura delle maniglie delle forbici per evitare compressioni sulle dita O/P procedure lavorative come da strumenti di supporto P: previste pause di riposo più frequenti in vigneti a pergola F/I Formazione e informazione S Sorveglianza sanitaria in applicazione DM 27.3.2013
	MMC	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Supporto Piemonte)	T: cestini con maniglie di diametro > 2 cm per evitare dannose compressioni sulle dita durante il trasporto. O/P: Movimentare manualmente i contenitori di uva in due, evitando il trasporto a spalla, specie in pendenza. Ridurre al minimo la distanza di trasporto manuale. F/I Formazione e informazione
	Differenze di genere	Vedi strumento di supporto	O/P Carico massimo sollevabile diverso per sesso (25 kg se maschio e 15 kg se femmina)
	Punture di imenotteri	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Scheda Piemonte)	O/P Procedure come da primo soccorso e sorveglianza sanitaria
	Microclima	RACCOLTA MANUALE DELLE UVE (Supporto Piemonte)	T Indumenti da lavoro adeguati alla stagione Periodi caldi: indumenti leggeri, cappello, T Zone ombreggiate durante i momenti di pausa. Fornitura di bevande Periodi piovosi e/o freddi: indumenti idonei per protezione contro la pioggia e/o per protezione contro freddo. F/I Formazione e informazione
	Agenti chimici	PAN, Registro dei trattamenti	O/P Rispetto dei tempi di carenza desumibile dal registro dei trattamenti
	Radiazioni UV	Linee guida SIMLII	T Idoneo abbigliamento F/I Formazione e informazione
.....

PIANO DI MIGLIORAMENTO

Programma di miglioramento

Misure di miglioramento pianificate	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione
Verifica periodica dell'applicazione delle misure		
Revisione delle procedure		
Scheda consegna nominativo dei DPI		

Nota: Per le MPP dei pericoli specifici, es. rumore ..vibrazioni, CEM,MMC, il supporto può fare riferimento anche a banche dati con MPP STD di tutela (rimane il problema del rumore ...)

I SUPPORTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DISPONIBILI IN RETE

INTEGRAZIONE CICLI – ANALISI EVENTI

Banche dati documentali a supporto della VR

<https://appsricercascientifica.inail.it/profili di rischio/>

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SULLAVORO

Ricerca

Profili di Rischio di comparto

Ti trovi in : INAIL / Ricerca / Documentazione / Profili di rischio

Profili di Rischio di Comparto

Per informazioni scrivere a d.demerich@inail.it
Responsabile della banca dati

La banca dati dei "Profili di Rischio di Comparto" è strumento operativo di supporto ed indirizzo alla valutazioni aziendale e raccoglie le informazioni sui rischi in ogni singola fase del ciclo produttivo direttamente osservate insieme di imprese che rappresentano il comparto sul territorio.

Il contenuto della banca dati rappresenta una prima base informativa, prodotta con ricerche dell'ISPESL, ap contributi finalizzati all'aggiornamento dei profili esistenti, all'integrazione di nuovi profili nella banca dati, al con altre sorgenti informative (Sistema Nazionale di sorveglianza Infortuni e Malattie professionali, banche di rischio, Buone pratiche, ecc.) che approfondiscono temi specifici trattati nel profilo.

La banca dati è composta da un flow chart del ciclo, da un documento per l'intero comparto e da un docum singolo fase di lavorazione. La descrizione di ogni singola fase è, con alcune limitate eccezioni, composta da così definiti:

Capitolo 1 - La fase di lavorazione	Capitolo 5 - Gli interventi
Capitolo 2 - Attrezzature, macchine, impianti	Capitolo 6 - Appalto a ditta esterna
Capitolo 3 - Il fattore di rischio	Capitolo 7 - Riferimenti legislativi
Capitolo 4 - Il danno atteso	Capitolo 8 - Il rischio esterno

N.b. Nell'ambito del profilo Industrie meccaniche si è realizzato un nuovo capitolo dedicato alle schede professionale (approccio alla valutazione dei rischi per mansione).

Il comparto è definito come "l'insieme delle unità locali dei luoghi di lavoro dove si svolgono cicli di lavorazioni affini" e viene osservato nell'ambito delle piccole e medie imprese, artigianato e pubblici servizi.

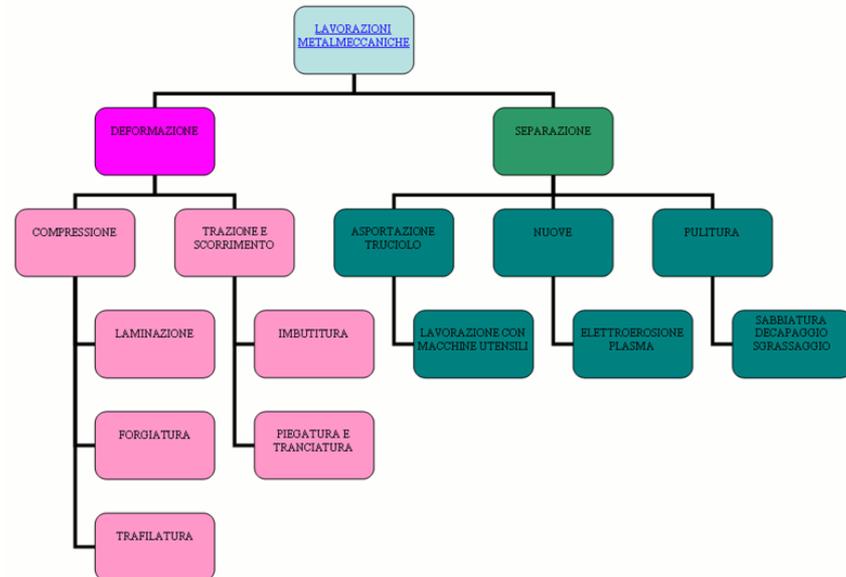
Il rischio è definito come "la probabilità che un individuo vada incontro ad una alterazione dello stato di salute all'interazione con un determinato fattore potenzialmente nocivo (fattore di rischio)".

E' possibile ottenere la lista dei comparti in ordine:

- alfabetico
- di attività economica

Flow-chart

Il flow-chart è una rappresentazione schematica delle varie fasi prese in esame dal Profilo di Rischio. **Cliccare sui box rettangolari** per accedere al primo capitolo della relativa fase di lavorazione.



Integrazione con le Banche dati INFOR.MO, MAL.PROF
Banche dati Fattori di rischio (es. PAF), Buone Pratiche

Banca dati INAIL Profili di rischio di comparto: sezione Agricoltura Silvicoltura e Pesca

(Cod. 01) Coltivazioni agricole, orticoltura, floricoltura/ coltivazioni agricole associate all'allevamento

- Allevamento di bovini e suini
- Cantine vinicole (produzione di vino)
- Floro-vivaismo
- Frantoi
- Strutture in agricoltura

(Cod. 02) Allevamento di animali/ caccia e cattura per allevamento e ripopolamento

- Allevamento avicolo
- Allevamento di bovini e suini
- Strutture in agricoltura

(Cod. 03) Attività connesse all'agricoltura e alla zootecnia (esercizio per conto terzi e noleggio di mezzi e di macchine agricole con personale), esclusi i servizi veterinari; creazione e manutenzione spazi verdi

- Contoterzisti agricoli

(Cod. 04) Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi

- Arboricoltura (lavori forestali)

(Cod. 05) Pesca, Piscicoltura e servizi connessi

- Pesca professionale
- Piscicoltura
- Piscicoltura (molluschicoltura, gabbie galleggianti)

Banca dati INAIL Profili di rischio di comparto: altri settori...

(Cod. 16) Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari

- [Asfaltatori](#)

(Cod. 17) Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali

- Chimico (trasformazione)
- Coloranti per industria ceramica
- Industria farmaceutica
- Pesticidi - Formulazione
- Plastica (estrusione)
- Plastica stampata

(Cod. 18) Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche

- Gomma (prodotti)
- Gomma (vulcanizzazione)
- Plastica (estrusione)
- Plastica stampata
- Vetroresina

(Cod. 19) Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro e prodotti in vetro, prodotti ceramici e per pavimenti e rivestimenti, mattoni, tegole, cemento, calce, gesso, ...)

- Cementifici
- Ceramiche sanitarie
- Cotto
- Industria ceramica delle stoviglie
- Lapidari (taglio)
- Piastrelle
- Produzione calcestruzzo
- Vetriere
- Vetro lavorato a mano

(Cod. 20) Metallurgia

- Acciaieria elettrica
- Fonderie di alluminio di II fusione
- Fonderie di ghisa di II fusione in terra
- Industrie Meccaniche **NEW**
- Metalli preziosi
- Metallurgia

Esempio di supporto «FASE LAVORATIVA»

SCHEDA N. xx	Schede di supporto alla valutazione dei rischi in Arboricoltura (lavori forestali) ABBATTIMENTO DELLE PIANTE	(Loghi INAIL, MIN. Lavoro, <u>Coordinan. Tecnico Regioni</u>)
---------------------	---	--

Descrizione delle operazioni	Attrezzature di lavoro- macchine apparecchi, utensili ed impianti, sostanze, materiali in lavorazione e prodotti durante la lavorazione	DPI
<p>Prima di iniziare l'abbattimento si procede ad un esame della pianta da abbattere. L'esame della pianta da abbattere serve per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare la specie (legno tenero o legno duro, se a fibra corta o lunga); • stimarne l'altezza per individuare la migliore direzione di atterramento evitando danni e per determinare le zone circostanti vietate e di pericolo per le persone; • stimarne il diametro per scegliere la tecnica di lavoro e le attrezzature <u>piu</u> adatte; • valutare l'eventuale inclinazione del fusto e la conformazione della chioma per individuare la direzione di caduta naturale e le zone di tensione e compressione del legno alla base del fusto; • individuare eventuali rami secchi o spezzati, che potrebbero cadere al momento dell'atterramento; • valutare se la chioma è libera o <u>intrecciata</u> con quella di altre piante vicine; • capire lo stato di salute della pianta per adottare particolari precauzioni nell'abbattimento (ferite, corpi fruttiferi di funghi, pronunciate scampanature basali, colate di resina, nidi di formiche ecc. sono indizi di marciume interno o di presenza di legno con minore resistenza meccanica); • esaminare l'andamento della fibratura, nella sezione dove il fusto viene tagliato, per la valutazione della cerniera; • individuare la presenza di ostacoli o di condizioni del terreno che potrebbero causare pericolosi movimenti e scivolamenti dell'albero durante l'atterramento ed imprevisti movimenti di altri materiali (tronchi, sassi) urtati nella caduta; • valutare l'interferenza con linee elettriche eventualmente presenti. <p>Si procede, quindi, a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scegliere la direzione di atterramento; - individuare le zone vietate e di pericolo (vedi Foto 2); - abbattimento e atterramento <p>Professioni correlate alla fase: 6.4.4.1.1 Abbattitori di alberi e <u>rimboschitori</u>; 7.4.3.3.0 Conduttori di macchine forestali; 8.3.2.1.0 Personale forestale non qualificato (N.B.: Classificazione CP 2011)</p>	<p>Attrezzature di lavoro- macchine apparecchi, utensili ed impianti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motosega - Leva di abbattimento - Cunei - Roncola - Accetta - Mazza per inserimento dei cunei - Slittino - Attrezzature ed accessori per manutenzione (cacciaviti, chiavi, lime) - Taniche per rifornimento miscela ed olio catena della motosega <p>Sostanze, materiali in lavorazione e prodotti durante la lavorazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oli minerali - Benzine e/o carburanti 	 



Esempio di supporto «FASE LAVORATIVA»

Pericoli	Rischi	Misure di prevenzione	Immagini	Rif. Legislativi e buone prassi
Luoghi di lavoro all'aperto: aree boschive	<p>Rischi infortunistici: -scivolamento e caduta in piano (Focus sorveglianza degli infortuni mortali e gravi http://ricercascientifica.inail.it/getinf4_u/search_pofili.asp?vatteconom=04)</p> <p>-contatto con vegetazione (caduta dell'albero e dei rami, rimbalzo e rotolamento dell'albero, spaccatura longitudinale del tronco durante il taglio, pianta rimasta appoggiata o trattenuta dalla</p>	<p>I/F: tutti gli addetti sono soggetti a piani d'informazione formazione ed addestramento attraverso i quali vengono fornite dettagliate indicazioni e stabilite procedure sulla tipologia del lavoro e sulle azioni da compiere in quello specifico cantiere forestale</p> <p>DPI: impiego d'adeguate calzature antinfortunistiche con suola ad alta aderenza</p> <p>O/P: corretti provvedimenti sanitari di urgenza</p> <p>O/P: l'operatore, prima di effettuare il taglio, deve valutare le caratteristiche della pianta (in particolare, fra l'altro, lo stato di salute dell'albero, la presenza di rami spezzati, la direzione di caduta naturale della pianta, la presenza di rami che potrebbero rimanere impigliati, la forza e direzione del vento e la presenza di parti della pianta con legno in trazione o compressione)</p> <p>O/P: l'operatore, prima di effettuare il taglio, deve determinare quella che sarà la direzione di caduta della pianta e/o dei rami per stabilire l'ampiezza della zona di abbattimento (cioè la zona di caduta della pianta) e della zona di pericolo in relazione alle caratteristiche della pianta e del terreno</p> <p>O/P: il lavoro deve essere organizzato in modo tale da non creare interferenze tra i lavoratori ed in particolare deve essere mantenuta, tra gli operatori addetti al taglio, una distanza di sicurezza, determinata da una valutazione preventiva delle</p>	 	<p>D.lgs. 81/08 e <u>S.m.i.</u>, <u>Tit. I</u>, Capo III, Sez. I-II-IV-VI; <u>Tit. III</u>, Capo I, art. 69, Capo II e Capo III, art. 83; <u>Tit. V</u> e <u>Tit. VI</u>; D.M. 388/03; D.lgs. 475/92; UNI EN 397:2012; UNI EN ISO 20345:2012; UNI EN 166:2004</p>

Casistiche Informo selezionate per tipologia di incidente

- > Avvisi e scadenze
- > News ed eventi
- > Sala Stampa
- > Campagne
- > Pubblicazioni
 - > Catalogo Generale
 - > Come acquisire una pubblicazione
 - > Rapporti e relazioni Inail
 - > Quaderni di ricerca
 - > Quaderni del CIV
 - > Dati Inail
 - > Rivista Infortuni
 - > Bollettino trimestrale
 - > Superabile
- > Multimedia

Catalogo Generale



24/10/2014

[Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura - 2014](#)

La gestione del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nella piccola industria, nell'agricoltura e nell'artigianato, caratterizzati da una innumerevole varietà di compiti lavorativi, ciascuno con proprie modalità e tempistiche di attuazione, può presentare notevoli difficoltà.



01/10/2012

[Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura - 2012](#)

La monografia rappresenta un supporto per i soggetti, istituzionali e non, che operano nel campo della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.



05/12/2011

[Libro Bianco. Esposizione a nanomateriali ingegnerizzati ed effetti sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro](#)

Le nanotecnologie trovano applicazione in vari settori, tra cui sanità, biotecnologie, produzione di energia pulita, informazione e comunicazioni, chimica, industrie elettroniche e militari, agricoltura ed edilizia.



24/11/2011

[Prevenzione e sicurezza in agricoltura...nde faeddamus peri in sardu](#)

Per far fronte al fenomeno infortunistico in agricoltura, l'Inail di Nuoro e l'Aspen (Azienda Speciale Promozione Economia Nuorese), hanno ideato nel 2011 un opuscolo scritto in lingua italiana e sarda.

Siti Dipartimenti di prevenzione



ULSS8
BERICA

PRESTAZIONI

OSPEDALE

TERRITORIO

PREVENZIONE

AZIENDA

SERVIZI ONLINE

SEI IN: ... > [Per il cittadino](#) > [Lavorare](#) > [Sicurezza sul lavoro](#)

Sicurezza sul lavoro

- [Le procedure standardizzate per la valutazione dei rischi - linee di indirizzo per la stesura del Documento di Valutazione dei Rischi \(DVR\) - Distretto Est e Distretto Ovest](#)
- [Amianto](#)
- [Rischio da agenti chimici](#)
- [Rischio da agenti fisici](#)
- [Rischio da fattori ergonomici](#)
- [Rischio da agenti cancerogeni](#)
- [L'analisi degli infortuni sul lavoro e gli interventi per la loro prevenzione - Distretto Est e Distretto Ovest](#)
- [Industria metalmeccanica e fonderie](#)
- [Edilizia e cantieri](#)
- [Profili di rischio per comparto produttivo - Distretto Est e Distretto Ovest](#)
- [Medici Competenti - controllo e coordinamento della sorveglianza sanitaria dei lavoratori e dell'attività dei Medici Competenti](#)
- [L'organizzazione nelle aziende per la salute e la sicurezza \(SGSL e MOGS\) - Distretto Est e Distretto Ovest](#)

Siti Dipartimenti di prevenzione

Rischio da fattori ergonomici

Sicurezza sul lavoro

- Le procedure standardizzate per la valutazione dei rischi - linee di indirizzo per la stesura del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) - Distretto Est e Distretto Ovest
- Amianto
- Rischio da agenti chimici
- Rischio da agenti fisici
- **Rischio da fattori ergonomici**
- Rischio da agenti cancerogeni
- L'analisi degli infortuni sul lavoro e gli interventi per la loro prevenzione - Distretto Est e Distretto Ovest
- Industria metalmeccanica e fonderie
- Edilizia e cantieri
- Profili di rischio per comparto produttivo - Distretto Est e Distretto Ovest
- Medici Competenti - controllo e coordinamento della sorveglianza sanitaria dei lavoratori e dell'attività dei Medici Competenti
- L'organizzazione nelle aziende per la salute e la sicurezza (SGSL e MOGS) -

DESCRIZIONE

Si riporta la documentazione inerente al tema del **rischio da fattori ergonomici**.

Si trova allegata la documentazione presentata nel 2006 in un incontro tecnico con i consulenti aziendali per la salute e sicurezza in merito al rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori e le indicazioni della Regione Veneto in merito alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a questo rischio.

Per maggiori informazioni rivolgersi allo [SPISAL](#).

ALLEGATI

Sicurezza sul lavoro - linee di indirizzo - Protezione da rischi dovuti a fattori ergonomici

- Veneto- sorveglianza sanitaria lavoratori esposti a rischio da movimenti ripetuti arti superiori (PDF, 586 kB)

Incontro tecnico sulla valutazione del rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori - Vicenza 11-13 dicembre 2006

- Checklist OCRA - procedura per l'identificazione del rischio da sovraccarico degli arti superiori (PDF, 269 kB)
- valutazione del rischio parte 5 (PDF, 39 kB)
- valutazione del rischio parte 4 (PDF, 1 MB)
- valutazione del rischio parte 3 (PDF, 1 MB)
- valutazione del rischio parte 2 (PDF, 1 MB)
- valutazione del rischio parte 1 (PDF, 448 kB)
- la dimensione del problema (PDF, 1 MB)

Siti Dipartimenti di prevenzione

Sicurezza sul lavoro

- Le procedure standardizzate per la valutazione dei rischi - linee di indirizzo per la stesura del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) - Distretto Est e Distretto Ovest
- Amianto
- Rischio da agenti chimici
- Rischio da agenti fisici
- Rischio da fattori ergonomici
- Rischio da agenti cancerogeni
- L'analisi degli infortuni sul lavoro e gli interventi per la loro prevenzione - Distretto Est e Distretto Ovest
- Industria metalmeccanica e fonderie
- Edilizia e cantieri
- Profili di rischio per comparto produttivo - Distretto Est e Distretto Ovest
- Medici Competenti - controllo e coordinamento della sorveglianza sanitaria dei lavoratori e dell'attività dei Medici Competenti
- L'organizzazione nelle aziende per la salute e la sicurezza (SGSL e MOGS) - Distretto Est e Distretto Ovest

ALLEGATI

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto della Stampa

- Salute e sicurezza nel comparto della stampa - Manuale per la prevenzione (gennaio 2017) (PDF, 3 MB)

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto lavorazione del legno

- Salute e sicurezza nel comparto lavorazione del legno - Manuale per la prevenzione (ottobre 2016) (PDF, 1 MB)

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto lavorazione delle carni

- Manuale per la salute e sicurezza nella lavorazione delle carni - Manuale per la prevenzione (ottobre 2016) (PDF, 2 MB)

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto panificazione artigianale

- Salute e sicurezza nei panifici artigianali - Manuale per la prevenzione (ottobre 2016) (PDF, 2 MB)

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto metalmeccanica

- Salute e sicurezza nel comparto metalmeccanica - Manuale per la prevenzione (ottobre 2016) (PDF, 1 MB)

Interventi ispettivi di vigilanza - comparto autofficine

- Salute e sicurezza nelle autofficine - Manuale per la prevenzione (ottobre 2016) (PDF, 1 MB)

7. ESEMPI UTILI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

REGIONE DEL VENETO

**SALUTE E SICUREZZA
NELLE AUTOFFICINE**



MANUALE PER LA
PREVENZIONE
NELLE ATTIVITÀ DI
AUTORIPARAZIONE



Servizi di Prevenzione, Igiene e Sicurezza
negli Ambienti di Lavoro

Esempio pratico:

Nella maggior parte delle autofficine (escluse la autocarrozzerie) sono presenti quattro fonti di rumore che possono superare 80 dBA. A fianco di ciascuna sono indicati: il livello medio (L_{eq}) e, tra parentesi, i rispettivi tempi massimi di esposizione giornaliera per non avere danni all'udito.

Esempi per alcune attrezzature utilizzate:

1. **Avvitatore pneumatico:** 92,0 dBA; (tempo: 30')
2. **Bilanciatura gomme:** 82,0 dBA; (tempo: 5ore)
3. **Pistola ad aria compressa:** 91,0 dBA; (tempo: 38 minuti)
4. **Prova motori per revisione automobili benzina:** 79,0 dBA; (tempo: più di 8 ore)

N.B. le attrezzature elencate non generano rumori di picco superiori a 135 dBC.

*Se l'uso giornaliero delle attrezzature sopra elencate è inferiore ai tempi di fianco indicati e, soprattutto quello della pistola ad aria compressa e dell'avvitatore non è mai contemporaneo (altrimenti il tempo accettabile si ridurrebbe a circa la metà), si può autocertificare che **non vengono superati i Valori Inferiori di Azione**" e per l'azienda resta l'obbligo di:*

- *attuare misure tecniche e organizzative per ridurre al minimo l'esposizione a rumore (es. : scegliere l'avvitatore meno rumorose, applicare silenziatori alle pistole ad aria compressa, effettuare la prova motori all'esterno o in locale separato per non esporre a rumore i lavoratori non addetti a tale attività, turnare il personale nelle mansioni rumorose;*
- *assicurare l'informazione dei lavoratori sul rischio determinato dal rumore e sui mezzi per eliminarlo o ridurlo;*
- *fornire i DPI per l'udito (tappi, cuffie) ai lavoratori che usano le attrezzature più rumorose.*

Variazione del tempo di esposizione in rapporto al livello di rumore emesso dalla sorgente (si legge così: un'attrezzatura che fa un rumore di 92 dBA, posso usarla per soli 30'al giorno per non superare il livello di 80 dBA per 8 ore cioè 480').

Livello di rumore emesso dalla sorgente (dBA)	Tempo massimo accettabile di esposizione (minuti)
77	960
80	480
81	381
82	302
83	240
84	191
85	152
86	120
87	96
88	76
89	60
90	48
91	38
92	30
93	24
94	19
95	15
96	12
97	9,5
98	7,5

Siti Dipartimenti di prevenzione

SERVIZI PER LE IMPRESE

- Albo fornitori >
- Acque >
- Agricoltura >
- Allevamenti e Zootecnica >
- Amianto >
- Amianto: Banca dati Censimento >
- Animali >
- Apparecchi radiogeni >
- Apparecchiature e impiantistica >
- Approfondimenti sui rischi lavorativi specifici: Piani Mirati di Prevenzione, FAQ e informazioni >



Infortuni sul lavoro

Campagna "Impariamo dagli errori" >

Infortuni sul lavoro gravi e mortali >

Ritorna a Servizi per le Imprese >

Campagna informativa

"Impariamo dagli errori"

Raccontiamo alcune storie di infortuni perchè

non ne accadano più di uguali



Raccontiamo qui alcune storie di casi veri indagati, con la speranza che l'informazione su questi eventi contribuisca a ridurre la possibilità del ripetersi ancora, nei nostri territori, di infortuni con le stesse dinamiche. [Continua la lettura](#)

Invito : Le Altre ATS Lombarde, le ASL nazionali, le Aziende e loro Associazioni sono invitate a collaborare e contribuire a questa campagna informativa con altre schede di infortunio e di near-miss, comunicandolo al Coordinatore di questa Campagna di Promozione della Sicurezza marco.canesi@ats-brianza.it

Per dettagli sugli obbiettivi di questa campagna comunicativa, si veda la relazione **"Progetto ATS Brianza Impariamo dagli errori"** Ci interessa la tua opinione; compila anche tu il sondaggio ecco il Link <https://it.surveymonkey.com/r/infortuni> (bastano 2 minuti)

Chi volesse contribuire fattivamente a questo Progetto comunicativo può utilizzare il **"MODELLO GUIDATO x la realizzazione di nuove schede di inf"** .

In particolare le Aziende e le loro Associazioni sono invitate a proporre nuovi casi di incidenti (near-miss) utilizzando il **"MODELLO GUIDATO x compilazione di nuove schede di incidente o near-miss"**

Elenco documenti (Infortuni)

Cerca

Annulla

Siti Dipartimenti di prevenzione

Ricerca avanzata



ID	immagine	Tipo --	Titolo scheda	Caso esposto
33 			<i>Che volo!</i>	Caduta nella fossa in officina
32 			<i>Un'emergenza in corsia di emergenza</i>	Cantiere stradale
31			<i>Non avrei dovuto portarti sul carrello</i>	Investimento carrello elevatore
30			<i>È venuto giù tutto</i>	Caduta del carico
29			<i>Mai più con il nastro in movimento</i>	Trascinato dal nastro trasportatore

Siti Dipartimenti di prevenzione



Tipo di Infortunio: Investimento da mezzo di trasporto / Schiacciato dal carrello elevatore

Lavorazione: Movimentazione

Descrizione infortunio:

Contesto:

L'infortunato si trovava presso in un rivenditore di mobili per caricare il proprio furgone. Le operazioni consistevano nel prendere la merce dal magazzino con il carrello elevatore, guidato dal capo magazzino della ditta rivenditrice, e portarla nei pressi del furgone per poi farla caricare dal lavoratore che poi si infortunerà ed un suo collega. L'infortunato saliva sulle forche del muletto ed il capo magazzino alla guida dello stesso lo trasportava per riportarlo nei pressi del furgone.

Dinamica incidente:

Il carrello elevatore, passando sopra il binario del portone scorrevole del capannone, sobbalzava ed il piede destro dell'infortunato trasportato scivolava dalle forche venendo a contatto con il suolo. L'infortunato pertanto cadeva a terra e la gamba rimaneva incastrata tra il muletto stesso e l'asfalto.

Contatto:

Gamba destra e la parte centrale del carrello.

Siti Dipartimenti di prevenzione

Perchè è avvenuto questo evento?

Determinanti dell'evento:

- L'infortunato si faceva trasportare sulle forche del carrello;
- il carrellista acconsentiva al trasporto pericoloso dell'infortunato sulle forche del carrello (***Nota: cosa assolutamente non prevista nell'uso corretto di questa attrezzatura***);
- il binario del portone scorrevole del capannone creava un dislivello nel percorso di passaggio dei carrelli.

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Formazione carente del lavoratore alla guida del carrello elevatore;
- mancata vigilanza del Preposto che non faceva rispettare le disposizioni aziendali, riportate anche nella cartellonistica esposta.

Siti Dipartimenti di prevenzione

Come prevenire

- Utilizzare i carrelli elevatori solo per il trasporto delle merci su bancale e **non trasportare mai colleghi sulle forche** o appoggiati ad altre parti del mezzo diverse dal sedile regolamentare;
- rispettare il **divieto assoluto di sollevamento di persone sulle forche** del carrello elevatore;
- tenere la **pavimentazione dei reparti interni e delle aree esterne in buono stato di manutenzione** e senza rotture ed avvallamenti;
- il Carrello elevatore è un “attrezzatura speciale” per cui ne va consentito l’uso solo ai lavoratori che hanno conseguito **l’abilitazione all’uso** con gli appositi corsi previste dallo specifico Accordo Stato –Regioni.



CORSO DI ABILITAZIONE ALLA CONDUZIONE DI CARRELLI ELEVATORI



Siti Dipartimenti di prevenzione

REGIONE DEL VENETO
ULSS9
SCALIGERA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
SPISAL

MENÙ ▾ IN EVIDENZA ▾ Google Ricerca personalizzata 🔍

Home / Manuali

MANUALI

Tutta la manualistica e i materiali informativi di interesse SPISAL

MANUALI AGRICOLTURA

- ADEGUAMENTO MOTOCOLTIVATORI E MOTOZAPPATRICI AI REQUISITI DI SICUREZZA DI CUI ALL'ALLEGATO V AL D. LGS. 81/08
- MANUALE PER UN LAVORO SICURO IN AGRICOLTURA
- SORVEGLIANZA SANITARIA IN AGRICOLTURA: PROCEDURE SEMPLIFICATE PER I LAVORATORI STAGIONALI
- LINEE GUIDA ISPESL. L'INSTALLAZIONE DEI SISTEMI DI RITENZIONE DEL CONDUCENTE NEI TRATTORI AGRICOLI O FORESTALI
- LINEA GUIDA ADEGUAMENTO MACCHINE AGRICOLE DESILATRICI, MISCELATRICI, TRINCIATRICI, DISTRIBUTRICI DI INSILATI - 2011
- QUESITI SULLA SICUREZZA NEI LUGHI DI LAVORO. REGIONE PIEMONTE
- IL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO IN AGRICOLTURA
- CAPIRE LA SICUREZZA: 100 DOMANDE, CENTO RISPOSTE



Dott. Pietro Mazzoccoli
Sociologo

- > **MANUALE OPERATIVO SPISAL**
Strumento di supporto operatori Spisal di Verona, Legnago, Bussolengo
- > **MANUALE TECNICO-OPERATIVO SGS**
Sistema per la gestione della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro
- > **MANUALI SICUREZZA LAVORAZIONI**
Strumenti operativi per valutare i rischi aziendali

ALTRI MANUALI

- > Agricoltura
- > Ambienti confinati
- > Amianto
- > Aziende

I supporti validati dal Coordinamento interregionale «Prevenzione in agricoltura e selvicoltura»



ASL^{FG}
AZIENDA SANITARIA LOCALE DI FOGGIA

C.T.I.P.L.L.
REGIONE PUGLIA

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

CONVEGNO NAZIONALE
“La prevenzione e la salvaguardia di chi lavora e produce in agricoltura.
I Piani Nazionale e Regionali 2014 – 2018: attività e prospettive”

68^a Fiera Internazionale dell' Agricoltura
e della Zootecnia di Foggia

**fieramente
AGRICOLA**

**Il Piano Nazionale Prevenzione in Agricoltura e Selvicoltura
2014–2018: risultati e sviluppi futuri.**

Dr. Eugenio Ariano
Coordinatore Gruppo di Lavoro Interregionale
“Prevenzione in Agricoltura e Selvicoltura”

Foggia, 28.4.2017

LAVORI STAGIONALI E PRODUZIONE AGRICOLA IN ITALIA



Fonte: INPS



Lavoratori saltuari
695.557



Strumenti di supporto

Utilizzabili anche in assenza di decreto!

Per l'attività trattata, il supporto fornisce:

- descrizione delle fasi operative,
- descrizione delle misure individuate, distinte per tipologia (Tecniche, Organizzative/Procedurali, Formaz./informaz., Sorv. San., DPI)

Un supporto non è esaustivo rispetto a tutte le situazioni che si possono presentare; il valutatore decide se le misure indicate nel supporto sono in tutto o in parte idonee per la specifica situazione.

Olive,
Uve da vino/tavola,
Scale portatili,
Agrumi,
Finocchi,
Fragole in tunnel,
Insalata da cespo,
Angurie e meloni
Albero cardanico

Piccoli frutti,
Basilico,
Ortaggi in serra,
Ortaggi in campo,
Pomodori in serra,
Frutta a filari,
Carciofi,
Trattore,
Carro raccogli frutta

Movimentazione manuale carichi
Rumore
Vibrazioni

Strumento di supporto
➔ ortaggi



COORDINAMENTO
TECNICO
INTERREGIONALE
DELLA PREVENZIONE
NEI LUOGHI DI LAVORO

Esempio supporto di fase

STRUMENTO
di supporto
N. 13

RACCOLTA MANUALE ORTAGGI IN PIENO CAMPO pomodoro, melanzana, peperone, zucchina, ecc.

- Lo strumento di supporto individua le **misure di prevenzione e protezione** per le **fasi del ciclo lavorativo/attività** e per i **rischi** indicati.
- Il datore di lavoro tra le misure di prevenzione e protezione sotto riportate attua quelle correlate alle **fasi del ciclo lavorativo/attività** e ai **rischi** effettivamente presenti in azienda.
- Le **misure di prevenzione e protezione** associate a rischi presenti in azienda e non considerati nel presente strumento di supporto (o parzialmente trattati o non totalmente corrispondenti alla realtà aziendale) dovranno essere integrate dal datore di lavoro.



COORDINAMENTO
TECNICO
INTERREGIONALE
DELLA PREVENZIONE
NEI LUOGHI DI LAVORO

Fasi del ciclo lavorativo/attività

- **Raccolta degli ortaggi.**

Gli ortaggi vengono raccolti per distacco, usando, per alcune colture, forbici o coltelli, vengono mondati, ove necessario, e posti in secchi o cassette. Si utilizzano anche carriere per spostare le cassette lungo i filari.

- **Conferimento del prodotto.**

I prodotti raccolti in cassette sono caricati su rimorchio, oppure conferiti in bin per il successivo trasporto con trattore.



Raccolta con cassette



Raccolta con secchi



Utilizzo di carriere per lo spostamento delle cassette



Attrezzature di lavoro

- Bin
- Carriole
- Cassette
- Coltelli
- Forbici
- Secchi
- Rimorchio
- Trattore



Bin



Cassetta



Coltello

Esempio di supporto di fase

STRUMENTO di supporto N. 13	<h2>RACCOLTA MANUALE ORTAGGI IN PIENO CAMPO</h2> <h3>pomodoro, melanzana, peperone, zucchina, ecc.</h3>	 <p>COORDINAMENTO TECNICO INTERREGIONALE DELLA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Lo strumento di supporto individua le misure di prevenzione e protezione per le fasi del ciclo lavorativo/attività e per i rischi indicati. - Il datore di lavoro tra le misure di prevenzione e protezione sotto riportate attua quelle correlate alle fasi del ciclo lavorativo/attività e ai rischi effettivamente presenti in azienda. - Le misure di prevenzione e protezione associate a rischi presenti in azienda e non considerati nel presente strumento di supporto (o parzialmente trattati o non totalmente corrispondenti alla realtà aziendale) dovranno essere integrate dal datore di lavoro. 	

Pericoli	Rischi	Misure di prevenzione e protezione (1)
Campi, boschi e altri terreni dell'az. agricola	Scivolamento, inciampo	O/P 1: Verifica dell'utilizzo di appropriate calzature chiuse con suola antiscivolo. O/P 2: Percorsi e vie di transito libere da intralci.
Campi, boschi e altri terreni dell'az. agricola	Contatto con vegetazione	O/P: Guanti da lavoro anche in raccolta per distacco, senza utensili agevolatori, in presenza di vegetazione irritante.
Condizioni climatiche avverse	Esposizione a calore, radiazione solare, freddo, pioggia, vento	O/P 1: Verifica dell'utilizzo di indumenti da lavoro appropriati alle specifiche condizioni climatiche (es.: copricapo, impermeabile, indumenti traspiranti). O/P 2: Nel periodo estivo svolgimento dell'attività di raccolta nelle ore più fresche. O/P 3: Pause in zona di ristoro appropriata (es. ombreggiata) e con frequenze variabili in relazione alle condizioni climatiche. Messa a disposizione di liquidi per permettere una buona idratazione.
Pericoli	Rischi	Misure di prevenzione e protezione (1)
Attrezzature di lavoro Utensili manuali	Ferite da forbici o coltelli	T: Utilizzo di coltelli o forbici a punta arrotondata, da riporre nell'apposito fodero durante la movimentazione delle cassette/cesti e gli spostamenti. DPI: Guanti di protezione antitaglio.
Attrezzature di lavoro	Rischi di natura meccanica, elettrica, ecc.	Per gli aspetti di sicurezza dei trattori fare riferimento allo strumento di supporto "Trattore".
Transito di macchine agricole	Interferenze macchina-uomo	O/P 1: Istruzioni operative per il transito dei mezzi agricoli per evitare interferenze durante le fasi di carico. O/P 2: Istruzioni operative affinché sia evitato il trasporto di persone su rimorchi.
Movimentazione manuale dei carichi	Movimenti ripetitivi. Posture incongrue. Sollevamento e spostamento di carichi	T 1: Utilizzo di carriola per evitare il sollevamento e trasporto del secchio/cassetta durante la raccolta. T 2: Utilizzo di contenitori con presa agevole. O/P 1: Turnazione tra diverse lavorazioni (alternando la raccolta con altre operazioni) e/o O/P 2: Orari di lavoro appropriati con sufficienti periodi di riposo. O/P 3: Movimentazione del carico prevedendo l'impiego di più lavoratori quando questo superi 25 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne. Per lavoratori con età <18 anni e >45 anni i suddetti valori diventano 20 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. O/P 4: Carico delle cassette ad altezze inferiori al livello delle spalle. SS: Sorveglianza sanitaria. F/I/A: Formazione, informazione e addestramento come da strumento di supporto "Informazione, formazione e addestramento rischio da movimentazione manuale dei carichi".
Sostanze pericolose: agenti chimici	Esposizione a prodotti fitosanitari	O/P: Rispetto del tempo di carenza indicato sull'etichetta dei prodotti fitosanitari.
Agenti biologici	Esposizione a tetano, Punture imenotteri	O/P 1: Verifica della copertura vaccinale antitetanica. O/P 2: Applicazione di idonee misure di primo soccorso.
Lavori in luoghi isolati diversi dalla sede dell'azienda agricola	Ritardo nell'attuazione del soccorso	O/P 1: Presenza di un pacchetto di medicazione in prossimità della zona dove si svolge la raccolta. O/P 2: Presenza di un mezzo di comunicazione idoneo per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale in prossimità della zona dove si svolge la raccolta.

(1): O/P (misure organizzative/procedurali), T (misure tecniche), F/I (formazione/informazione), F/I/A (formazione/informazione/addestramento), SS (sorveglianza sanitaria), DPI (dispositivi di protezione individuale).

I SUPPORTI ALLA APPLICAZIONE DEL MOG

Procedure semplificate per l'adozione de modelli di organizzazione e gestione (MOG) nelle piccole e medie imprese (PMI)

1. PREMESSA

Il d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, prevede nell’art. 30, comma 5 bis la definizione da parte della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di procedure semplificate per la adozione e la efficace attuazione dei modelli di organizzazione e gestione della salute e sicurezza nelle piccole e medie imprese.

Il presente documento ha lo scopo di fornire alle piccole e medie imprese¹, che decidano di adottare un modello di organizzazione e gestione della salute e sicurezza, indicazioni organizzative semplificate, di natura operativa, utili alla predisposizione e alla efficace attuazione di un sistema aziendale idoneo a prevenire i reati previsti dall’art. 25 septies, d.lgs. 8 giugno 2001, n. 231 (di cui all’art 300 del D. Lgs 81/08 e s.m.i.).

2. INTRODUZIONE

I documenti sotto richiamati impiegano termini diversi per riferirsi alla dimensione dell’ente e alla figura apicale come riportato nella tabella sottostante:

D. Lgs. 81/08 e smi	D. Lgs. 231/01 e smi	Linee Guida SGSL/BS OHSAS 18001:07
Datore di lavoro	Organo Dirigente	Alta Direzione
Piccole e Medie Imprese	Ente di piccole dimensioni	-----

I SUPPORTI ALLA APPLICAZIONE DEL MOG



Modello Organizzativo e Gestionale per la sicurezza sul lavoro nelle microimprese

*Uno strumento semplice, efficace e gratuito per il miglioramento
dei livelli di salute e sicurezza in azienda*

INDICE DELLE SCHEDE APPLICATIVE

SCHEDA N. 1: Descrizione generale dell'azienda.....	
SCHEDA N. 1-bis: Nominativi dei responsabili.....	
SCHEDA N. 2: Infortuni (anche mancati), incidenti, emergenze	
SCHEDA N. 3: Sorveglianza sanitaria e malattie professionali	
SCHEDA N. 4: Modalità di adempimento alle prescrizioni legislative per il rispetto degli standard tecnico strutturali di legge.....	
SCHEDA N. 4-bis: Verbale di consegna dei D.P.I.	
SCHEDA N. 5: Attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione	
SCHEDA N. 6: Attività di natura organizzativa, quali gestione delle emergenze e primo soccorso	
SCHEDA N. 6-bis: Gestione del Piano di Emergenza	
SCHEDA N. 7: Riunioni periodiche di sicurezza.....	
SCHEDA N. 7-bis: Consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza	
SCHEDA N. 8: Verifica presenza ed idoneità di documentazioni e certificazioni obbligatorie per legge	
SCHEDA N. 8-bis: Gestione appalti.....	
SCHEDA N. 9: Attività di informazione, formazione e addestramento	
SCHEDA N. 10: Sistema di controllo.....	
SCHEDA N. 11: Riesame periodico del modello.....	

Moduli applicativi: la comunicazione

Identificazione e mansione dei lavoratori:⁴

	NOMINATIVO	MANSIONE ⁵	DATA ASSUNZIONE	DATA CESSAZIONE	NOTE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Modalità di comunicazione all'interno dell'azienda:

- I lavoratori, i preposti e i responsabili della verifica del rispetto delle misure previste dal modello comunicano in forma scritta le eventuali inadempienze, nonché le necessità rilevate, tra loro e con il datore di lavoro tramite bacheca, posta interna, posta elettronica, riunioni, altro _____.
- I provvedimenti da adottare previsti nelle seguenti schede sono portati a conoscenza dei lavoratori tramite bacheca, posta interna, posta elettronica, riunioni, altro _____.
- Il datore di lavoro comunica con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (se esterno) ogni _____⁶ e annota l'avvenuta consultazione.
- In caso di temporanea assenza del datore di lavoro è nominato il Sig. _____ come referente incaricato della ricezione e custodia di comunicazioni e avvisi e di un'eventuale trasmissione degli stessi al datore di lavoro.
- Le modalità di comunicazione sono messe per iscritto e consegnate a tutti gli interessati.

Moduli applicativi: la nomina dei responsabili

SCHEDA N. 1-bis: Nominativi dei responsabili

(la presente scheda è affissa in luogo ben visibile all'interno dell'azienda)

<p>Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>In assenza del Datore di Lavoro il referente per eventuali comunicazioni è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile della gestione del piano di verifica, controllo e manutenzione è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile della verifica del rispetto delle misure preventive e protettive è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile della vigilanza sul rispetto delle corrette procedure di lavoro ai fini della sicurezza è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Gli addetti alla gestione delle emergenze sono</p> <p>Incendio: _____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Primo soccorso: _____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Evacuazione: _____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile diramazione dell'allarme e comunicazione con i servizi pubblici competenti in caso di emergenza è _____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile per la sorveglianza mensile degli estintori è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p> <p>Il responsabile per la verifica periodica semestrale della cassetta di pronto soccorso è</p> <p>_____ (<i>firma</i> _____)</p>

Moduli applicativi: la registrazione e l'analisi degli eventi, definizione misure da attuare

SCHEMA N. 2: Infortuni (anche mancati), incidenti, emergenze

In caso di incidenti che comportino infortuni, mancati infortuni o emergenze in genere (incendi, esplosioni ecc.) si dovrà provvedere a registrarli descrivendo quanto accaduto, analizzando le cause, individuando persone e attrezzature coinvolte e tutte le possibili ripercussioni.

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. Riduzione di numero, frequenza e gravità degli incidenti;
2. Riduzione del numero di assenze dal lavoro per infortuni;
3. Riduzione dei costi tramite opportune misure preventive e protettive.
4. _____
5. _____

A tal fine, individuate le cause, si definiscono le azioni da intraprendere in ordine di priorità (revisione della valutazione dei rischi e delle procedure operative di sicurezza, revisione dei programmi di informazione, formazione e addestramento, modifiche strutturali o organizzative, manutenzioni straordinarie ecc.), i tempi di intervento e il responsabile dell'attuazione.

Evento	DESCRIZIONE DELL'EVENTO <i>(fase di lavoro, descrizione, luogo, data)</i>	ANALISI DELLE CAUSE	PERSONE, ATTREZZATURE COINVOLTE E RIPERCUSSIONI
1			
2			
3			
4			
5			

Moduli applicativi: la registrazione e l'analisi degli eventi, definizione misure da attuare

Evento	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				
3				
4				
5				

Moduli applicativi: Piano manutenzione macchine postazioni e ambienti di lavoro

SCHEMA N. 4: Modalità di adempimento alle prescrizioni legislative per il rispetto degli standard tecnico strutturali di legge

4.1 - MANUTENZIONE

Allo scopo di mantenere la conformità agli standard di legge relativi a impianti, macchine, attrezzature, mezzi di trasporto, postazioni e ambienti di lavoro è necessario elaborare un piano di verifica, controllo, manutenzione che deve essere continuamente aggiornato e migliorato alla luce di quanto rilevato nel ciclo produttivo.

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. La riduzione del livello di esposizione dei lavoratori a rischi per la salute o la sicurezza, quindi di incidenti, infortuni, emergenze, malattie professionali, derivanti da mancati controlli o manutenzioni o da una manutenzione inadeguata;
2. La riduzione del numero di guasti imprevisti;
3. La riduzione dei tempi di fermo impianti per guasti;
4. Riduzione della spesa tramite una maggior puntualità delle manutenzioni ordinarie che riduca la necessità di manutenzioni straordinarie;
5. _____

A tal fine, facendo riferimento al documento di valutazione dei rischi, al registro infortuni, alle malattie professionali registrate, ai guasti rilevati su macchine e attrezzature, si provvede a identificare tutto ciò che deve essere sottoposto a manutenzione o a verifica periodica e a registrare periodicamente gli interventi e i controlli effettuati, indicando il termine previsto per l'intervento successivo, la persona che vi deve provvedere e il responsabile dell'attuazione.

	OGGETTO <i>(impianto, macchina, attrezzatura, postazione di lavoro, ambiente di lavoro, mezzo di trasporto)</i>	VERIFICA PERIODICA <i>(ultima effettuata, termine per la successiva)</i>	MANUTENZIONE ORDINARIA <i>(ultima effettuata, termine per la successiva, modalità di effettuazione)</i>	MANUTENZIONE STRAORDINARIA <i>(ultima effettuata, motivo, annotazioni varie)</i>	MANUTENTORE
1					
2					
3					
4					
5					

Moduli applicativi: Piano manutenzione macchine postazioni e ambienti di lavoro

Evento	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				
3				
4				
5				

Moduli applicativi: Gestione DPI

4.2 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Per il rispetto delle prescrizioni di legge relative ai Dispositivi di Protezione Individuale si registra la data di consegna degli stessi, eventuali scadenze, manutenzioni effettuate, sostituzioni, le attività di informazione, formazione e addestramento effettuate e il responsabile della verifica dell'utilizzo. Inoltre ciascun lavoratore a cui sono stati consegnati i DPI dovrà provvedere a compilare il relativo verbale di consegna allegato al documento di valutazione dei rischi⁷.

	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E PERICOLO INDIVIDUATO	LAVORATORI DOTATI DI DPI (nome e cognome) E MANSIONE	DATA FORNITURA/SCADENZA/MANUTENZIONI (tipo di intervento, nome e firma del manutentore)/ SOSTITUZIONI	INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO SPECIFICI	RESPONSABILE (verifica rispetto misure preventive e protettive)
1					
2					
3					
4					

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. La priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
2. L'aumento e il perfezionamento delle attività di informazione, formazione e addestramento relativi ai rischi specifici e all'uso dei DPI.
3. _____;
4. _____;
5. _____.

DPI	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	vedere Scheda n.
1			
2			
3			
4			

Moduli applicativi: Gestione agenti chimici, fisici e biologici

4.3 - AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI (se presenti)

Per il rispetto delle prescrizioni di legge relative agli agenti chimici, fisici e biologici si riportano tutti quelli presenti sul luogo di lavoro, registrando gli adempimenti previsti dalla normativa e prevedendo eventuali misure da intraprendere per il conseguimento degli obiettivi di miglioramento.

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. L'eliminazione o, se ciò non è possibile, la riduzione degli agenti chimici, fisici e biologici che espongono i lavoratori ad un rischio;
2. La riduzione dei lavoratori esposti al rischio;
3. Aumento e perfezionamento delle attività di informazione, formazione e addestramento relative ai rischi specifici;
4. _____;
5. _____.

SCHEDA AGENTI CHIMICI				
SOSTANZA/ PRODOTTO	MANSIONE/FASE DI LAVORO/ AMBIENTE/ POSTAZIONE	LAVORATORI ESPOSTI <i>(nome e cognome)</i>	INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO SPECIFICI <i>(se previsti)</i>	RESPONSABILE <i>(verifica rispetto misure preventive e protettive)</i>
1				
2				
3				

Agente	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				
3				

Moduli applicativi: Gestione agenti chimici, fisici e biologici

SCHEDA AGENTI FISICI				
AGENTE FISICO (<i>rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche artificiali, microclima ecc.</i>)	MANSIONE/FASE DI LAVORO/ AMBIENTE/ POSTAZIONE	LAVORATORI ESPOSTI (<i>nome e cognome</i>)	INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO SPECIFICI (<i>se previsti</i>)	RESPONSABILE (<i>verifica rispetto misure preventive e protettive</i>)
1				
2				

Agente	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				

SCHEDA AGENTI BIOLOGICI				
AGENTE BIOLOGICO	MANSIONE/FASE DI LAVORO/ AMBIENTE/ POSTAZIONE	LAVORATORI ESPOSTI (<i>nome e cognome</i>)	INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO SPECIFICI (<i>se previsti</i>)	RESPONSABILE (<i>verifica rispetto misure preventive e protettive</i>)
1				
2				

Agente	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				

Moduli applicativi: Gestione VR

SCHEMA N. 5: Attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, in caso di introduzione di nuove macchine o attrezzature, di agenti chimici, fisici o biologici sul luogo di lavoro o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione, a seguito di infortuni significativi, di incidenti o mancati infortuni o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure preventive e protettive devono essere aggiornate. Nelle ipotesi di cui sopra il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

Nella tabella sottostante si registra, oltre al documento base di valutazione dei rischi, tutte le modifiche apportate, le date di aggiornamento con le causali, nonché un responsabile per il monitoraggio dell'adeguatezza e dell'applicazione delle misure adottate che segnali eventuali carenze.

	DVR (numero versione e data di redazione)	NOME E FIRMA DEI PARTECIPANTI ALLA REDAZIONE (DDL, RSPP, ASPP, MC, RLS/RLST)	DATA MODIFICA SEZIONI SPECIFICHE E CAUSALE	REVISIONE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE (data e causale)	VIGILANZA SULL'APPLICAZIONE DELLE MISURE ADOTTATE (modalità e responsabilità)
1					
2					

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. Riduzione dei tempi di adeguamento della VDR rispetto a cambiamenti previsti (strutturali/organizzativi/procedurali/legislativi) e imprevisti (incidenti, infortuni);
2. Riduzione del numero di eventi negativi per rischi non valutati adeguatamente nella VDR;
3. Riduzione del numero di quasi infortuni o quasi incidenti rilevati o malfunzionamenti che potrebbero avere impatto diretto sulla salute e sicurezza;
4. Rilevazione più puntuale di eventuali inadeguatezze nelle misure preventive e protettive riscontrate nel corso della lavorazione.
5. _____;
6. _____.

	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	Data e firma	vedere Scheda n.
1				
2				

Moduli applicativi: Attività di natura organizzativa, quali gestione delle emergenze e primo soccorso

TIPO DI EMERGENZA	MISURE DA ATTUARE IN CASO DI EMERGENZA (per tutti i lavoratori)	MISURE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA (per gli addetti alla gestione)	ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA (suddivisi per turno lavorativo)			COMUNICAZIONE CON I SERVIZI PUBBLICI COMPETENTI (modalità, responsabilità)	DIRAMAZIONE DELL'ALLARME (modalità, responsabilità)
			1°Turno Ore ____	2°Turno Ore ____	3°Turno Ore ____		
Incendio	_____ _____ _____	_____ _____ _____	1°Turno Ore ____	2°Turno Ore ____	3°Turno Ore ____		
Salvataggio e Primo soccorso	_____ _____ _____	_____ _____ _____	1°Turno Ore ____	2°Turno Ore ____	3°Turno Ore ____		
Evacuazione in caso di pericolo grave e immediato	_____ _____ _____	_____ _____ _____	1°Turno Ore ____	2°Turno Ore ____	3°Turno Ore ____		
Altre emergenze connesse alla lavorazione specifica	_____ _____ _____	_____ _____ _____	1°Turno Ore ____	2°Turno Ore ____	3°Turno Ore ____		

SCHEDE FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA					
TIPO DI EMERGENZA TRATTATA	DATA	MODALITA'	DESTINATARI	AGGIORNAMENTI PREVISTI	RESPONSABILE PROGRAMMAZIONE
Incendio					
Primo soccorso					
Evacuazione in caso di pericolo grave e immediato					
Altre emergenze connesse alla lavorazione specifica _____					

Moduli applicativi: Attività di natura organizzativa, quali gestione delle emergenze e primo soccorso

SCHEDA INFORMAZIONE SULLE MISURE IN CASO DI EMERGENZA					
TIPO DI EMERGENZA TRATTATA	DATA	MODALITA'	DESTINATARI	AGGIORNAMENTI PREVISTI	RESPONSABILE PROGRAMMAZIONE
Incendio					
Primo soccorso					
Evacuazione in caso di pericolo grave e immediato					
Altre emergenze connesse alla lavorazione specifica _____					

SCHEDA SORVEGLIANZA ESTINTORI				
RESPONSABILE	DATA ULTIMO ACCERTAMENTO	ESITO	EVENTUALI MISURE CORRETTIVE	TERMINE PER IL SUCCESSIVO ACCERTAMENTO

SCHEDA VERIFICA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO				
RESPONSABILE	DATA ULTIMA VERIFICA	ESITO	EVENTUALI MISURE CORRETTIVE	TERMINE PER LA SUCCESSIVA VERIFICA

Per il conseguimento degli obiettivi prefissati, oltre alla designazione e alla formazione degli addetti, all'informazione ai lavoratori e alla definizione delle misure da attuare e delle relative responsabilità, è consigliabile l'effettuazione periodica di esercitazioni su emergenze simulate, pianificate sulla base delle reali esigenze valutate e degli esiti delle esercitazioni stesse. Il personale deve essere in grado di percorrere prontamente le vie di uscita, identificare le porte resistenti al fuoco, ove esistenti, identificare la posizione dei dispositivi di allarme, identificare l'ubicazione delle attrezzature di spegnimento. Una successiva esercitazione deve essere messa in atto non appena:

- una esercitazione abbia rivelato serie carenze e dopo che sono stati presi i necessari provvedimenti;
- si sia verificato un incremento del numero dei lavoratori;
- siano stati effettuati lavori che abbiano comportato modifiche alle vie di esodo.

Moduli applicativi: riunioni periodiche

SCHEDA N. 7: Riunioni periodiche di sicurezza

Nelle aziende che occupano oltre 15 lavoratori deve essere indetta, almeno una volta l'anno, una riunione nel corso della quale vengono presi in esame: il documento di valutazione dei rischi; l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria; i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale; i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute. Possono inoltre essere individuati obiettivi di miglioramento e i relativi provvedimenti da adottare per il raggiungimento degli stessi. La riunione può inoltre avere luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, di eventi rilevanti per quanto riguarda la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché di ogni altra inadeguatezza rilevata in sede di riesame del presente modello.

Piano di miglioramento

Gli obiettivi da perseguire sono:

1. L'individuazione di codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e malattie professionali;
2. Miglioramento della sicurezza complessiva in azienda;
3. _____.

Riunione	ULTIMA RIUNIONE EFFETTUATA (data e num. Verbale)	PARTECIPANTI	ARGOMENTI TRATTATI	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATI	PROSSIMA RIUNIONE PROGRAMMATA
1					
2					
3					

Riunione	Misure da attuare (e scadenze previste) per il conseguimento degli obiettivi	Responsabile dell'attuazione degli interventi	vedere Scheda n.
1			
2			
3			

Moduli applicativi: gestione documentazione obbligatoria

SCHEMA N. 8: Verifica presenza ed idoneità di documentazioni e certificazioni obbligatorie per legge

La gestione dei documenti e delle certificazioni obbligatorie per legge è effettuata secondo le modalità indicate nella tabella sottostante, nella quale è stabilito il sistema di conservazione e controllo, le modalità di revisione (o il riferimento alla scheda specifica) e la responsabilità della gestione. Si riporta qui un elenco esemplificativo, non esaustivo, di documentazione obbligatoria:

- Valutazione e gestione del rischio (DVR, DUVRI, PSC, POS, PSS, ecc.);
- Stato architettonico dell'immobile (agibilità, certificazione energetica, ecc.);
- Conformità impianti elettrici (messa a terra, scariche atmosferiche, ecc.);
- Conformità di impianti produttivi, impianto elevatore, termico, di condizionamento, antincendio, nuove installazioni, normative ATEX, PED, ecc.;
- Macchine e attrezzature (certificazione CE, libretti uso e manutenzione, documentazione specifica per le attrezzature di cui all'Allegato VII del D.Lgs. 81/08, ecc.);
- Appaltatori (autocertificazione del possesso dei requisiti tecnico-professionali, iscrizione alla CCIA, ecc.).

	DOCUMENTAZIONE	MODALITA' DI GESTIONE e/o RIFERIMENTO SUL MODELLO (scheda n. _____)	DATA	RESPONSABILE	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					

Moduli applicativi: formazione, informazione e addestramento

Programmazione attività

- Nome e Cognome del responsabile programmazione _____
- Riferimento alla scheda n. _____ (esempio: in caso di infortunio il riferimento è alla scheda n.2)
- Tipo di attività e modalità _____
- Causale _____
- Obiettivi _____
- Destinatari dell'attività _____
- Tempi previsti (termine e durata) _____

Scheda personale informazione, formazione e addestramento

Nome e Cognome _____

Fase lavorativa/Mansione _____

Data dell'assunzione (o del cambio di mansione) _____

Data di aggiornamento scheda _____ ; _____ ; _____ ; _____ ; _____ ;

Responsabile dell'aggiornamento e della verifica dell'apprendimento _____

Informazione			Formazione			Addestramento		
Data, soggetto organizzatore, durata	Causale/Argomento/Procedura operativa	Verifica apprendimento (modalità, esito)	Data, soggetto organizzatore, durata	Causale/Argomento	Verifica apprendimento (modalità, esito)	Data, soggetto organizzatore, durata	Causale/Argomento/Procedura operativa	Verifica apprendimento (modalità, esito)

Moduli applicativi: formazione, informazione e addestramento

Scheda evento formativo

Argomenti trattati: _____
Obiettivi: _____
Durata in ore : _____ Dalle _____ Alle _____
Nome – Cognome – Firma formatore/i: _____
Soggetto formatore interno o esterno: _____
Responsabile progetto formativo: _____
Data: _____
Verifica dell'apprendimento: _____

NOME	FIRMA		VERIFICA APPRENDIMENTO <i>(modalità e esito)</i>	INTEGRAZIONI PREVISTE, <i>in caso di giudizio negativo (termine, argomenti)</i>	RESPONSABILE VERIFICA APPRENDIMENTO
	ENTRATA	USCITA			

Moduli applicativi: formazione, informazione e addestramento attrezzature

Scheda formazione specifica attrezzature

L' Accordo Stato Regioni del 12/3/2012 individua le attrezzature di lavoro per le quali è prevista una specifica abilitazione degli operatori: piattaforme di lavoro mobili elevabili, gru a torre, gru mobili, gru per autocarro, carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo, trattori agricoli o forestali, macchine movimento terra, pompa per calcestruzzo. L'abilitazione è subordinata allo svolgimento di un corso e dal superamento di una prova di verifica intermedia e di una prova pratica di verifica finale. Il corso è suddiviso in tre moduli: il primo giuridico – normativo, il secondo tecnico e il terzo pratico – specifico; la durata dei moduli dipende dal tipo di attrezzatura. L'abilitazione deve essere rinnovata entro 5 anni della data di rilascio dell'attestato, previa verifica della partecipazione a corso di aggiornamento. Quest'ultimo ha una durata minima di 4 ore, di cui almeno 3 ore sono relative agli argomenti dei moduli pratici.

NOME LAVORATORE	ATTREZZATURA UTILIZZATA	DATA RILASCIO ABILITAZIONE	SCADENZA	DATA RINNOVO ABILITAZIONE

Il responsabile per il controllo delle abilitazioni alle attrezzature specifiche è _____.

Scheda addestramento

NOME LAVORATORE	MANSIONE E DATA DI INIZIO	DATA ADDESTRAMENTO E DURATA	ARGOMENTI TRATTATI E ATTIVITA' SVOLTA	ADDESTRATORE	VERIFICA APPRENDIMENTO (modalità e esito)	INTEGRAZIONI PREVISTE, in caso di giudizio negativo (termine, argomenti)	RESPONSABILE VERIFICA APPRENDIMENTO

Moduli applicativi: Riesame modello

SCHEMA N. 11: Riesame periodico del modello

Per un continuo miglioramento del modello di organizzazione e gestione sono presi in esame i seguenti indicatori:

1. Realizzazione e risultati dei provvedimenti previsti; efficacia rispetto agli obiettivi prefissati;
2. Grado di raggiungimento degli obiettivi;
3. Grado di coinvolgimento dei lavoratori;
4. Violazioni significative delle procedure e misure disciplinari applicate;
5. Segnalazioni da parte dell'organo di vigilanza;
6. Esiti delle azioni intraprese nel precedente riesame e loro efficacia.

Esaminato ciascun indicatore si individua le rispettive problematiche e le misure da intraprendere.

Il riesame viene effettuato ogni _____ (settimane/mesi)

INDICATORE	ESITO (<i>insufficiente, buono, ottimo</i>)	EVENTUALI PROBLEMATICHE	DECISIONI/INTERVENTI DA EFFETTUARE/ SEZIONI DEL MODELLO DA MODIFICARE	Data	Firma dei partecipanti al riesame
Realizzazione e risultati dei provvedimenti previsti; efficacia rispetto agli obiettivi prefissati					
Grado di raggiungimento degli obiettivi					
Grado di coinvolgimento dei lavoratori					
Violazioni significative delle procedure e misure disciplinari applicate					
Premi assegnati					
Segnalazioni da parte dell'organo di vigilanza					
Esiti delle azioni intraprese nel precedente riesame e loro efficacia					

STRATEGIA PREVENZIONALE

SISTEMA PUBBLICO

- Strumento stand. Analisi infortuni
- Indicazioni utili per le azioni di contrasto del fenomeno
- Aggiorn./formazione operatori
- Modelli efficaci di comunicazione dei dati raccolti

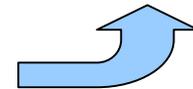


SISTEMA AZIENDALE

- Strumento stand. Analisi infort. per VR
- Strumento di prev./prot.- DVR-SGSL
- Form./aggiornamento figure SSL
- Flussi comunicativi interni/ esterni (BP)
- Incentivi



SISTEMA PIANI MIRATI PREVENZIONE



- Diffusione sul territorio di interventi mirati di prevenzione nel quadro delle attività di vigilanza/assistenza da parte delle Istituzioni, con attenzione alle PMI
- Supporto alle imprese nel definire e realizzare misure di prevenzione efficaci e introdurre/ implementare SGSSL